
**Sibelius-Akatemian Kuopion osaston ja Kuhmon
kamarimusiikin osaamiskeskuksen Virtuosin yhteinen
aluekehityshanke 2001–2003**

Loppuraportti

Sibelius-Akatemia, 2004

1. Johdanto	1
2. Aluekehityshankkeen lähtökohtia	4
3. Toiminnan yleiset lähtökohdat	6
3.1 MOVE.....	6
3.2 Koulutus ja tutkimus	7
3.3 Kulttuuriteollisuuden tuotantokeskus	7
3.4 Interreg III A Karjala	7
4. Ohjausryhmän toiminta ja hankkeen talous	8
5. Aluekehityshankkeen koulutus- ja tutkimustyö	10
5.1 Alueellinen koulutus Kuopiossa ja Kuhmossa	11
5.1.1 Kuopion musiikkilukio	11
5.1.2 Musiikkikeskuksen teknisen henkilöstön koulutus	14
5.1.3 Musiikkikeskuksen opetushenkilöstön koulutus	14
5.1.4 Muotoiluakatemian yhteistyö	15
5.1.5 Transkriptio	17
5.1.6 Pohjois-Savon AMK, verkko-opetuksen opinnot	19
5.1.7 Kuhmon lukio	20
5.1.8 Kuhmon musiikkiopisto	21
5.1.9 Vaikutukset Kuhmon musiikkiopistossa	23
5.2 Virtuaaliyliopistopalvelut	26
5.2.1 Virtuaaliyliopisto-hankkeet	26
5.2.2 Videoneuvottelu Sibelius-Akatemiassa	30
5.2.3 Videoneuvottelun kehittämisen yritys yhteistyö	32
5.3 Muut kansalliset hankkeet	33
5.3.1 Suomen musiikkioppilaitosten liitto (SML)	33
5.3.2 MOVE ja TeknoDida	34
5.4 Kansainväliset yhteishankkeet	35
5.4.1 MusicGrid	36
5.4.2 Indiana University – Purdue University Indianapolis (IUPUI)	38
5.4.3 Georgia Institute of Technology (GIT)	39
5.4.4 Manhattan School of Music	41
5.4.5 The New World Symphony, Miami	42
5.4.6 Queen's University, Belfast	42
5.4.7 Jorma Panulan kansainväliset mestarikurssit	43
5.4.8 Särestö-Akatemian kansainvälinen mestarikurssi	45
5.5 Kansainväliset konferenssit	46
5.5.1 Vision Week, Turku	47
5.5.2 European League of Institutes of the Arts (ELIA) Conference, Dublin	47
5.5.3 Online Educa Berlin Conference	47
5.5.4 Kuopion kansainvälinen musiikin etäopetuksen tutkimuksen symposium – Music Education Online	48
5.5.5 Kuhmo Summer Academy	48
5.5.6 Association for Technology in Music Instruction (ATMI) Conference, Miami	49
5.5.7 The 1st Leeds Music Technology Education Conference	49
6. MOVE-yhteistyö	51
6.1 Hallinnollinen yhteistyö.....	51
6.2 Tekninen kehitystyö	52
6.3 Koulutusyhteistyö	54

6.4 Tutkimusyhteistyö.....	55
7. Interreg III A Karjala	57
8. Yhteenveto hankkeen toiminnasta	58
8.1 Tavoitteet.....	58
8.2 Toimenpiteet.....	59
8.3 Tulokset.....	60

Sibelius-Akatemian Kuopion osaston ja Kuhmon
kamarimusiikin osaamiskeskuksen Virtuosin
yhteinen aluekehityshanke 2001–2003

Loppuraportti

1. Johdanto

Valtioneuvosto päätti osoittaa ns. tulevaisuuspaketista (26.5.2000) vuosina 2001–2003 sata miljoonaa markkaa korkeakoulujen alueellisen kehittämisen ohjelmaan. Opetusministerin johdolla toiminut ministeriryhmä kohdisti 60 milj. markkaa yliopistojen 22 kehittämishankkeeseen ja 40 milj. markkaa ammattikorkeakoulujen kahdeksaan kehittämishankkeeseen. Vuoden 2003 loppuun mennessä yliopistolisten hankkeiden määrä oli vähentynyt neljääntoista. Korkeakoulujen alueellisen kehittämisen ohjelmaan kuuluvilla hankkeilla tuettiin alueiden elinkeinorakenteen ja työllisyyden kehitystä sekä vahvistettiin tutkimus- ja kehitystyötä ja alueellisia verkostorakenteita.

Eduskunnan hyväksymiin vuosien 2001, 2002 ja 2003 budjetteihin sisältyi 20 milj. markan/3.363.758 euron määräraha käytettäväksi yliopistojen alueellisiin kehittämishankkeisiin. Opetusministeriö asetti tästä määrärahasta Sibelius-Akatemian käyttöön kunakin vuonna 84.093 euron (0,5 mmk:n) määrärahan ”Kuhmon osaamiskeskuksen ja Sibelius-Akatemian Kuopion yksikön yhteistyön kehittämiseen erityisesti MOVE-hankkeen¹ avulla”.

Kuhmon Kamarimusiikin Kannatusyhdistys ry. oli 12.5.2000 hakenut hallituksen tulevaisuuspaketista investointiavustusta Kuhmon Kamarimusiikkikeskuksen investointiin. Tulevaisuuspaketista opetusministeriön käytettävissä ei ollut rahoitusta investointeihin. Ministeriö näki kuitenkin mahdollisuuden kehitysinterventioon ja hakemuksen motivoimana päätti osoittaa määrärahaa korkeakoulujen alueellisen kehittämisen ohjelmasta Sibelius-Akatemian kautta Virtuosin ja Kuopion osaston yhteistyöhön. Myöntö tuli molemmille osapuolille yllättäen, ja tilanteessa jouduttiin nopeiden valintojen eteen. Hankkeen näkymät olivat kuitenkin niin hyvät, että siihen päätettiin ryhtyä, vaikka ennakoiva hankesuunnittelu jouduttiinkin tekemään ripeästi.

Opetusministeriön päätös ensimmäisen vuoden määrärahan käyttöön asettamisesta perustui 15.11.2000 toimitettuun hankesuunnitelmaan, joka oli Kuhmon osaamiskeskuksen ja Sibelius-Akatemian edustajien yhteistyössä laatima ja rehtori Pekka Vapaavuoren allekirjoittama. Määrärahan turvin perustettiin Sibelius-Akatemian Kuopion osaston hallinnoima aluekehityshanke. Hankkeen määrärahan käyttöön asettaminen tapahtui rehtorin päätöksellä 25.9.2001, ja ohjaus- ja projektiryhmien lopullinen asettaminen tapahtui 10.10.2001. Nelihenkinen ohjausryhmän jäsenet olivat seuraavat:

professori *Erkki Tuppurainen*, Sibelius-Akatemian Kuopion osasto, ohjausryhmän puheenjohtaja,
ohjelmajohtaja *Veikko Tikkanen*, Virtuosi, ohjausryhmän varapuheenjohtaja,
projektipäällikkö *Matti Jordman*, Sibelius-Akatemia,
toiminnanjohtaja *Tuulikki Karjalainen*, Kuhmon Kamarimusiikki.

Hanke suuntautui musiikin etäopetuksen tutkimukseen ja kehittämiseen. Virtuosi oli määritellyt jo vuonna 2000 musiikin verkko-opetuksen painopistealueekseen, ja Sibelius-Akatemia koordinoi musiikin virtuaaliyliopistohanketta MOVEa. Nämä toimijat katsoivat, että verkko-opetuksen avulla oli mahdollista tuottaa

-
1. Opetusministeriön tukema musiikin virtuaaliyliopistohanke Musiikin opetus ja tutkimus verkossa. Kotisivut ovat osoitteessa: <URL:<http://www.jyu.fi/move/>>. Kaikki tämän raportin linkit on tarkistettu 30.1.2004.

musiikinopiskelun mahdollisuuksia entistä tasa-arvoisemmin ja samalla rikastuttaa opintosisältöjä.

Aluekehityshanketta rakennettaessa arvioitiin, että nopeimmat välittömät vaikutukset voitiin saada aikaan kohdistamalla rahoitus musiikin etäopetuksen asiantuntemukseen sekä välttämättömään infrastruktuuriin pilottipaikkakunnilla sekä niiden välillä. Pilottipaikkakunnilla viitattiin MOVE:n tuottamaan toimintamalliin, jossa musiikin etäopetukseen liittyviä käytäntöjä luotiin ja tutkittiin kahdella paikkakunnalla, Kuopiossa ja Kuhmossa. Hankkeen työntekijäksi ja etäopetuksen asiantuntijaksi palkattiin 1.5.2001–31.12.2003 MuM Matti Ruippo. Hän toimi hankekauden musiikin verkko-opetuksen erikoissuunnittelijana.

2. Aluekehityshankkeen lähtökohtia

Opetusministeriön koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategian 2000–2004 mukaan tieto- ja viestintäteknikan (TVT) tutkimuksessa panostetaan uusien tekniikoiden ja niihin perustuvien palveluiden kehittämiseen. Strategiassa todetaan, että suomalainen tietoyhteiskuntakehitys perustuu korkealaatuiseen ja jatkuvasti uudistuvaan osaamiseen ja että uudistumisen edellytyksenä on laadukas koulutusjärjestelmä ja tutkimus, kiinteä yhteys työelämään sekä hyvä tekniikka ja tukipalvelut. Musiikin alalla oli vuonna 2000 kaksi toimijaa, joiden päämäärät olivat tietostrategian kanssa samansuuntaiset ja joiden tavoitteet sittemmin yhdistyivät käsillä olevassa aluekehityshankkeessa. Toinen toimija oli Sibelius-Akatemian, Jyväskylän sekä Oulun yliopistojen yhteinen suunnitteluryhmä, jonka esityksen perusteella muodostettiin vuonna 2001 musiikin virtuaaliyliopistohanke MOVE. Toinen toimija oli Kuhmon kamarimusiikin osaamiskeskus Virtuosi. Se oli nimennyt toimintasuunnitelmassaan musiikin verkkoviestinnän yhdeksi toimintalinjaksi, ja sen aloitteesta ryhdyttiin vuonna 2000 rakentamaan musiikin verkko-opetusta tukevaa hanketta. Osaamiskeskuksen toiminnan strategiana oli edetä paikallistasolta alueelliseen kattavuuteen ja tämän jälkeen koko valtakuntaa ja kansainvälisiä rakenteita koskevaan toteutukseen. Virtuosin ja Sibelius-Akatemian yhteistyölle perustettu aluekehityshanke edisti näitä päämääriä. Hankkeen hallinnointivastuuseen asetettiin Sibelius-Akatemian Kuopion osasto.

Aluekehityshankkeen ja MOVE:n välinen yhteistyö oli luonteva lähtökohta toiminnalle. Hankkeeseen palkattu työntekijä sekä Virtuosin tutkija Philip Donner olivat olleet alusta alkaen perustamassa MOVEa; lisäksi Donnerin ajatusmalliin perustuva pilottipaikkakuntatoiminta oli osa MOVE:n toimintastrategiaa ja samalla myös aluekehityshankkeen pohja. Aluekehityshankkeen tehtäväksi määriteltiinkin rehtorin asettamiskirjeessä seuraavaa: "yhteistyössä musiikinopetuksen valtakunnallisen verkostohankkeen MOVE:n kanssa kehittää musiikin etäopetusasiantuntemusta ja vahvistaa infrastruktuuria Kuopiossa ja Kuhmossa". Ajatuksellisesti hankkeen

tavoitella kauden loppuun mennessä oli samankaltainen kuin se, jonka opetusministeriö tuolloin julkaisi visiossaan vuodelle 2004: "Tieto- ja viestintäteknikan ja tietoyhteiskunnan kehitykseen liittyvä tutkimus- ja kehitystyö – sekä eri tieteenaloilla että laaja-alainen ja monitieteinen – on innovatiivista, eettisesti kestävää ja maailman huipputasoa."

3. Toiminnan yleiset lähtökohdat

Edellisissä luvuissa kuvattiin opetusministeriön hyväksymiä lähtökohdia aluekehityshankkeelle. Hankesuunnitelmassa toiminta kiinnitettiin neljään viitekehykseen:

1. Musiikin virtuaaliyliopistohanke (MOVE)
2. Hankkeeseen kuuluva tutkimus ja koulutus
3. Kulttuuriteollisuuden tuotantokeskushanke
4. Interreg III A Karjala-ohjelma.

3.1 MOVE

MOVE:n toimintastrategia on perustunut siihen, että palveluita on ensin pilotoitava paikallisesti, ennen kuin pyritään valtakunnalliseen vaikuttavuuteen: On kannattavaa testata ideoita rajatuissa olosuhteissa, jotta samoja virheitä ei toistettaisi kaikkialla. Lähestymistapa poikkeaa virtuaaliyliopiston valtavirrasta, jossa tuotteistaminen usein etenee suoraan soveltamiseen ilman kehitys- ja tutkimustyötä. Esimerkiksi musiikinopettajille suunnattu verkko-opetuksen koulutus pilotointiin ensin Kuhmossa, ennen kuin sitä tarjottiin valtakunnallisesti musaOPE.FI-koulutuksena.

MOVE sisällytti suunnitelmaansa infrastruktuurin ja teknisen tuen ohjauksen. Näin osahankkeiden kokeilut voitiin suorittaa edullisesti ja kontrolloiduissa olosuhteissa. Aluekehityshankkeen vastavuoroiseksi tavoitteeksi asetettiin yritysmaailman panostuksien ohjaaminen MOVE:n suuntaan. Esimerkiksi Kajaanin puhelinosuuskunnasta kaavailtiin MOVE:n nimikko-operaattoria, ja videokonferenssi-palvelujen tuottaja Xenex Telecom Oy lähti mukaan virtuaalisten oppimisympäristöjen kehittäjänä.²

MOVE on yliopistollisena hankkeena myös tarjonnut aluekehityshankkeelle liittymäkohdat yliopistollisiin organisaatioihin sekä akateemisen väylän sisällöntuotannon ja tutkimuksen tarpeisiin.

2. Ks. 5.2.3 Videoneuvottelun kehittämisen yritys yhteistyö

3.2 Koulutus ja tutkimus

Aluekehityshankkeen tuottaman monipuolisen kokemuksen ja tietouden ajateltiin palvelevan musiikinopetuksen laajaa kirjjoa. Tutkimusmenetelmänä on ollut käytännön projekteihin perustuva toimintatutkimus. Hankkeen koulutustyö on liittynyt paitsi tutkimustyöhön myös tavoitteisiin, joilla pyritään välittömiin alueellisiin vaikutuksiin.

3.3 Kulttuuriteollisuuden tuotantokeskus

Hankkeen valmistelun aikana käytiin neuvotteluja Kuopion yliopiston kanssa. Sen ja Sibelius-Akatemian Kuopion osaston yhteishanke, kulttuuriteollisuuden tuotantokeskus, määriteltiin optiona kuuluvaksi hankkeen kehitystyön piiriin. Yhteishanke ei toteutunut, koska ministeriöstä ei saatu tarvittavaa rahoitusta.

3.4 Interreg III A Karjala

Virtuosilla oli jo valmiiksi rakennetut pitkäkestoiset suhteet Karjalan tasavallan kanssa. Hankesuunnitelman mukaan yhteistyö musiikinopetuksessa muodostuisi esimerkiksi tietotekniikan mahdollisuuksista raja-alueen innovaatioympäristön rakentamisessa. Kehitystyö olisi osana Interreg III A Karjala -ohjelmaa³. Samaiset tavoitteet tukisivat myös laajemmin Itä- ja Pohjois-Suomen musiikin verkko-opetuksen kehittämistä.

3. Euregio Karelian hallintokomitea hyväksyi kokouksessaan 15.11.2002 raportin "e-Karelia – Euregio Karelia kulttuurisena tietoyhteiskuntana". Euregio Karelian tietoyhteiskunnan toimintaohjelmaan kuuluu rajan ylittävien virtuaalisten oppimisympäristöjen rakentaminen. Musiikinopetuksen osalta lähtökohtana on Kuhmon osaamiskeskus Virtuosi ja sen kansallinen ja kansainvälinen verkosto.

4. Ohjausryhmän toiminta ja hankkeen talous

Sibelius-Akatemian rehtori asetti huhtikuussa 2001 pidetyn kokouksen yhteydessä suullisesti ohjausryhmän, johon kuuluivat Sibelius-Akatemiasta Elina Laakso (pj.) ja Matti Ruippo sekä Virtuosista Veikko Tikkanen (varapj.) ja Philip Donner. Ohjausryhmän kokoontuminen viivästyi kuitenkin aina lokakuun 2001 puoliväliin asti, sillä ohjausryhmän kokoonpanoa muutettiin kahteen otteeseen. Lopullinen kokoonpano oli siis ensimmäisessä luvussa mainittu Erkki Tuppurainen, Matti Jordman, Veikko Tikkanen ja Tuulikki Karjalainen. Lisäksi Kuopion osaston johtaja Elina Laakso osallistui ohjausryhmän kokouksiin. Myös Sibelius-Akatemian rehtori osallistui kahdesti ohjausryhmän kokouksiin. Ohjausryhmän oheen nimettiin myös projektiryhmä Matti Ruippo ja Philip Donner. Ryhmä ei sellaisenaan koskaan osallistunut ohjausryhmän kokouksiin. Donner toivoi, että hanke jatkaa toimintaansa ilman hänen välitöntä myötävaikutustaan.⁴ Hankkeen nopea liikkeellelähtö ja sen myötä normaaliin hankekäytäntöön kuuluvan etukäteisen hankesuunnittelun puuttuminen, Kuopion osaston pieni organisaatio ja sen perustehtävän ja hankkeen lähtökohtien ainakin näennäinen kaukaisuus näkyivät joinakin kitkatekijöinä hankkeen hallinnoinnissa sekä osaston työnjohto-oikeuden ja hankkeen toteuttamistarpeiden välillä.

Ohjausryhmä kokoontui neljatoista kertaa pääasiassa monipisteisen videoneuvottelun välityksellä.⁵ Kokouksissa käsiteltiin erikoissuunnittelijan tekemiä toimintasuunnitelmia, hänen toimittamia neljännesvuosiraportteja sekä hankkeen budjettia.⁶ Erityiseksi koetinkiveksi osoittautui toimintasuunnitelman laatiminen. Suunnitelma hyväksyttiin ensimmäisen kerran 26.6.2002. Projektia kuitenkin toteutettiin sitä ennen hankesuunnitelman 15.11.2000 perusteella.

4. Philip Donner otti kantaa tapahtumiin uudelle ohjausryhmälle lähettämässään kirjeessä, joka on kokouspöytäkirjojen liitteenä.

5. Liite 1: Kokouspöytäkirjat ja -muistiot

6. Liite 2: Suunnitelmat, raportit ja budjettikatsaukset

Kokouksissa keskusteltiin myös yhteistyön jatkamisesta hankekauden jälkeen. Jatkohankkeet kuitenkin kariutuivat, kun Sibelius-Akatemian johto päätti lokakuussa 2002, että se ei ole halukas meneillään olevan hankkeen kaltaisen yhteistyön jatkamiseen hankekauden jälkeen.

Hankkeen vuosibudjetti oli 84.093 euroa. Tästä summasta katettiin erikoissuunnittelijan palkka sekä Kuopion osaston henkilöstömenoja, laite- ja ohjelmistohankinnat, tietoliikennekulut ja tilavuokrat. Rahoituksen käyttö jakautui kolmelle vuodelle seuraavasti: vuonna 2001 74.656 euroa, vuonna 2002 90.187 euroa ja vuonna 88.087 euroa.

5. Aluekehityshankkeen koulutus- ja tutkimustyö

Aluekehityshankkeen tavoitteena on ollut edistää musiikin verkko-opetusta, sitä palvelevan verkkovälitteisen audion tutkimusta ja sen välitöntä käytäntöön soveltamista sekä verkottuneiden oppimisympäristöjen tuottamista. Hanke on antanut mahdollisuuden innovatiivisen tutkimuksen edellyttämään kokeilutoimintaan.

Hankekauden aikana on toteutettu erilaisia musiikin verkko-opetuksen projekteja. Ne ovat kehittäneet opetusta, henkilöstökoulutusta ja teknisiä sovelluksia. Projektien tuloksia on raportoitu neljästi vuodessa sekä käsitelty hankkeen ohjausryhmän kokouksissa. Hanke on tuottanut musiikin verkko-opetuksen sisältöjä, opetuskäytäntöjä sekä niihin liittyvää raportointia. Samalla on luotu myös verkko-opetuksen alueellisia, kansallisia ja kansainvälisiä verkostoja. Tulokset ovat hyödyttäneet myös valtakunnallista virtuaaliyliopistohanketta, sillä hankkeen puolesta on osallistuttu virtuaaliyliopiston kehitys- ja opetustyöhön. Hanke onkin saanut runsaasti kansallista ja kansainvälistä tunnustusta ja näin luonut edellytyksiä suomalaiselle verkko-opetuksen kehittämiseksi.

Hankekauden koulutusprojekteilla on toteutettu hankesuunnitelmassa mainittua välitöntä alueellista vaikuttamista. Nämä hankkeet ovat käytännöllisen lähestymistapansa kautta tuottaneet myös aineistoa ja palveluja virtuaaliyliopistolle sekä tukeneet opetusministeriön yliopistoille määrittelemää alueellisen kehittämisen velvoitetta. Koulutus- ja kehityshankkeita analysoimalla on tuotettu tutkimuksellista materiaalia. Koulutukset suunnitteli ja toteutti pääosin Matti Ruippo. Useissa hankkeissa tukeuduttiin Virtuosin tutkija Philip Donnerin apuun.⁷ Vastavuoroisesti Ruippo avusti Virtuosin tuottamissa hankkeissa.

Koulutus tavoitti Kuopion ja Kuhmon musiikinopettajia ja opiskelijoita, sekä koko joukon opetushenkilöstöä eri yliopistoissa. Välillisesti

7. Esimerkiksi Donnerin hankevalmistelua on kuvattu Musiikinopetuksen verkoston pilottipaikkakunnat sivustolla:
<URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/movepilotti/>>.

MOVEN ja Suomen Musiikkioppilaitosten Liiton (SML) järjestämien kurssien kautta vaikuttavuus laajeni myös kattamaan koulujen ja musiikkiopistojen opettajia.

5.1 Alueellinen koulutus Kuopiossa ja Kuhmossa

Sen lisäksi, että Kuopiossa on koordinoivan yliopiston osasto, paikkakunnalla ovat myös vierä vieressä kaikki musiikinopetuksen oppiasteet. Opettajien koulutus järjestettiin siten, että Sibelius-Akatemian, Pohjois-Savon AMK:n, Kuopion konservatorion ja Kuopion musiikkilukion opettajia osallistui siihen samalla kertaa. Samoin Musiikkikeskuksen teknisen henkilökunnan koulutus palveli jokaista tahoja. Opiskelijoista koulutettiin Sibelius-Akatemian ja musiikkilukion opiskelijoita.

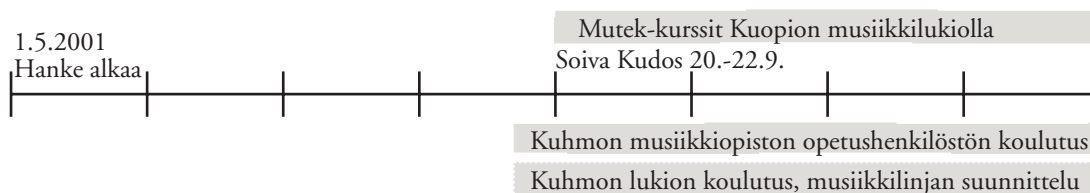
Kuhmossa koulutukseen osallistuivat musiikkiopiston opettajat Kuhmosta ja Sotkamosta. Lisäksi lukion musiikinopettaja oli kursseilla mukana. Kuhmon lukion oppilaille järjestettiin myös omaa koulutusta.

5.1.1 Kuopion musiikkilukio

Kuten aiemmin todettiin, oli ensimmäisenä aloitettu koulutushanke Kuopion musiikkilukion "Musiikkilukio elävänä verkossa". Alkusuosituksen projektille antoivat lukion rehtorin Ilkka Ranisen ja Kuhmon kamarimusiikin osaamiskeskuksen tutkijan Philip Donnerin väliset keskustelut. Musiikkilukiolle projekti oli luonteva, sillä se on asettanut musiikin tietotekniikan yhdeksi painotukseksi. Projekti toteutettiin alkaen syksystä 2001, ja se kesti helmikuuhun 2003.

Tavoitteet määriteltiin seuraavasti:

Tuottaa lukiolle sopivia tietotekniikan kurssipaketteja, joihin kuuluu niin opetussuunnitelmia kuin opetusmateriaalia. Koska kyseessä on musiikkilukio, keskityttiin musiikkiohjelmien opiskeluun ja eri työvälineiden käyttöön musiikillisissa yhteyksissä.



Kartuttaa tietämystä lukio-opetukseen soveltuvasta laiteympäristöstä, ohjelmistoista ja opetuksen järjestelyistä.

Kehittää oppilaan taitoja tieto- ja viestintätekniiikan (TVT) musiikkikäytössä siten, että he voivat tulevaisuudessa hyödyntää musiikin tietotekniikka omassa luovassa työssään ja sen julkaisussa.

Totuttaa oppilaat tiimityöskentelyyn sekä verkkoa hyödyntävään opiskeluun.

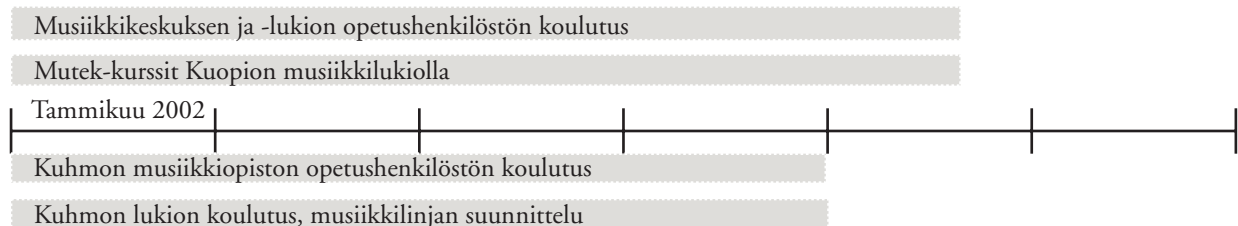
Tarjota ammattitaitoista sävellyksen ja sovituksen opetusta. Tällainen mahdollistui erityisesti etäopetuksen keinoja käyttäen.

Harjaannuttaa opettajia musiikin tietotekniikan opetukseen sekä verkkovälitteiseen musiikinopetukseen. –

Projektin resursointi katettiin Virtuaalikouluhankkeen määrärahasta ja musiikkilukion omista koulutusmäärärahoista. Projektin tukena oli myös aluekehityshanke: Matti Ruippo tuotti kurssikokonaisuudet ja toimi myös osin opettajana. Muina opettajina toimivat lukion musiikinopettaja Juha Hilander (Sibelius-nuotinkirjoitusohjelma), säveltäjä Harri Wessman (Säveltämisen työkalut) sekä Philip Donner (verkkolähetyskurssi).

Opiskelijan oppimiselle asetettuja taidollisia tavoitteita oli sekä teknisiä että musiikillisia. Oppilas hankki riittävät taidot (1) nuotinkirjoituksessa, (2) ääni- ja MIDI-ohjelmien, (3) HTML-editorin sekä FTP-ohjelman käytössä. Lisäksi tutustuttiin äänen ja kuvan tallentamiseen sekä julkaisua varten tarvittavaan muokkaukseen. Itse julkaisu toteutettiin verkkolähetystekniikan avulla, mitä opiskeltiin kurssin lopulla.⁸

Musiikilliset valmiudet kehittyivät tietotekniikan avulla monipuolisesti: Nuotinnus- ja ääniohjelmien avulla vahvistettiin musiikin kuulonvaraista arviointia sekä nuottikuvan ja soivan materiaalin välistä yhdistämistä. Sävellyksen opiskelijat saivat kurssin myötä erinomaista ohjausta. Sävellyksopintoihin liittynyt tallennus ja konser-



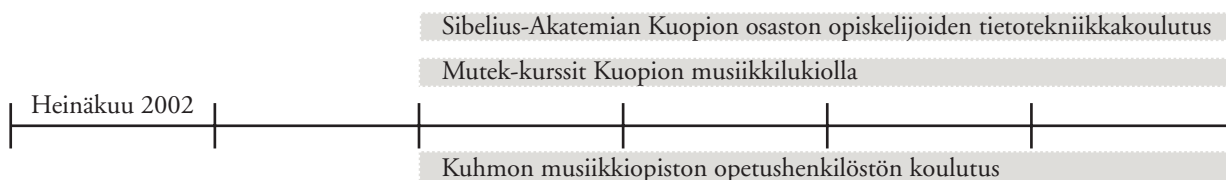
8. Liite 3: Musiikkilukion MUTE-kurssien kuvaukset

tointi lisäsivät motivaatiota musiikillisen tuotoksen huolelliseen valmistamiseen. Sävellysprosessi täydentyi tanssilinjan kanssa tehdyn yhteistyön ansiosta ja näin kolmen oppilaan sävellyksiin saatiin oma koreografia. Musiikin tekeminen siirtyi lähemmäksi kokonaistaideteoksen tuottamista.⁹

Yhteenveto musiikkilukion projektista. Oppimisprosesseissa sekoittuivat perinteinen opettajajohtoinen lähiopiskelu ja itsenäinen verkon tukema työskentely. Sekoitussuhde riippui kurssivalinnoista. Kustakin kurssista oli vaatimuksena lopputyö. Kaksi ensimmäistä kurssia tuottivat erilaisia tiedostoja. Kolmannen kurssin lopputyö oli edellä mainittu konserttisivusto, ja Sävellyksen työkalut tuottivat paitsi sävellyksiä myös oppimissisältöjä kuvaavan sivuston verkkoon. Kahden viimeisen kurssin osalta vastuut lopputyöstä jaettiin kurssilaisten kesken.

Kurssilla oli linkkinsä myös työelämään. Harri Wessman toi esille mm. tekijänoikeuskysymyksiin liittyneitä asioita, koulutuksen tuottaja Matti Ruippo puolestaan ohjasi ammattimaiseen nuotin-kirjoitukseen liittyvissä asioissa.

Oppilaat refleктоivat omaa oppimistaan kirjallisesti. He todistivat loppukyselyissä tyytyväisyyttään, mutta sävellysohjelmaa toivottiin enemmän. Vastauksissaan oppilaat mainitsivat myös, että sävelly-sinto oli kasvanut koko lukiossa. Saavutusten puolelle on laskettava se, että kyseiset kurssit jäivät lukion tarjontaan ja päätteeksi pidetty loppukonsertti oli suuri menestys.¹⁰



9. Kurssin kotisivut ovat osoitteessa: <URL:http://koulut.kuopio.fi/mutek>.

10. Kurssin kotisivuilla on Harri Wessmanin ja oppilaiden tekemiä päiväkirjoja.

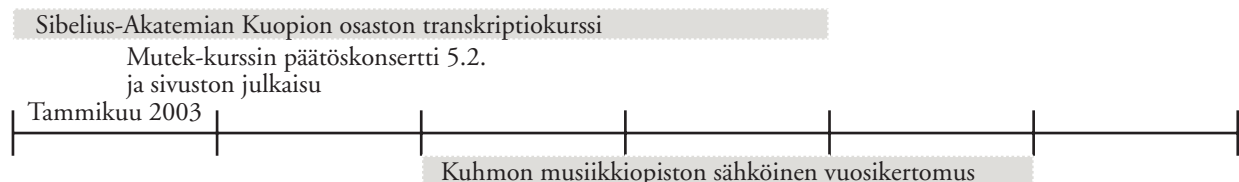
5.1.2 Musiikkikeskuksen teknisen henkilöstön koulutus

Musiikkikeskuksen tekninen henkilöstö, ATK-tukihenkilöt ja osa vahtimestareista kävivät Matti Ruipon johdolla syyskuussa 2002 videoneuvottelukoulutuksen.¹¹ Sen yhteydessä opiskeltiin perusteellisesti Sibeliuksen Akatemian Tandberg 800 MS -laitteen käyttö, ominaisuudet, laitteen erilaiset liitännämahdollisuudet sekä osa sen lukuisista asetuksista. Syksyllä 2003 Musiikkikeskuksen vahtimestareita koulutettiin huolehtimaan videoneuvottelun kytkennöistä erityisesti luokissa 410 ja 411.

Kuopion Musiikkikeskus ja Kuopion kaupunginorkesteri ovat käyttäneet kyseistä laitetta myös Musiikkikeskuksessa järjestetyissä tilaisuuksissa. Tämän ansiosta talon verkkoa on kehitetty. Nykyisellään ISDN- tai IP-pohjainen videoneuvottelu voidaan järjestää mistä tahansa Musiikkikeskuksen opetus- tai yleisötilasta.

5.1.3 Musiikkikeskuksen opetushenkilöstön koulutus

Uuden teknologian soveltaminen musiikinopetukseen on haaste, koska yleiset etä- ja monimuoto-opetusmallit eivät sellaisenaan ole siirrettävissä musiikinopetukseen, vaan teknologiset sekä pedagogiset ratkaisut on kehitettävä musiikin lähtökohdista käsin. Niinpä pilottipaikkakuntien musiikinopettajien kurssituksella oli tavoitteena kouluttaa alalle osaajia ja kerätä kokemusta tulevia verkko-opetusprojekteja varten. Kuopion alueen koulutus toteutettiin eri oppilaitosten kesken yhdessä järjestetyin oppijaksoin. Tavoitteena oli kerätä yhteen musiikinopettajia, joille järjestettiin räätälöityä koulutusta. Mukana ovat Kuopion konservatorio, Kuopion musiikkilukio, Pohjois-Savon ammattikorkeakoulu musiikin ja tanssin yksikkö sekä Sibeliuksen Akatemian Kuopion osasto.



11. Matti Ruipon laatima ohjeistus videoneuvottelun käytöstä ja kytkennöistä on osoitteessa:
<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/materiaali/materiaali.html>>.

Koulutus koostui useista pienemmistä jaksoista tammi- ja huhtikuun välisenä aikana vuonna 2002. Kurssilaiset saattoivat osallistua myös TeknoDida-seminaariin Jyväskylässä 1.–3.2.2002.

Kurssit jaettiin neljään ryhmään: tietotekniikka työyhteisössä, musiikinopettajan työvälineet, materiaalin sähköinen julkaisu sekä reaaliaikaiset etäopetusmenetelmät.¹²

Koulutukseen osallistui kahdeksan opettajaa, joista puolet opiskeli kaikilla jaksoilla. Yksi opettajista käytti opintoja myös Jyväskylän ammattikorkeakoulussa suorittamiensa opettajan pedagogisten (35 ov) opintojen osana.

Palautekyselyn perusteella voidaan todeta seuraavaa:

Opiskelumotivaatio oli hyvä.

Eniten tietokonetta hyödynnetään sähköpostin käytössä ja verkkosivujen selailussa.

Nuotinkirjoitusohjelma oli osalle erittäin keskeinen työväline, osa oli käyttänyt vähän.

Verkkosivuja ei ollut tehnyt kukaan, ääniohjelmaa oli käyttänyt yksi.

Yhdessä palautteessa toivottiin lisää neuvoja tietokoneen ylläpitoa (kotona) varten.

Edellä kuvatun laajan koulutusjakson lisäksi on Sibelius-Akatemian opettajille järjestetty pienempiä koulutusjaksoja.

5.1.4 Muotoiluakatemian yhteistyö

Erityisesti Sibelius-Akatemian opettajille järjestettiin kaksi lyhyttä koulutusta, joissa opiskeltiin sähköpostin ja nuotinkirjoitusohjelman käyttöä. Näissä kävi yhteensä kuusi opettajaa. Tietokoneen käyttötaitojen kohentamista ei osastolla lopultakaan koettu kovin tarpeelliseksi. Niinpä verkko-opetuksen käyttöönottoa edistettiin yhteistyöllä Kuopion Muotoiluakatemian kanssa. Ideana oli löytää keskustelujen avulla opettajilta ideoita erilaisiin verkko-opetuksen toteutuksiin, ja tuottaa ne sitten Muotoiluakatemian oppilastöinä loppuun. Tällaisia tuotantoja tehtiin yhteensä kolme: Olavi Hautsalon saksan fonetiikan sivusto, Matti Ruipon mikrofonisivusto ja Mikko Korhosen tutkielma *On Repetition*.

12. Liite 4: Opetushenkilöstön koulutussuunnitelma

Saksan fonetiikan sivusto. Lukuvuonna 2002–2003 järjestettiin Kuopion muotoiluakatemia kanssa jakso, jossa kaksi toisen vuoden opiskelijaa toimitti lehtori Olavi Hautsalon aineiston pohjalta saksan fonetiikan sivuston. Tuottajana oli Matti Ruippo. Sivustolla pyrittiin Flash-animaatioilla havainnollistamaan vokaalien ja konsonanttien ääntämykseen liittyviä seikkoja. Sivuston valmistumisen jälkeen, sitä uudistettiin vielä keväällä 2003. Tuolloin toinen opiskelijoista ja Hautsalo paransivat sivuston rakennetta ja havainnollisuutta.¹³

Mikrofoni. Edellistä laajempi työ oli keväällä Muotoiluakatemia IV vuosikurssin opiskelijoiden kanssa tehty mikrofonisivusto. Siinä koottiin Matti Ruipon aineiston pohjalta mikrofoni-tekniikkaa käsitteleviä asioita. Opiskelijat laativat tuotantosuunnitelman, ja kolmen kuukauden aikavälillä sivustoa valmistettiin vaihteittain¹⁴.

On Repetition. Syksyllä 2002 lehtori Mikko Korhonen ja Matti Ruippo kävivät keskustelua siitä, miten voitaisiin verkkovälitteisesti esitellä jotakin Korhosen osaamisaluetta. Päädyttiin yhteistyöhön Tukholman MusikMuseetin kanssa. Mikko Korhonen on tehnyt äänitteitä museon soittimilla, joista yksi, Gormans cembalo, oli monella tapaa kiintoisa. Tuolla soittimella Korhonen oli äänittänyt improvisoidun sarabanden *La Tendre*. Päätettiin tehdä tutkielma, joka valaisee kertautuvien jaksosten välistä yhteyttä improvisaatiossa. Samalla tulisivat esille tuon harvinaisen soittimen erityispiirteet.

Muotoiluakatemia kolme opiskelijaa huolehtivat sivuston ulkoasusta ja teknisestä toteutuksesta. Mikko Korhonen kirjoitti tutkielman *On Repetition* sekä teki transkription äänitteestä. MusikMuseet luovutti sivustoa varten äänitteen sekä kuvia soittimesta, lisäksi museon edustaja HansErik Svensson kirjoitti soittimen tekniikkaa ja historiaa valottavan luvun. Matti Ruippo kirjoitti tietokoneella nuotinnuksen sekä editoi äänitteen esitystä varten sopivaksi.

13. Sivusto on osoitteessa: <URL:http://webusers.siba.fi/~ohautsal/saksa/>.

14. Sivusto on osoitteessa:
<URL:http://webusers.siba.fi/~maruippo/mikrofoni/etusivu.htm>.

Lisäksi projektipäällikkö Matti Jordmanin kanssa laadittiin sopimusluonnos tuotoksen siirtämisestä Sibelius-Akatemian hallintaan.¹⁵

Yhteistyö Muotoiluakatemian kanssa oli sujuvaa. Heidän edustajanaan toimi lehtori Jouni Valtonen. Tällaiset tehtävät, jotka olivat jo alkuvaiheessa melko tarkkaan rajattuja, olivat opintojen järjestäjän kannalta mieluisia. Opiskelijat olivat myös tehtäväänsä hyvin motivoituneita. Hautsalon ja Korhosen kannalta tuotantomenetelmä oli myös hyvä. Sibelius-Akatemian lehtori saattoi asiantuntijana keskittyä tähän tehtävään, mutta samalla hän näki verkko-opetuksen avaavan uusia opetuksellisia mahdollisuuksia. Mikko Korhonen luetteli jo ensimmäisissä keskusteluissa puolenkymmentä toteuttamiskelpoista ideaa. Myös MusikMuseet oli kiinnostunut yhteistyöstä, pilotoihan On Repetition heille uudenlaista julkaisumallia.

Kahden laitoksen toteutuneen yhteistyön malli noudattelee ajatusta, jota ollaan toteuttamassa Kuopion alueella laajemminkin. Kuopion yliopiston oppimiskeskus on käynnistämässä sisältötuotannon palvelukeskus OppiSavoa.¹⁶ Sen kaavillaan palvelevan Kuopion alueen oppilaitoksia siten, että opetussisällön tuottamisen vastuuta voidaan jakaa parhaalla mahdollisella tavalla.

5.1.5 Transkriptio

Sibelius-Akatemian Kuopion osaston ohjelmaan kuuluu Gospel-opintopaketti (5a86). Siihen liittyvät transkriptio-opinnot (2 ov) sovittiin toteutettavaksi syksyllä 2002 monimuoto-opetuksena oppimisalustaa käyttäen. Sibelius-Akatemia oli hankkinut Discendum Optima -alustan aiemmin samana vuonna. Lisäksi Matti Ruippo oli osallistunut sen käyttökoulutukseen, joten oli monin tavoin eduksi hankkia todellisia kokemuksia alustan käytöstä.

15. Sivusto on osoitteessa:

<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/korhonen/>>.

16. Kuopion yliopiston oppimiskeskuksen kanssa käytiin 13.6.2003 neuvottelu, jossa olivat mukana oppimiskeskuksen johtaja Ulla Voutilainen sekä Veikko Tikkanen, Philip Donner ja Matti Ruippo. Neuvotteluissa kartoitettiin niitä mahdollisuuksia, joilla oppimiskeskuksen Sisältötuotannon palvelukeskuksen OppiSavon ja Virtuosin toimintoja voitaisiin yhdistää. Erityisesti yhteistyötä olisi kehitettävissä opetuksen tutkimuksen saralla.

Discendum oli myös alustan tuottajana kiinnostunut kokeilusta, johon kyseinen transkriptiokurssi soveltui hyvin.

Kurssilla oli tavoitteena hyödyntää mahdollisimman monipuolisesti varsinkin alustan tiedostonsiirto-ominaisuuksia. Musiikinopetuksessa on monesti tarpeellista käyttää muitakin kuin tekstipohjaisia tiedostoja. Kurssin myötä oppimisalustaan siirrettiin mp3-ääni-tiedostoja, erilaisia teksti- ja kuva-tiedostoja sekä verkkosivuja, pdf-tiedostoja, Sibelius-nuotinkirjoitusohjelman Scorch-tiedostoja, MIDI-tiedostoja sekä QuickTime-elokuvia. Pääasiassa tiedostoja toimitti kurssin opettajana toiminut Matti Ruippo, mutta myös opiskelijat tallensivat tehtäviään tekstitiedostoina. Tarkoitus oli, että he olisivat siirtäneet myös tehtävien nuottitiedostot, mutta tuolloin oppimisalusta ei vielä osannut niitä käsitellä oikein. Opetuksen tukena olivat musiikinopettajat Tero Mäkinen ja Teuvo Ryynänen, jotka osallistuivat tehtävien kommentointiin Optimassa.

Transkriptiokurssin järjestelyillä ratkottiin myös opetuksen toteutuksen ongelmia Kuopion osastossa. Yksi opiskelijoista asuu Helsingin alueella ja suorittaa myös opintonsa pääosin Helsingin kirkkomusiikin osastossa. Hän osallistui opetukseen Sibelius-Akatemian musiikkikasvatusosaston videoneuvottelulaitteiston välityksellä Helsingin Pitäjänmäeltä. Oppitunteja järjestettiin keskimäärin joka toinen viikko, mikä helpotti osaston tilajärjestelyjä.

Kurssin opiskelijoilta saatiin seuraavanlaista palautetta:

1. Tekninen toteutus

"Videoneuvottelu toi lisää aktiivisuutta tunneille." Kommentti varmaan viittaa tuntien eloisuuteen. Osittain tämä johtunee myös siitä, että opiskelijoista oli mukava olla tekemisissä toisella paikakunnalla olevan toverin kanssa. Yhdessä vastauksessa todettiin videoneuvottelun hidastaneen tuntien etenemistä.

Helsingissä opiskellut totesi hyväksi sen, että on voinut videoneuvottelun ansiosta tehdä kyseisen opintojakson.

Oppimisalustan toiminta koettiin joskus epäselväksi. Kansiorakenne ei ollut riittävän looginen, ja lisäksi joidenkin tiedostojen avautumisen kanssa oli ongelmia.

Tietokonealuokka oli ruuhkainen, ja monesti opiskelija joutui siirtämään harjoitusten tekoa.

2. Opiskelu

Opetussisältöön oltiin yleisesti tyytyväisiä.

Kahden viikon välein olleet oppitunnit olivat liian harvoin: "Olisi ollut parempi, jos tunti olisi ollut joka viikko. Tehtävä hukkuu usein työtulvaan, kun tuntien väli oli pitkä." "Ehkä jokin tiiviimpi parin viikon periodi olisi minulle sopinut paremmin."

Toisaalta joustavuudessa oli hyvätkin puolensa: "antoi tilaisuuden miettiä, missä järjestyksessä mitään tekee."

Tietokoneopetus ei aina soveltunut opiskeluun: "hankala kirjoittaa näytteitä nuoteille, kun ei kehdannut kokeilla laulamalla."

Opintojen eriyttäminen oppitunneiksi ja ohjatuksi itsenäiseksi työskentelyksi koettiin myönteisenä: "Oppituntien ja etäopiskelun yhdistäminen on periaatteessa hyvä työtapaa tai ainakin jotain itsenäistä kuuntelua on hyvä olla."

3. Kurssin opetustehtäviin osallistuneilta opettajalta saatiin myös arvokasta palautetta:

Oppimismateriaalista koettiin sekavana "Oppimismateriaalista oli mielestäni harvinaisen työläs käyttää ja hakemistorakenteen ja toiminnan ymmärtämiseksi sai pätkäillä melkoisen tovin."

Tiedostojen (mp3) avautumisessa oli ongelmia.

Oppilaskontakti jäi ulkokohtaiseksi, kun oppilaita ei ollut tavannut – videoneuvottelu tai kuvakin olisi auttanut.

Opintojen etenemistä häiritsi se, että "valmiita tehtäviä tuli silloin tällöin pitkän ajanjakson kuluessa."

Myös opintojen rakenteelle annettiin parannusehdotus:

"Olit jakanut kurssiin erilaisia osa-alueita, joka on varmasti hyvä tapa. Oppilaiden vastauksista annettuihin tehtäviin voi kuitenkin päätellä että kaikki asiat eivät olleet kokonaan menneet perille.

Olisiko seuraava kurssi parempi jakaa selkeisiin osa-alueisiin, jotka pitäisi selvittää. Esim. sointukuuntelutehtäviä (biisejä) 3 kpl, melodiaongelmakenttää 3 kpl jne."¹⁷

5.1.6 Pohjois-Savon AMK, verkko-opetuksen opinnot

Pohjois-Savon AMK:n opiskelija Petri Vuorio on tehnyt hankekauden mittaan Verkko-opetuksen pedagogiset ja tekniset opinnot (3,5 ov) -kurssin. Tavoitteena oli saavuttaa kattava osaaminen verkko-opetuksen erilaisista sovelluksista ja pedagogiikasta.¹⁸ Koulutuksen suunnittelija ja ohjaaja oli Matti Ruippo. Opintoihin kuuluivat seuraavat jaksot:¹⁹

Tieto- ja viestintäteknologia musiikin opetuksessa (2ov)

Harjoittelu (1 ov)

Opetuksen seuraaminen (0,5ov)

17. Liite 5: Transkriptiokurssin kuvaus

18. Vuorion laatimaa opetusmateriaalia on osoitteissa, salasanan voi pyytää osoitteesta: petri.vuorio@musita.pspt.fi, <URL:http://musita.pspt.fi/~pvuorio/kurssit/sib14kb> ja <URL:http://www.musita.pspt.fi/~pvuorio/kurssit/soinnutus01>.

19. Liite 6: Kurssikuvaukset

5.1.7 Kuhmon lukio

Kuhmon lukiossa käytiin lukuvuonna 2001–2002 kahden kurssin sarja, jonka sisällöt ovat samankaltaiset kuin Kuopion musiikkilukion MUTEK 2 ja MUTEK 3: siis ääni- ja MIDI-työkalujen opiskelua sekä verkkosivustojen laadintaa. Sisältöjä sovellettiin kuitenkin siten, että verkkolähetyksen opiskelu jätettiin pois, ja tilalle tuli äänikaluston käyttökoulutusta. On mainittava, että opiskelijoiden motiivi oli korkea huolimatta opiskeluaajoista, jotka olivat koulutyön kannalta poikkeukselliset klo 18.30–21.30. Opettajana toimi Matti Ruippo. Lisäksi äänityön osalta opettajana oli Virtuosin äänitysmestari Timo Haverinen. Lopputöinä opiskelijat toteuttivat Haverisen johdolla Nina Åströmin kirkkokonsertin äänituotannon helmikuussa 2002 sekä vappuaaton simajuhlien äänentoiston ja juhliin liittyvän sivuston.²⁰ Musiikinopettaja Risto Väyrynen osallistui koulutukseen opiskelijoidensa rinnalla ja sai sen myötä näkemystä ja kokemusta musiikkiteknologian opetustehtäviä varten.

Koulutuksella oli myös toinen päämäärä. Kuhmon lukio oli aiemmin asettanut päämääräkseen musiikkilinjan perustamisen. Tavoitteena oli tarjontaa monipuolistamalla saada nuoret opiskelijat pysymään paikkakunnalla oppivelvollisuusiän saavuttamisen jälkeenkin. Kyseisen lukuvuoden aikana lukiolla kokoontui kahdeksan kertaa työryhmä, johon kuului lukion rehtori, musiikinopettaja, äidinkielen opettaja, aluekehityshankkeen erikoissuunnittelija sekä loppuvaiheissa myös Virtuosin tutkija ja valokuvaaja. Kokouksissa tarkasteltiin tulevan musiikkilinjan opetussuunnitelmaa sekä laadittiin tiedotusstrategia opiskelijoiden rekrytointia varten. Työ onnistui, ja seuraavana syksynä Kuhmon lukiossa käynnistyi musiikkilinja, jonka aloitti 19 uutta opiskelijaa.

Lukuvuonna 2002–2003 lukion musiikinopettaja huolehti itse teknologiaopetuksesta lukuun ottamatta äänilaiteopetusta. Sen tehtävän hoiti Virtuosin työntekijä. Uutuutena järjestettiin yksi vapaan

20. Kurssin tekemät kotisivut ovat osoitteissa:

<URL:<http://www.kuhmo.fi/lukio/simamusat/>> ja

<URL:<http://www.kuhmo.fi/lukio/simamusat/irno.htm>>.

säestyksen etäkurssi käyttäen Kuopion osastolla ja Kuhmo-talolla olevia Disklavier-pianoja ja videoneuvottelua.

Kuhmon lukiolle hankittiin syksyllä 2003 oma videoneuvottelulaitteisto, jonka avulla on aloitettu musiikin etäopetus loppusyksyllä 2003. Myös koulun matemaattisten aineiden ja ranskan kielen opetus aloittaa laitteiston käytön. Lisäksi Kontion ala-asteen kanssa on neuvoteltu ortodoksisen uskonnon monipisteisen opetuksen tuesta.

Lukion opetuksessa saatiin tilaisuus soveltaa myös verkkolähetytematiikkaa, kun koulun ystävyyskoulu Itävallan Oberschützenistä vieraili huhtikuussa 2002 Kuhmossa. Vierailun yhteydessä järjestettiin molempien koulujen oppilaille verkkolähetystä valottavaa koulutusta. Lisäksi yhteinen musiikkiesitys verkkolähetettiin 15.4.²¹

5.1.8 Kuhmon musiikkiopisto

Kuhmon musiikkiopisto oli asettanut vuonna 2001 tavoitteen olla erikoismusiikkiopisto, joka käyttää opetustoimessaan TVT:n tarjoamia mahdollisuuksia. Tätä tavoitetta silmälläpitäen päätettiin aloittaa Matti Ruipon johdolla opiston henkilökunnan koulutus syksyllä 2001. Koulutus muodostui kolmiportaiseksi, ja samalla se loi pohjan MOVEn musaOPE.FI-koulutuksen suunnitellulle.²²

Koulutuksen ensimmäinen vaihe sisällytettiin opetushenkilöstön muun työn velvollisuuteen. Sen opetuksesta vastasi pääosin Philip Donner. Kurssin myötä tutustuttiin TVT:n merkitykseen musiikinopettajan kannalta ja hankittiin yhteisön työskentelyssä tarvittavat taidot. Toisen vaiheen sisältönä olivat musiikinopettajan tietotekniset työvälineet (nuotinkirjoitusohjelma, äänieditori ja verkkosivun teon työkalut). Opettajana oli Matti Ruippo. Kolmanteen kouluttajien koulutus -vaiheeseen osallistui yksi opettajista. Sen järjesti Sibelius-Akatemian koulutuskeskus, ja sen suunnitteli ja johti Matti Ruippo.

21. Donnerin työstämät aineistot, taltiot ja raportti ovat osoitteessa:
<URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/burgenland/>>.

22. Liite 7: musaOPE.FI I–III kurssikuvaukset

Koulutusjaksoista ensimmäinen siis oli osa työaikaa, mutta toinen järjestettiin muuna aikana. Silti suurin osa opettajista osallistui, mikä osoittaa, että asia koettiin tärkeäksi. Hankkeen viimeisenä vuonna toteutettiin vielä Kuhmon musiikkiopiston sähköinen vuosikertomus, joka osallistui kaikkia opettajia verkkojulkaisun tekoon. Kyseistä projektia johti opiston vv. rehtori Pekka Huttu-Hiltunen, ja sitä varten oli saatu opetushallituksen erillinen virtuaalikoulumääräraha. Sen tavoitteena oli tuottaa musiikkiopiston toimintaa kuvaava verkkosivusto. Tämä julkaistiin opiston 10-vuotisjuhlassa 26.5.2003. Matti Ruippo toimi vuosikertomuksen toimitussihteerinä sekä koulutti opiston opettajia sivustontuottamisessa.²³ Kuhmolaiseen toimituskuntaan kuuluivat lisäksi valokuvaaja Klaus von Matt ja verkkosivuston koodaaja Michael von Matt.

Verkko-opetusta toteutettiin myös käytännössä. Taustalla oli talvikautena 2000–2001 toteutettu kenraalibasson kurssi, joka toteutettiin Kuhmoon ja Sotkamoon etäopetuksena. Toimintaa varten oli Sotkamon kaupunki järjestänyt Salmelan koululle tarvittavaa kalustoa, ja vastaavasti Kajaanin puhelinosuuskunta lahjoitti Kuhmotalolle kaksi ISDN-linjaa. Kurssi onnistui hyvin, ja lukuvuonna 2001–2002 musiikin teoria I-kurssin kuusi opetuskertaa toteutettiin yhtä aikaa Kuhmossa ja Sotkamossa. Opetuskertoihin sisällytettiin hankkeen piirissä kehitetyn ISDN-telematiikan käytännön testausta. Opiskelijoita oli yhteensä seitsemän. He osallistuivat opetukseen siten, että musiikkiopiston ja Sotkamon Salmelan koulun tietokone-luokat yhdistettiin Virtuosin ISDN-siltapalvelun kautta. MS NetMeeting yhteistoimintaohjelman avulla opettaja Matti Ruippo piti oppituntia molemmille paikkakunnille. Teknisen toteutuksen järjesti Philip Donner.

Musiikkiopiston saksofoninsoiton opettaja muutti virkavapauden myötä pois paikkakunnalta 2002, jolloin useita oppilaita jäi ilman opetusta. Oulun AMK:n kanssa toteutettiin yhteishanke, jossa Jaakko

23. Musiikkiopiston sivusto on osoitteessa:
<URL:<http://www.kuhmo.fi/musiikkiopisto>>.

Nurila opetti osan tunneista videoneuvottelun välityksellä. Toteutukseen osallistui OAMK:n teknistä henkilökuntaa sekä Donner ja Haverinen Virtuosista. Opetustuotannon alussa tuotannosta vastasi Matti Ruippo. Saksofonistien tapaan myös kanteleensoiton opetus järjestettiin kyseisenä vuonna videoneuvottelun kautta – tässä tapauksessa opettaja Riitta Huttunen toimi Sibelius-Akatemian P-talon laitteiden avulla. Toteutuksesta vastasivat Donner, Haverinen ja Ruippo. Molemmat opetusjärjestelyt toimivat vakiintuneesti kyseisellä kaudella.²⁴ Lukuvuonna jatketaan vielä kanteletunteja, saksofoninopettaja palasi virkavapauden jälkeen Kuhmoon ja lähiopetus voi näin jatkua. Sen sijaan oboensoiton opetus kaavaillaan aloitettavaksi Kuopiosta Kuhmoon. Myös Kuhmon ja Sotkamon välinen etäopetus sai jatkoa, kun opiston opettaja Jukka-Pekka Kuusela aloitti tänä syksynä säveltäpailun opetuksen kahdelle paikkakunnalle yhtä aikaa.²⁵

Videoneuvottelun soveltuvuutta on äänenlaadun osalta kehitetty Philip Donnerin johdolla. Kuopion kamarimusiikkisalista lähetettiin 17.3.2002 Kuhmon Ihminen ja kosmos -tapahtumaan konsertti, jonka audio toteutettiin erillisen ISDN-koodekin avulla. Kokeilusta saatu palaute oli myönteinen.²⁶

5.1.9 Vaikutukset Kuhmon musiikkiopistossa

Musiikkiopiston kehitystyölle asetetut tavoitteet saavutettiin. Opetushenkilöstö on siirtynyt käyttämään TVT:n antamia mahdollisuuksia työssään, ja oppilaille on voitu tarjota musiikinopetusta, joka olisi muutoin ollut tavoittamattomissa.

Oppilaat. Kuhmon musiikkiopiston oppilaille hanke on tuonut seuraavia lisäelementtejä opintoihin.

24. Philip Donnerin laatima kuvaus Virtuosin videoneuvottelutilasta ovat osoitteessa: <URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/VCLab/>>.

25. Donner on raportoinut videoneuvottelun avulla toteutetun musiikin etopetukseen liittyvää kehitystyötä artikkelissaan ”*New Challenges in Music Net Pedagogy: Examples of the pedagogical use of video conferencing technology*”. Se on osoitteessa: <URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/forum/>>.

26. Philip Donnerin raportti on osoitteessa: <URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/GambaVC.htm>>.

-
1. Ryhmäopetus: Musiikin tukiaineiden viimeisiä opintoja (teoria I, säveltäminen I, yleinen musiikkitieto, kenraalibasso) on ollut mahdollista järjestää, kun on voitu yhdistää kaksi pientä opiskelijaryhmää eri paikkakunnilta. Ilman tarjoutuneita opiskelumahdollisuuksia olisi pidemmälle ehtineiden ollut vaikea suorittaa musiikkiopiston todistusta. Vuorovuosin järjestettävät opistotason kurssit ovat muuttuneet pysyväksi käytännöksi.
 2. Soitonopiskelu: Kuhmon musiikkiopisto voi nyttemmin tarjota opetusta myös harvinaisemmissa instrumenteissa videoneuvottelun välityksellä. Toistaiseksi opiskelu on tapahtunut Virtuosin hallinnoiman laitteen välityksellä, mutta tavoitteena on kalustaa yksi opiston luokista pysyvästi videoneuvottelua varten.
 3. Yhteistyö kotien kanssa: Musiikkiopiston sähköinen vuosikertomus on luotu siten, että se toimisi tiedotuskanavana opiston ja kotien välillä. Erilaiset tapahtumat ja muut musiikkiopiston toimintaan liittyvät tiedotteet ovat verkkosivuilla. Lisäksi siellä on tallenteita oppilaskonserteista.

Opettajat. Opetushenkilöstölle koulutus merkitsi paitsi (1) tilaisuutta tutustua TVT:n mahdollisuuksiin myös (2) tilaisuutta kehittää omaa musiikillista ammattitaitoa ja tuotantoa sekä (3) tehdä opiston musiikinopetusta tunnetuksi.

1. Perusopintojen kautta kaikki opettajat siirtyivät käyttämään sähköpostia ja laitoksen sisäinen tiedottaminen siirtyi verkkopohjaiseksi. Samalla myös verkon tiedonhakumahdollisuudet tulivat monille arkiseen käyttöön. Nykyisellään esimerkiksi lukujärjestykset ja kurssitutkinnot toteutetaan TVT:n avulla. Kurssi toimi myös rohkaisuna tietotekniikan käyttöön opetustyössä: pianonsoiton opetuksessa on sittemmin aktiivisesti käytetty Musikatti-opasta, jonka osana on CD-ROM -levylle taltioitua *rich media* -materiaalia.
2. Tietoteknisistä ohjelmisto-opinnoista osoittautui nuotinkirjoitusohjelma työn kannalta merkityksellisimmäksi. Opettajat ryhtyivät entistä tarmokkaammin tuottamaan harjoituksia, sävellyksiä ja sovituksia opetustarkoitukseen, kun ohjelma nopeutti työntekoa ja kohensi esitysten ulkoasua. Jotkut opettajat käyttivät myös äänitysohjelmaa ja verkkovideoita opetustyön tukena. Verkkolähetysten koulutukseen osallistui osa opettajista Soiva kudos (20.–22.9.2001) -seminaarin myötä. Taitojen käyttöönottoa hidasti opettajien koneilta puuttuvat ohjelmat, mutta tilanne korjaantui vuoden 2002 aikana.

Opettajien ammatillista taitoa voitiin kouluttaa myös videoneuvottelun välityksellä. Jorma Panulan mestarikurssit kapellimestareille (elokuu 2002 ja 2003) välitettiin osin suorana Virtuosin, jossa oli paikalla seuraamassa opiston orkesteri- ja kamarimusiikkitoiminnan ohjaajat. Loppuvuodesta 2003 on vielä alkamassa hanke, jossa musiikkiopiston pianokollegio osallistuu Sibelius-Akatemian lehtorin Carita Holmströmin kursseille videoneuvottelun avulla.

Ammatillisen taidon kartuttaminen ei tuota vain teknistä osaamista. Kyse on myös opettajan kasvu käsitteellisellä tasolla. Musiikkiopiston opettaja Jukka-Pekka Kuusela osallistui annettuun TVT-koulutukseen, hän oli läsnä edellä mainitussa Ihminen ja kosmos -tapahtuman etäkonsertissa, lisäksi hän osallistui Panulan mestarikursseille. Näiden kurssien myötä syntyi myös Kuhmossa Uuden ulottuvuuden orkesteri Jukka-Pekka Kuuselan ajatusten pohjalta. Sen mukaisesti kainuulaudesta

ja Venäjän karjalaisesta soittajistosta koostuva Sinfonietta Lentua hyödyntäisi kokonaisvaltaisesti verkkoteknologiaa omassa työssään. Tämä piti sisällään niin verkkoteknologiaa käyttävän yhteydenpidon konserttien valmisteluissa kuin konserttien julkaisun verkkoviestinnän eri keinoin. Hanke oli kansallisesti ja kansainvälisestikin ottaen merkittävä, ja se sai paljon huomiota osakseen. Opetusministeri Maija Rask myönsi 10.4.2003 Suomen virtuaaliyliopiston kunniamaininnan Uuden ulottuvuuden orkesterille.²⁷

3. Kuhmon musiikkiopiston Sähköinen vuosikertomus teki opiston toimintaa tunnetuksi. Siihen liittyi myös opettajien tuottamia sivuja. Kunkin opettajan kanssa käytiin läpi, mitä tämä haluaisi tuoda esille omasta työstään. Tämän jälkeen opettajat tuottivat Matti Ruipon kanssa materiaalin, joka sitten julkaistiin verkossa. Sivustoa suunniteltaessa aiheiden yhteiseksi nimittäjäksi tuli musiikinopetuksen arjen esittely opettajien henkilökohtaisilla sivuilla: opettajan on osattava skaalata opetustaan vasta-alkajista pitkälle ehtineisiin, instrumenttiopetuksen lisäksi on tehtävä myös kamarimusiikkia – monesti hyvinkin vaihtelevien kokoonpanojen kanssa. Lisäksi opettajan on kyettävä jatkuvasti tuottamaan musiikillista materiaalia opetustilanteisiin. Tietenkin opettajalla on myös omat taiteelliset ambitiot, joista on huolehdittava.

Yhteisö. Hankkeen toiminta lisäsi myös opettajien keskinäistä vuorovaikutusta. Yhteiset koulutustilaisuudet sekä yhteiset tehtävät ja tavoitteet kohensivat toimintailmapiiriä. Osallistujat olivat taidoiltaan eritasoisia, mutta mentoroinnin avulla kaikki osapuolet saattoivat edistyä.

Tekniikka. Pilottirakenteen ideana oli toteuttaa opetuksellisia tilanteita laboratorionomaisissa olosuhteissa. Tästä oli hyötyä paitsi pedagogisessa myös teknisessä kehitystyössä: Verkkoneuvotteluasetelmaa työstettiin Virtuosin ISDN-palvelun avulla, ja tuloksena olivat kenraalibasson ja teorian kurssit. Verkkolähetysteknologiaa ja sen opetuspakettia kehitettiin Soiva Kudos -tapahtumaa varten. Pakettia kehitettiin myös Kuhmossa vierailleen ystävyyskoulun koulutus- ja konserttitapahtumassa. Lisäksi verkkolähetyksestä tuli keskeinen väline toiminnan raportoimisessa. Videoneuvottelua kehitettiin yhtäältä tavanomaisessa instrumentin opetustilanteessa. Toisaalta otettiin käyttöön myös Virtuosin opistolle deponoima Disklavier, jota käytettiin etäpiano-opetuksessa.²⁸

27. SVY-tiedote on 7.5.2003 osoitteessa: <URL:http://www.virtuaaliyliopisto.fi/>.

28. Tarkemmin kappaleessa "Videoneuvottelu Sibelius-Akatemiassa"

Kansallinen vaikutus. Edellä tuotiin jo esille Uuden ulottuvuuden orkesterin saama kansallinen huomio.²⁹ Merkittävä oli myös opettajille järjestetty koulutus, sillä sen perusteella on voitu suunnitella SML:n verkko-opetuksen koulutuspaketit. Koulutukset on toteutettu jo Ylä-Savon, Lauttasaaren, Kauniaisten, Lapin ja Koillis-Lapin musiikkiopistoissa. Koulutuksen jälkeen musiikkiopiston opettaja Juha Jokelainen on toiminut teknologiakouluttajana mm. Edukain (Kajaani) musiikkiteknologian opettajana.

5.2 Virtuaaliyliopistopalvelut

Hanke käynnisti teknisen ja pedagogisen kehitystyön, joka tapahtui (1) oppikurssien tuotannon kautta. Sen tarkoituksena on valmistaa materiaalia sekä kerätä kokemusta erilaisista opetustilanteista ja -järjestelyistä. Toinen menetelmä kehitystyössä oli (2) yksittäisten koulutus- ja konserttitapahtumien järjestäminen. Näiden tapahtumien ansiosta oli mahdollista konkretisoida suunnitelmia ja samalla myös rytmittää työn etenemistä. Palvelujen rakentaminen voidaan jakaa kahteen ryhmään: koko yliopistokenttään suuntautuva työ ja Sibelius-Akatemian oman työn kehittäminen.

5.2.1 Virtuaaliyliopistohankkeet

TieVie -koulutus. TieVie on valtakunnallinen tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön virtuaaliyliopistohanke. Koulutuksen tavoitteena on auttaa yliopisto-opettajia soveltamaan tieto- ja viestintätekniikkaa omassa opetuksessaan pedagogisesti järkevällä tavalla.³⁰

Matti Ruippo osallistui vv. 2001–2002 TieVien kouluttajakoulutukseen. Tämä 10 ov:n koulutus tapahtui pääosin neljän hengen vertaisryhmässä. Kyseinen vertaisryhmä oli suuntautunut reaaliaikaisiin ympäristöihin, ja Ruippo toimi oman ryhmänsä teknisenä

29. Philip Donnerin raportti työskentelyperiodista on osoitteessa:
<URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/uuo/report/20021024/>>.

30. Virtuaaliyliopistohankkeen kotisivut ovat osoitteessa:
<URL:<http://tievie oulu.fi/>>.

kouluttajana. Koulutuksen aikana laadittiin portfoliot³¹ tehdyistä projekteista. Lisäksi kouluttaja arvioi työt. Näin saatiin kerättyä tietoa ja kokemuksia muiden alojen edustajilta sekä suunniteltua virtuaaliyliopistolle tarjottavaa koulutusta. Näitä koulutushankkeita kuvataan kahdessa seuraavassa kappaleessa.

Sibelius-Akatemian henkilökunnasta osallistui samaan aikaan TieVien henkilöstökoulutukseen (5 ov) viisi työntekijää. Ruippo toimi tämän ryhmän mentorina. Puolivuotisen opiskelun aikana järjestettiin neljä tapaamista.

Verkkolähetys. Ponnahduslaudan verkkolähetysten koulutukselle antoi MOVEn ja aluekehityshankkeen järjestämä Soiva Kudos -koulutustapahtuma ja tieteellinen seminaari 20.–22.9.2001 Kuhmossa. Koulutukseen paikan päällä osallistui väkeä kuhmolaisista oppilaitoksista, virtuaaliyliopistohankkeesta, MOVE-hankkeesta sekä muutamista muista musiikkialan oppilaitoksista. Runsaan palautteen perusteella on todettava, että suoria verkkolähetyskursseja Kuhmosta seurattiin useilla paikkakunnilla. Lisäksi seminaariluennot ja konsertit ovat tilattavissa tapahtuman sivuilta.³² Seminaariin jaettiin myös Philip Donnerin tuottama oppimateriaali, joka on tallennettu CD-ROM -levylle. Palautteessa kuvattiin järjestelyjä erinomaisiksi. Tapahtuman järjestelyihin liittyi myös tekniikan tuottama takaisku. Rehtori Pekka Vapaavuoren tohtoritutkinnon tarkastustilaisuus 22.9.2001 Kuopiossa oli tarkoitus välittää seminaarin päätökseen sekä Sibelius-Akatemian Helsingin toimitiloihin. Helsinkiin yhteys ei onnistunut kelvollisesti samanaikaisen massiivisen verkon tukkineen virushyökkäyksen vuoksi.³³

Verkkolähetyspakettia kehitettiin edelleen, ja se oli osana TieVie -koulutuksen taitokursseja. Tällaisia taitokursseja järjestettiin 7.–8.5.2002 Kuopion yliopistossa, Oulun yliopistossa 20.–21.2.2003 ja

31. Portfolio on osoitteessa:

<URL:<http://webusers.siba.fi/~maruippo/tievie/portfolio.pdf>>.

32. Soivan Kudoksen kotisivut ovat osoitteessa:

<URL:<http://www.jyu.fi/move/soivakudos/>>.

33. Liite 8: Hallintojohtajan pyytämä selvitys tapahtuneesta.

Sibelius-Akatemiassa 27.–28.3.2003. Kouluttajina olivat Philip Donner ja Matti Ruippo. Koulutusta varten MOVE hankki tammikuussa 2003 verkkopalvelimen, joka toimitettiin ja asennettiin Kuhmoon. Sitä käytettiin koulutustilanteiden lisäksi verkkolähetyksen opetuspakettien ja palveluiden luonnissa. Philip Donnerin rakentamaa ympäristöä käytettiin paitsi edellä mainituissa koulutuksissa myös Kuopion symposiumissa 4.–5.4.2003, Invalidiliiton Kuopion tapah-tuman musiikkikursseilla (Musiikkikeskus 12.–13.6.2003) ja kansain-välisessä Syllabus-konferenssissa ja sen valmisteluissa (kesä 2003). Donnerin vetämä verkkolähetyškoulutus Verkkolähetyksestä oppimateriaaliksi on myös Oulun yliopiston koulutusteknologian yksikön opetussuunnitelmassa marras-joulukuussa 2003. Verkkolähetyksen osalta on hankkeessa syntynyt virtuaaliyliopistollisia kestäviä käytänteitä, jotka edustavat alan kärkeä.

Ääni sähköisessä julkaisussa. ”Ääni sähköisessä julkaisussa” oli myös Virtuaaliyliopiston TieVie -koulutuksen taitokurssikalenterissa, lisäksi se oli osana MOVE:n ja SML:n kanssa järjestettävää musaOPE.FI III -koulutusta. Äänikurssi toteutettiin kokonaisuudessaan etäopetuksena MS NetMeeting -ohjelmistoa ja puhelin-neuvottelua käyttäen. Kaksi kurssikokonaisuutta järjestettiin keväällä 2003, kouluttajana oli Matti Ruippo.³⁴ Opetustilanteet sujuivat sinänsä hyvin, mutta runsaasti aikaa kului eri yliopistojen palo-muurijärjestelmien aiheuttamien ongelmien ratkomiseen. Helsingin yliopisto on sittemmin laatinut järjestelmän, jonka avulla NetMeeting voidaan tilapäisesti avata käyttäjän koneelle.³⁵ Sen soveltamista muihin yliopistoihin ei ole testattu.

MOVE-tutkijaseminaarit. MOVE järjesti viimeisen toimintavuoden aikana kuusi tutkimusseminaaria, jotka olivat avoimia kaikille aiheista kiinnostuneille. Musiikkikasvatusteknologiasta tai musiikin

34. Kurssin opetusmoniste on osoitteessa:
<URL:<http://webusers.siba.fi/~maruippo/audio/musiikkia.pdf>> ja
kurssiohjelma ja muu oheismateriaali osoitteessa
<URL:<http://webusers.siba.fi/~maruippo/audio/>>.

35. Ohjeistus on osoitteessa: <URL:<http://www.helsinki.fi/atk/yhteydet/>>.

verkkopedagogiikasta kiinnostuneet tutkijat saattoivat esitellä tutkimuksiaan MOVEn seminaareissa. Seminaarien tavoitteina olivat tiedon ja asiantuntijuuden jakaminen, tutkijoiden verkostoitumisen edistäminen ja tutkimustyön tukeminen.

MOVEn järjestämiin seminaareihin saattoi osallistua videoneuvottelun kautta tai saapumalla johonkin MOVEn toimipisteiden (Oulu, Jyväskylä, Sibelius-Akatemia) neuvotteluhuoneista. Osallistuvia tahoja oli keskimäärin kuusi. Tutkimusseminaareista tiedotettiin MOVEn www-sivuilla ja sähköpostilistalla. Seminaarin järjestelyistä vastasi Matti Ruippo.

Videoneuvottelupalveluhanke. Aluekehityshankkeen tuottamaa tietämystä on voitu tarjota virtuaaliyliopistolle eri tilanteissa. Syksyllä 2002 kokoontui neuvotteluihin ryhmä, johon kuuluivat Philip Donner, Eva-Maria Hakola (Taideteollinen korkeakoulu), Anna-Kaarina Kairamo (Helsingin tekninen yliopisto), Mika Rintala (Hämeen AMK) ja Matti Ruippo. Palaverissa pohdittiin monialaista videoneuvottelun opetuskäytön kehitystyötä. Tavoitteena oli jättää virtuaaliyliopistolle asiaa koskeva aloite. Prosessi eteni siten, että loppusyksyllä Helsingin yliopiston opetusteknologiakeskus ryhtyi koordinoimaan videoteknologioiden opetuskäytön määrittelyä. Tähän työhön osallistuivat kirjoittajina myös Hakola ja Ruippo tammi-huhtikuussa 2003. Työryhmän esitys julkaistiin Suomen virtuaaliyliopiston sivuilla 13.6.2003.³⁶ Mainittu ryhmä kokoontui IT-Peda -hankkeen sisällä virinneen keskustelun myötä. Sama hanke järjesti myös strategiapalveluseminaareja, joissa valotettiin myös aluekehityshankkeen tuloksia.³⁷

36. Janne Sariola (toim.): Videoteknologian käyttö yliopistoissa 2003-2006. (729 kB) Suomen virtuaaliyliopiston palveluhankeiden määrittelyraportti. Suomen virtuaaliyliopiston kehittämissyksikkö. Espoo 2003. ISBN 951-22-6600-8. Saatavana www-julkaisuna osoitteesta: <URL:http://www.virtuaaliyliopisto.fi/>.

37. IT-Pedan strategiapalveluseminaarissa 24.9.2003 mm. Philip Donner esitti kommenttipuheenvuoron "Aluekehityksen ja koulutusteknologian näkökulma strategiapalvelujen kehittämiseen". Seminaarin ohjelma on osoitteessa: <URL:http://ok.helsinki.fi/palvelu.php?palvelu=49>.

5.2.2 Videoneuvottelu Sibelius-Akatemiassa

Verkko-opetuksen toteutuksen teknisistä ratkaisuksista on hanke-
kaudella noussut keskeisimmäksi videoneuvottelu. (Muita verkko-
opetuksen alueita, kuten oppimisalustat, käsitellään raportissa
toisaalla.) Infrastruktuurin rakentaminen aloitettiin kesällä 2001.
Ensimmäiseksi Kuopion osaston verkkoyhteysnopeudet nostettiin 10
Mbps:n tasolle. Matti Ruippo teki videoneuvottelulaitteiston
hankintaa varten tarvittavat vertailut ja suositukset,³⁸ määrärahan
asettamispäätöksen viipyminen viivästytti kuitenkin hankintoja.
Laitteistoryhmittymä³⁹ saatiin toimintakuntoon syyskuun lopulla
2001. Helsingissä oli entuudestaan myös Pitäjänmäen toimitiloissa
yksi laitteisto. Lisäksi T-talon auditorioon hankittiin yksi laitteisto
syksyllä 2003. Videoneuvottelu valjastettiin nopeasti hanke-
hallinnon käteväksi ja edulliseksi työkaluksi. Säännöllisen käytön
myötä laitteistojen ominaisuudet inventoitiin ja niiden käyttö
saatettiin optimoida.

Matti Ruippo järjesti Kuopion ja Helsingin henkilöstön koulutusta
sekä valmisti tarvittavaa oheismateriaalia⁴⁰. Myös kunkin kurssin
alussa on ao. opettajia koulutettu teknisissä kysymyksissä. Nykyi-
sellään rutiininomainen kokous- ja opetuskäyttö jo toteutetaan
Helsingissä osallistujien voimin. Kuopiossa laitteiston sijoituksen
vakiintumisen myötä ollaan siirtymässä käytäntöön, jossa vastaavat
tilanteet voidaan hoitaa ilman erikoissuunnittelijan apua. Erityisj-
ärjestelyt on jatkossakin hoidettava ATK-tuen kautta.

Kuopion ja Helsingin välisessä yhteydenpidossa on hallinnon toimiin
ja opetukseen liittyviä videoneuvotteluja. Hallintotehtäviä ryhdyttiin
varsin pian järjestämään etäyhteyksin ja tätä nykyä suuri osa kokouk-
sista järjestetään videoneuvotteluna. Tästä on seurannut selviä ajan-
käytön ja kustannusten säästöjä. Opetuksessa videoneuvottelu alkoi

38. Vertailun toimitettu versio on osoitteessa:

<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/tiedostot/raportit/laitevertailu151101.pdf>>.

39. S-A T-talo, S-A Kuopio ja Virtuosi, kussakin Tandberg 800. Kahdessa
jälkimmäisessä laitteessa on MultiSite-toiminto.

40. Materiaali on osoitteessa:

<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/materiaali/materiaali.html>>.

yleistyä vasta hankkeen toisena ja kolmantena vuonna. Päänavaajana ovat olleet Kuopion osaston ja kirkkomusiikin osaston yhteiset jatko-tutkintoseminaarit, joita välitetään noin kerran kuussa. Syksyllä 2002 toteutettiin Helsingistä käsin kolme urkumusiikin historian luentoa, mutta silloisilla järjestelyillä ne onnistuivat vain tyydyttävästi. Näiden kokemusten perintönä järjestelyjä muutettiin mm. hankkimalla uusia, kiinteästi asennettavia laitteita, ja syksystä 2003 lähtien on Helsingistä opetettu viikoittain musiikin historian kolmea kurssia. Kuluneena vuonna on toteutettu Helsingistä myös teorianopetusta. Opetusta on annettu myös Kuopiosta Helsinkiin. Keväällä 2003 järjestettiin transkriptiokurssi ja kirkkotiedon luentosarja.

Videoneuvottelun lisänä on testattu myös verkkolähetystekniikan yhdistämistä ainakin jatkotutkintoseminaareihin. Tavoitteena on, että opiskelijat voisivat seurata seminaareja suorissa verkkolähetyksissä. Kuopion osaston videoneuvottelulaite toimisi streamauksen tuottajana. Ruippo on tehnyt jo tarvittavat tekniset valmistelut opetusministeriön omistaman Tieteen tietotekniikan keskuksen (CSC) kanssa.

Syyskuun alusta lokakuun loppuun 2003 välisenä jaksena videoneuvottelu oli käytössä pelkästään Kuopion ja Helsingin välisessä kanssakäymisessä keskimäärin 10t/viikko. Tästä määrästä on kolmasosa hallintotyötä ja loput opetuskäyttöä. Tähän määrään tulee huomattava lisäys, kun lasketaan mukaan aluekehityshankkeen muut aktiviteetit. Kuopion videoneuvottelulaitteen käyttöaste on ollut korkea.

Erityisesti videoneuvottelusta on hyötynyt aluekehityshanke. Seuraavassa listaus erilaisista videoneuvotteluun tukeutuvista työtehtävistä, jotka ovat suuntautuneet muutoin kuin yhteydenpitoon kahden Sibelius-Akatemian laitoksen välillä:

- Päivittäinen neuvonpito Kuopion ja Kuhmon välillä.
- Kuopion ja Kuhmon välinen opetus- ja kehitystyö.
- MOVE-hankkeen monipisteiset työvaliokuntakokoukset.
- MOVE:n tutkijaseminaarit.
- Virtuaaliyliopiston koulutustilaisuudet ja seminaarit.

Neuvottelut, koulutustapahtumat ja konferenssit kansainvälisten kumppaneiden kanssa.

Kuvatunlainen merkittävä verkostoituminen ei olisi ollut mahdollista ilman käytössä ollutta teknologiaa. Lisäksi on mainittava, että hankkeen piirissä tehty videoneuvottelutekniikan opetus- ja tutkimuskäytön kehitystyö on saanut paljon kansainvälistä arvonantoa. Tätä seikkaa todistavat mm. lukuisat kansainväliset yhteistyöhankkeet.

Hankeideakilpailu. Matti Ruippo teki syksyllä 2002 aluekehityshankkeen piiristä opetusministeriön rahoittaman Sibelius-Akatemian Innovaatiokeskuksen hankeideakilpailuun kaksi ehdotusta. Toinen käsitteli musiikin verkko-opetuksen laboratorion perustamista ja toinen videoneuvotteluteknologian tutkimusta. Innovaatiokeskus näki kuitenkin parhaaksi lähtea toteuttamaan laboratoriota paikallisesti Helsingissä. Perusteluna oli aluekehityshankkeen päätyminen vuoden 2003 jälkeen.

5.2.3 Videoneuvottelun kehittämisen yritys yhteistyö

Vuonna 1996 työryhmä, johon kuuluivat Esa Siivola Xenex Telecom oy:stä, Ari Harenko PianoDisc Finlandista ja Matti Ruippo, aloittivat kehitystyön, jonka tavoitteena oli yhdistää MIDI-nuottien siirto videoneuvottelun yhteydessä. Oriveden Opistolla julkaistiin toteutuksen ensimmäinen versio 13.6.1997. Sitten menetelmää on kehitetty ja järjestelmiä on käytössä kahdessa Sibelius-Akatemian osastossa, Palmgren-konservatoriossa, Oriveden Opistossa, Kuhmon musiikkiopistossa ja Lapin musiikkiopistossa.

Järjestelmän etuna on, että itse pianon ääntä ei kuljeteta neuvottelukoodekkien kautta vaan vain kulloinenkin MIDI-nuottitieto. Niinpä äänenlaatu ei ole kiinni äänen koodausmenetelmistä, laitteistojen mikrofoneista eikä kaiuttimista. Tällaiseen järjestelmään on kytketty Kuopion osastolla Yamahan Disklavier-piano, joka osaa lähettää ja tunnistaa nuottitietoa. Vastaava piano on Virtuosin deponoimana Kuhmon musiikkiopistolla. Laitteistoilla on opetettu säännöllisesti lukuvuonna 2002–2003. Sen lisäksi niillä on tehty useita demonstraatioita. Disklavieria voi käyttää myös muissa yhteyksissä. Sekä

Kuhmossa että Kuopiossa on sen muistiin tallennettu piano-säestyksiä, joita oppilaat voivat käyttää harjoitellessaan.

Ohjelmiston puutteena on sen käyttöliittymän kömpelyys ja asentamisvaikeudet. Niinpä Virtuosiin ja Xenexin sopimuksella Philip Donner on aloittanut kirjoittamaan uutta käyttöliittymää. Xenex on luvannut sijoittaa varojaan kehitystyöhön. Järjestelmä on herättänyt kiinnostusta myös kanadalaisessa MusicGrid-hankkeessa.⁴¹ Tavoitteena on liittää kehitystyö osaksi Ottawan yliopiston hanketta, ja hankkia partneriksi Yamaha, Inc. Ensimmäinen esittely tapahtui 14.11.2003. Hanketta valmistelevat Martin Brooks (NRC) ja Philip Donner. Kanadalaisena asiantuntijana on Ottawan yliopiston pianonsoiton professori Gilles Comeau.

5.3 Muut kansalliset hankkeet

Kuhmon osaamiskeskuksen strategiana on edetä paikallistasolta alueelliseen kattavuuteen ja tämän jälkeen koko valtakuntaa ja kansainvälisiä rakenteita koskevaan toteutukseen. Aluekehitystyön kannalta tällainen menettely oli myös paikallaan. MOVEn lisäksi tällaisen valtakunnallisen työn kehittämiskumppani oli luontevasti Suomen musiikkioppilaitosten liitto (SML). Kansalliset hankkeet olivat lähinnä koulutuksen suunnitteluun ja toteutukseen liittyviä.

5.3.1 Suomen musiikkioppilaitosten liitto (SML)

Kesällä 2001 käytiin neuvotteluja Suomen musiikkioppilaitosten liiton kanssa ja tavoitteena oli perustaa yhteistyö, jossa Virtuosi tuottaa opetuspalveluja sekä oppilaitosten opetustyötä että henkilöstökoulutusta varten. Tässä suunnittelussa näkyisi myös MOVEn panos. Kesäkuun 15. sovittiin SML:n johtokunnan kokouksessa Ruipon tekemän esittelyn perusteella musiikkioppilaitosten verkko-opetuksen kehittämisestä. Tähän tehtävään määrättiin työryhmä, jossa oli edustajia kustakin osapuolesta. Sen tehtävänä oli laatia kehittämissuunnitelma. Syntyi kaksivaiheinen koulutus, joka

41. Ks. MusicGrid-luku jäljempänä.

ensimmäisenä toteutettiin Kuhmon musiikkiopistossa.⁴² Testausta varten sovittiin kahden muun musiikkiopiston (Lauttasaari ja Ylä-Savo) mukaantulo. Kyseessä oli ensimmäinen laajemman kokonaisuuden siirtäminen pilottipaikkakuntien ulkopuolelle.

Koulutuskokeilut pidettiin ja niiden pohjalta päätettiin jatkaa koulutusta myös muissa musiikkiopistoissa. MOVEn myötä koulutus suunnitelma kehittyi kolmiportaiseksi musaOPE.FI-koulutukseksi, jonka kolmas vaihe toteutettiin talvella 2002–2003. Nyttemmin on musiikkiopistoille kehitetty koulutus siirtynyt aluekehityshankkeen ja MOVEn ulkopuolelle SML:n hallinnoitavaksi.

Musiikkioppilaitoskentässä on erityisiä yhteyksiä Imatran,⁴³ Ylä-Savon ja Lapin musiikkiopistoihin. Tällä työllä tähdättiin hankekauden jälkeen perustettavaan Itä- ja Pohjois-Suomen musiikin verkko-opetuksen yhteistyöhön.

5.3.2 MOVE ja TeknoDida

Musiikkiteknologian didaktiikan merkittävin valtakunnallinen koulutustapahtuma on ollut vuodesta 1995 TeknoDida. Aluksi se järjestettiin Oriveden Opistolla, mutta MOVEn ja aluekehityshankkeen myötä se on nyttemmin järjestetty kaksi kertaa muilla paikkakunnilla: 1.–3.2.2002 Jyväskylässä ja 14.–16.11.2003 Helsingissä⁴⁴. Ensin mainittu tapahtuma keskittyi verkkopohjaisten ratkaisujen esittelyyn ja jälkimmäinen musiikin tietotekniikan käytön valottamiseen. Lisäksi aluekehityshankkeen työn tuloksia on voitu jakaa kyseisissä tapahtumissa. Matti Ruippo on ollut keskeisesti suunnittelemassa näitä tapahtumia.

Aluekehityshankkeen työtä on Ruippo esitellyt lisäksi 15.9.2001 Pop & Jazz Konservatorion syyspäivillä, 17.3.2003 SML-seminaarissa sekä Koulujen musiikinopettajat ry:n (KMO) kevätpäivillä 22.3.2003.

42. Kun koulutukseen sittemmin lisättiin kolmas kouluttajien koulutus -taso, oli aiemmin mainittu musaOPE.FI I-III kurssikokonaisuus valmis.

43. Raportti vierailusta osoitteessa:
<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/tiedostot/raportit/imatra.html>>.

44. Helsingin koulutustapahtuman sivusto on osoitteessa:
<URL:<http://www.jyu.fi/move/koulutus/teknodida.html>>.

Lisäksi hän on kirjoittanut artikkelin koulutuksesta KMO:n Unisono 4/03 -lehteen

5.4 Kansainväliset yhteishankkeet

Kansainvälinen yhteistyö on ollut aluekehityshankkeen kulmakiviä. Yhteistyön taustalla olivat jo aiemmin hankitut kontaktit. Sen mahdollistajana on ollut videoneuvottelutekniikan kehittyminen niin, että yhteydenpito on ollut vaivatonta eikä siitä ole kertynyt lisäkustannuksia. Ainoa hankaluus on ollut maanosien välinen aikaero. Yhteistyö on ollut tarpeen, sillä vastaavanlaista musiikin etäopetuksen kehitystyötä ei Suomessa muualla tehdä. Yhteydenpidon avulla on voitu kehittää projekteja, jotka vievät pedagogiikkaa ja tekniikkaa eteenpäin ja jotka ovat olleet molemmille osapuolille hyödyllisiä. Yhteydenpito on taannut myös asiantuntevan palautteen saannin. Kansainvälisyyden kautta on pyritty myös hakemaan alan jatkotutkimuksen mahdollisuuksia.

Ensimmäinen hanke oli edellä kuvatun Soiva Kudos -tapahtuman järjestäminen Kuhmossa 20.–22.9.2001. Tuossa yhteydessä pitivät kanadalaiset John Spence ja Martin Brooks videoneuvottelun kautta tapahtuman pääesitelmän "*Broadband Opportunities for Music*". John Spence on Communications Research Centren (CRC) projektijohtaja, ja Martin Brooks toimii vastaavassa tehtävässä National Research Councilissä (NRC). Vuonna 2002 heidän hankehakemuksestaan perustettiin Kanadassa MusicGrid-projekti⁴⁵. Aluekehityshankkeen toimijat ovat olleet tässä projektissa yhteistyökumppanin statuksessa. Toinen merkittävä yhteistyötaho on ollut Yhdysvalloissa Indiana University – Purdue University Indianapolis.⁴⁶ Kyseisen yliopiston musiikkiteknologiaohjelman johtaja professori Fred Rees on toiminut erittäin aktiivisesti varsinkin järjestäen monipisteisiä konferenssi-tapahtumia. Hänen kauttaan hanke on saanut myös kontaktin

45. MusicGrid-sivusto on osoitteessa: <URL:<http://www.musicgrid.ca/>>.

46. IUPUI:n sivusto on osoitteessa: <URL:<http://informatics.iupui.edu/>>.

Georgia Institute of Technologyn musiikkiosaston johtajaan professori Frank Clarkiin. Viimeaikaiset kehitysaskeleet on otettu nimenomaan GIT:n kanssa. Seuraavassa on esimerkkien avulla esitelty kansainvälistä toimintaa. Ne kuvaavat vain itse tapahtumaa, mutta toki kutakin on edeltänyt lukuisa joukko yhteydenottoja ja muuta valmistelua.

5.4.1 MusicGrid

Kanadalainen MusicGrid-hanke (2002–2004) on koonnut runsaan ja moninaisen yhteistyöjoukon, jonka avulla on luotu olosuhteet laajamittaisen laajakaistaverkkoa hyödyntävän oppimisen tutkimukselle. Se tehdään tukemalla musiikkikasvatusprojekteja. Päämääränä on kehittää järjestelmä, jossa kohtuullisilla investoinneilla on mahdollista taata liittyminen globaaliin oppimisyhteisöön. Tutkimuksen myötä syntyy:

1. Verkon hallinnoinnin menetelmiä, joiden avulla yhteisöt pääsevät tehokkaasti keskinäiseen yhteistyöhön
2. Laajakaistaisuutta hyödyntäviä visuaalisia työkaluja asynkroniseen vuorovaikutukseen
3. Menetelmiä ja välineitä, joilla voidaan edullisesti tehdä tieteellistä arviointia oppimisen tehokkuudesta ja sen suhteesta yhteistoiminnalliseen käyttäytymiseen em. työkaluja käytettäessä
4. Vertaistytön menetelmien soveltamisen malleja.⁴⁷

MusicGrid-kumppanuus avasi mahdollisuudet useiden käytännön hankkeiden toteuttamiseen. Ensimmäinen tällainen hanke toteutettiin kesäkuussa 2002. National Arts Centren (NAC)⁴⁸ Ottawassa järjestämä Young Artist Program -mestarikurssien yhteydessä Pinchas Zukerman ja Jorma Panula johtivat viulistien ja kapellimestareiden kurseja. Ne välitettiin 26. ja 27.6.2002 Ottawasta Suomeen. Spence ja Brooks olivat järjestäjinä Ottawassa. Matti Ruippo järjesti Panulan kurssin 26.6. Kuopion Musiikkikeskukseen, ja projekti-päällikkö Matti Jordman järjesti Zukermanin viulukurssin välityksen Sibelius-Akatemian T-talolle.⁴⁹ Tämä aloitusjakso johti myöhemmin sekä Panulan että Zukermanin mestarikurssien kehitystyöhön.⁵⁰

47. Ruippo piti 2.12.2001 MusicGrid-esitelmän MOVE:n suunnittelupäivillä. Sen kalvot ovat osoitteessa:
<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/materiaali/jarvenpaa.pdf>>.

48. NAC:n sivusto on osoitteessa: <URL:<http://www.nac-cna.ca/>>.

Seuraava MusicGrid-mestarikurssi oli 21.10.2002 Ottawan yliopiston, Sibelius-Akatemian T-talon ja Kuhmon kamarimusiikin osaamiskeskuksen välillä. Marc Neikrugin kamarimusiikimestarikurssin alun välittäminen Sibelius-Akatemiaan oli epäonninen, sillä Ottawan yliopiston sisäverkko ei ollut kunnossa. Kurssin loppuosan välittäminen Kuhmoon sujui paremmin. Kuhmossa järjestäjänä oli Philip Donner.

Philip Donner ja Matti Ruippo pitivät videoneuvottelun välityksellä esitykset 6.2.2003 MusicGrid-hankkeen koulutustilaisuuteen Ottawaan. Tuossa tilaisuudessa Spence ja Brooks käynnistivät hankkeensa opettajainkoulutusta. Esityksen jälkeen John Spence lähetti sähköpostin, jossa hän totesi seuraavasti:

On behalf of all the MusicGrid participants I would like to extend our appreciation for your excellent and very informative video conference presentation at our MusicGrid retreat on Thursday morning. It was a very valuable addition to our two and a half day MusicGrid planning retreat program. Not only did it provide some concrete and excellent examples on the use of broadband tools for distance music education presently being implemented in Finland but perhaps more importantly the potential and value of our partnership with you. All MusicGrid teachers, researchers and technical participants were really impressed with the work you are doing and look forward to exploring collaborative opportunities that we can work together to advance music education in both our countries.

Vastavuoroisesti Spence ja Brooks pitivät videoneuvotteluluennon musiikin etäopetuksen tutkimuksen kansainvälisessä symposiumissa, joka järjestettiin Kuopiossa 4.–5.4.2003. Luennon otsikko oli "*Collaborative Learning Environment for Music Education and Teacher Professional Development*". He esiintyivät myös aluekehityshankkeen päätösseminaarissa otsikolla "*The Value of International Collaboration*".

MusicGrid-yhteistyössä toteutettiin kesällä Särestö-Akatemian viulomestarikurssi Levillä. Tapahtumasta on kerrottu omassa kappaleessaan jäljempänä. Loppusyksystä 2003 on tarkoitus tehdä vielä kontaktien sarja, jossa etsitään parhaita käytänteitä etäpianoprojektin

49. Raportti tilaisuuksista on osoitteesta:

<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/tiedostot/raportit/valiraportti2.pdf>>.

50. Ks. Jorma Panulan mestarikurssit ja Särestö-Akatemian kansainvälinen mestarikurssi.

edistämiseksi. Kuopion ja Kuhmon välillä on järjestetty useita tilaisuuksia, jossa on käytetty videoneuvottelun rinnalla MIDI-viestien lähetystä. Tämän ansiosta voidaan käytännössä soittaa etäpaikkakunnalla olevaa soitinta, joka osaa tulkita MIDI-nuottitietoa.

Esimerkiksi aiemmin mainittu vapaan säestyksen kurssi järjestettiin käyttämällä kahta MIDIä tunnistavaa Disklavier-pianoa. Kanadalaiset kumppanit ovat kiinnostuneita menetelmästä ja sitä on tarkoitus kokeilla Ottawan yliopiston pianoluokan kanssa.

5.4.2 Indiana University – Purdue University Indianapolis (IUPUI)

Professori Fred Reesin (IUPUI) produktiivisen otteen myötä on hankkeessa pystytty osallistumaan useaan kansainväliseen tilaisuuteen. Lisäksi hän on ollut linkkinä uusiin hedelmällisiin yhteistyökuvioihin. Ensimmäinen konkreettinen näyttö yhteistyön alkamisesta oli Jyväskylän TeknoDida-päivillä 2.2.2002, kun onnistuttiin järjestämään ensimmäinen Internet-pohjainen videoneuvottelu valtameren yli. Samaisena keväänä järjestettiin useita videoneuvotteluja, joissa mukana oli myös Indianapoliksen lisäksi osallistujia Länsi-Australian yliopistosta. Indianan yliopistossa Indianapoliksessa järjestettiin 20.6.2002 *12th Annual Music Technology Conference and Workshop*, jonka yhtenä osana oli monipisteinen videoneuvottelu. Indianapoliksen edustajat olivat Fred Rees ja Tim Brimmer (Butler University of Indianapolis), Perthin edustajana oli Sam Leong (The University of Western Australia), Kuhmossa oli Philip Donner ja Kuopiossa Matti Ruippo sekä Erkki Tuppurainen (Sibelius-Akatemia, aluekehityshankkeen ohjausryhmän puheenjohtaja) ja Anna-Maria Nummelin (Kuhmon musiikkiopisto). Sam Leong, Philip Donner ja Matti Ruippo pitivät lyhyet alustukset musiikin etäopetuksesta. Sen lisäksi demonstroitiin äänen laatuun liittyviä seikkoja (Anna-Maria Nummelin, huilu) sekä kuoronjohdon

2002	Fred Rees (IUPUI) osallistui videoneuvottelun avulla TeknoDida-koulutustapahtumaan 2.2.	Panula-, ja Zukerman-mestarikurssit Ottawasta 26.-27.6.	Panulan mestarikurssi 15.-21.8., Kuopion Musiikkikeskus	Neikrug-mestarikurssi Ottawasta 21.10.
	<i>12th Annual Music Technology Conference and Workshop</i> 20.6. IUPUI <i>Vision Week</i> , Turku 11.-12.6.	<i>ISME</i> -paneeli, Bergen 13.8.		<i>ELIA</i> -konferenssi, Dublin 23.-25.10. <i>Online Educa Berlin</i> , 27.-29.11.

ja viiveen problematiikkaa (Matti Ruippo johti Indianan yliopistossa ollutta lauluryhmää).

Vastaavanlainen tilaisuus oli 13.8.2002, kun Donner ja Ruippo osallistuivat monipisteneuvottelun myötä Bergenissä pidetyn *The International Society for Music Education Conference (ISME)* -paneeliin. Tuon kokouksen myötä pyrittiin avaamaan kansainvälistä foorumia musiikin etäopetuksen tutkimukselle, mutta liikkeellelähtö ei tuolloin onnistunut. Sittenmin Virtuosilta tilattiin asiantuntijaesitelmä, joka kuvasi tehtyä tuotekehittelyä: ”*Product Development for Music Net Education*”. Donner piti videoneuvotteluesityksen 1.11.2002 tilaisuudessa, jossa kuulijana oli *International Affairs Program Committee of the IUPUI*.

Seuraavana talvena Fred Rees teki aloitteen, joka tähtäsi, paitsi esilletuloon San Josén Syllabus-konferenssissa 29.7.2003, myös pitempikäiseen kestävään yhteistyöhön. Sen mukaan Donner, Ruippo ja Georgia Institute of Technologyn musiikkiosaston johtaja professori Frank Clark muodostaisivat musiikin teorianopetuksen moduulin, joka konferenssiin mennessä olisi tuottanut käytänteen kansainväliselle opetuksen vaihdolle sekä edennyt myös oppimisympäristön kehittämisessä. Aloite toteutui Reesin kaavailemalla tavalla, ja sitä on kuvattu seuraavassa kappaleessa.

5.4.3 Georgia Institute of Technology (GIT)

Fred Reesin esittelemä professori Frank Clark on osoittautunut aktiiviseksi musiikin etäopetuksen kehittäjäksi. Hänen edustama GIT on tekninen korkeakoulu, johon kuuluu musiikkiosasto. Asetelmassa haetaan opetustilanteita, jotka tukevat opiskelijoiden luovan ajattelun kehitystä, tarjoavat käytännön haasteita pääaineen opiskelua varten

2003	<i>MusicGrid retreat</i> Ottawaan 6.2.	Kuopion <i>Music Education Online</i> -symposium 4.-5.4.	<i>Syllabus</i> San Joséen 29.7.	<i>Music Technology Education</i> , Leeds 31.10.-1.11.
		Särestö-Akatemian mestarikurssi, Levi 16.-22.6.	<i>Kuhmo Summer academy</i> 28.-30.7	<i>ATMI Conference</i> , Miami 2.-5.10
			Panulan mestarikurssi 14.-21.8., Kuopion Musiikkikeskus	<i>NWS</i> -vierailu 6.10. <i>MSM</i> -vierailu 9.10.
				Päätösseminaari Helsinki 17.11. <i>Megacon</i> 10.12.

sekä antavat laitokselle oman profiilin muiden alan yliopistojen keskuudessa. Clark on kehittänyt yhteistyön myötä omia verkko-opetuksen taitoja, ja samalla hän on voinut sitouttaa osastonsa kuoromusiikin professorin Jerry Ulrichin sekä opettaja Gil Weinsbergin etäopetustyöhön. Kuopion osastolta lehtori Heikki Liimola ja opettaja Mari Koistinen ovat myös osallistuneet neuvonpitoihin. Niiden perusteella aloitetaan kuoronjohdon opetuksen vaihtoa vuonna 2004.

Syllabus 28.-30.7.2003. Fred Rees organisoi Syllabus-konferenssia varten kolme kansainvälistä moduulia, joista kukin sitten kuvasi hankettaan konferenssiin järjestetyn monipistevideoneuvottelun kautta 29.7. Valmistavien sähköpostien ja yhteisten videoneuvottelujen pohjalta Donner ja Ruippo suunnittelivat kolmen opetustilanteen sarjan, joissa Clark ja Ruippo vuorotellen opettivat GIT:n ja Kuhmon musiikkiopiston opiskelijoita. Valmistelevat videoneuvottelut ja opetustilanteet tallennettiin videolle, joista sitten muodostui osa konferenssiesitystä ja prosessin evaluointia.⁵¹ Konferenssia edeltänyt prosessi tuotti uutta tietämystä opetusjärjestelyistä, ja käynnisti oppimisympäristön kehittämiseen tähtäävän työn, joka jatkuu edelleen Donnerin työssä. Lisäksi sekä tuotti havaintoja, joita on käytetty Kuhmon kesäakatemian, ATMI:n ja Oulun yliopiston (30.10.2003) konferensseissa ja seminaareissa. Donner, Clark ja Ruippo esiintyivät 10.12.2003 myös V Megakonferenssissa.⁵² Kyseinen tapahtuma keräsi yli kaksisataa videoneuvottelupistettä eri puolilta maailmaa seuraamaan esityksiä videoneuvottelun käytöstä tutkimuksessa ja opetuksessa. Donnerin työstämän esityksen nimi oli *Acting Locally and Thinking Globally: Towards a Trans-Atlantic R&D Environment for Music Net Education*.⁵³ Siinä kuvattiin Syllabus-konferenssiin liittynyttä työperiodia.⁵⁴ Työn on tarkoitus johtaa kansainväliseen kehitys- ja tutkimushankkeeseen.

51. Donner on tuottanut laajan sivuston, jossa on näkyvillä sekä esitelmäaineistot että niiden takana olevan kehitystyön dokumentointi:
<URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/syllabus/>>.

52. Konferenssin sivusto on osoitteessa: <URL:<http://www.megaconference.org/>>.

53. Konferenssin ohjelma on osoitteessa: <URL:<http://www.megaconference.org/presentations.html#acting>>.

5.4.4 Manhattan School of Music

Pinchas Zukerman toteutti yhdessä Maarit Rajamäen kanssa 1990-luvun jälkimmäisellä puoliskolla Manhattan School of Musicin (MSM) ja Helsingin välisiä mestariluokkia. Zukerman toimii myös NAC:n kapellimestarina ja on sitä kautta työskennellyt Spencen ja Brooksinkin kanssa. Martin Brooksinkin aloitteesta MSM:n ääni- ja videoteknologiaosaston johtaja Christianne Orto otti tammikuussa 2003 Ruippoon yhteyttä ja ehdotti keskusteluja, joissa voitaisiin tarkastella yhteistyöhankkeiden mahdollisuuksia. Ensimmäinen mahdollisuus tuli, kun Orto ja Rebecca Charnow pitivät videoneuvotteluluennon Kuopion symposiumissa 4.4.2003.

MSM-yhteistyön ongelmana on se, että heidän talonsa tietoliikenneverkkoa ei ole vielä kytketty amerikkalaiseen yliopistoverkkoon *Internet2*. Tämän vuoksi videoneuvottelut on toistaiseksi hoidettava yhteyskustannuksiltaan kalliilla ISDN-tekniikalla. Christianne Orto on hakenut aktiivisesti ratkaisua tähän tilanteeseen ja otti myöhemmin huhtikuussa uudelleen yhteyttä. Rahoitusta varten hän esitti *Internet2*-yhteisölle musiikin etäopetuksen hanketta, johon kuuluisivat MSM:n kumppanit NAC, The New World Symphony (NWS), Cleveland Institute of Music ja The Royal Academy of Music (RAM). Verkoston vahvistamista varten hän haki kumppanuutta myös Sibelius-Akatemian kanssa. Sibelius-Akatemian vararehtori Hannu Apajalahti lähetti myönteisen vastauksen Orton kumppanuuspyyntöön 18.4.2003. Matti Ruippo vieraili 9.10.2003 MSM:ssa, jolloin kosketeltiin yhteistyön mahdollisuuksia. Erilaiset mestarikurssirakenteet olivat heidän kannaltaan kiinnostavia. Vastaavasti heidän videoneuvottelupalvelun ratkaisumallinsa voisivat olla mahdollisia esimerkiksi Sibelius-Akatemian koulutuskeskuksen tarjonnassa. Näillä näkymin on vielä epäselvää, milloin he saavat infrastruktuurin ajanmukaiselle tasolle, minkä jälkeen MSM:n kumppanuudesta on varmuudella hyötyä myös Akatemian toiminnalle.

54. Esityksen taltio on osoitteessa: <URL:<http://commonsvcg.oar.net/megav/>>, ensimmäisen videon alussa.

5.4.5 The New World Symphony, Miami

Syksyllä 2003 Ruippo loi MSM:n avulla yhteydet Miamiin sijaitsevaan The New World Symphonyyn (NWS)⁵⁵. Kyseinen laitos on toiminut noin vuoden National Science Foundation -apurahan⁵⁶ turvin, ja he ovat kyenneet tuottamaan merkittävän videoneuvottelu- ja verkkolähetyspalvelun. Erityisesti on huomattava, että he ovat valjastaneet tavanomaisen videoneuvottelun lisäksi myös MPEG 2 -laitteistoa tukemaan kamarimusiikin verkko-opetustilanteita. Videoneuvottelutestien yhteydessä sovittiin palaverista myös paikan päällä. MOVEn tutkija Miikka Salavuo, Donner ja Ruippo osallistuivat lokakuun alussa Miamiin pidettyyn ATMI-konferenssiin, minkä yhteydessä vierailtiin myös NWS:n tiloissa. Keskustelut valottivat molempien hankkeita, ja yhteistyön käynnistäminen tuntui järkevältä. Ensimmäinen yhteistyöaike oli järjestää yhdessä NWS:n Internet2 -johtajan Tom Snookin kanssa säveltäjä Magnus Lindbergin videoneuvotteluyhteys teoksiensa orkesteriharjoituksiin viikolla 46 sekä keskusteluja yleisön ja kapellimestarin kanssa konsertin jälkeen. Hanke ei toteutunut säveltäjän kiireiden vuoksi.

5.4.6 Queen's University, Belfast

Syksyllä 2002 Kenny McCarthan (Queen's University, Belfast) otti yhteyttä Matti Ruippoon ja tiedusteli mahdollisuutta lisätä videoneuvottelua käsittelevään väitöskirjaansa myös dataa Suomesta. Ruippo ja McCarthan neuvottelivat myös ELIA-konferenssin yhteydessä Dublinissa, ja McCarthan kävi keväällä 2003 Suomessa. Tuolloin jaettiin joukolle Kuopion osaston opiskelijoita esikysely aiheesta. Ruipon avustuksella McCarthan laati sittemmin suomenkielisen kyselyn verkkosivustolle, ja sen täyttivät loppusyksyllä kuusi ryhmää, jotka osallistuvat joko musiikin historian tai teorian opiskeluun videoneuvottelun kautta. Lisäksi McCarthan haastatteli joulukuun videoneuvottelun välityksellä kolmea opetusryhmää. Prosessi on vielä kesken, mutta työn valmistuttua on olemassa vertailtavaa tutkimustietoa videoneuvottelun opetuskäytöstä USA:ssa, Irlannissa ja Suomessa.

55. NWS:n sivusto on osoitteessa: <URL:<http://www.nws.org>>.

56. Uutisointi apurahasta on osoitteessa:
<URL:<http://www.nsf.gov/od/lpa/news/03/pr03111.htm>>.

5.4.7 Jorma Panulan kansainväliset mestarikurssit

Elokuu 2002. Kuopion AMK, musiikki ja tanssi tuotti 15.–21.8.2002 Jorma Panulan mestarikurssin, joka toteutettiin Kuopion musiikki-keskuksen kamarimusiikkisalissa ja jonka loppukonsertti oli Kuopion kaupungintalon juhlasalissa. Kurssin järjestelyistä vastasi Rauno Tikkanen. Hänen kanssaan sovittiin heinäkuun alussa siitä, että kurssin yhteydessä testataan kurssin välittämistä videoneuvottelun avulla. Ajatuksen taustalla oli kesäkuun lopulla tehty onnistunut kokeilu, jossa Panulan ja Pinchas Zukermanin mestarikurssit välitettiin Kanadasta Suomeen. Jorma Panula lupautui mielihyvin uuteen kokeiluun mukaan.

Kokeilun tavoitteena oli testata Kanadan kurssin mukanaan tuomia ajatuksia mikrofoni- ja kamerajärjestelyistä, tilauspohjaiseen formaattiin tallennuksesta sekä session ohjauksesta. Lisäksi haettiin tarkkailijoiden kommentteja itse toteutuksesta ja kokeilun avaamista näkymistä.

Kokeilun jälkeen todettiin, että Internetin yli tapahtunut videoneuvottelu paikkakuntien välillä toimi luotettavasti, myös toiselle mantereelle yhteydet järjestäytyivät ongelmitta. Yhteydet eivät aiheuta lisäkuluja, mikä alentaa käyttöönottokynnystä. Yhteysnopeuksien kasvaminen parantaa tulevaisuudessa kuvan ja äänen laatua.

Kapellimestarien koulutus soveltuu hyvin välitettäväksi paikkakunnalta toiselle. Äänenlaatu riitti jo kohtalaisen hyvin tilanteiden seuraamiseen, tosin parantamisen varaakin jäi reilusti. Olennaista tilanteessa oli opettajan kommenttien ja ohjeiden sekä opiskelijan työskentelyn seuraaminen. Hyvä orkesterisoinnin välittyminen on vasta toisella sijalla.

Mestarikursseja kapellimestareille järjestetään harvoin, joten etälaitteiden käyttö on perusteltua. Samanlainen järjestely soveltuu myös kuoronjohton koulutukseen. Vastaanottavalla paikkakunnalla opiskelijat voisivat valmistautua oman opettajansa kanssa tutustumalla partituureihin. Opetusjaksojen välillä olisi sitten mahdollista kysellä ja keskustella lähetyspaikkakunnan opettajan kanssa. Tilai-

suuksien videointi ja tallentaminen verkkoon lisää opetustilanteen käytettävyyttä.

Kansainvälinen toiminta antaa mahdollisuuden myös kulttuurinvaihtoon. Etäopiskelijoilla on mahdollista päästä tutustumaan – tässä tapauksessa – suomalaisen musiikin esityskäytäntöihin suomalaisen opettajan välityksellä.⁵⁷

Kuhmolainen kapellimestari Jukka-Pekka Kuusela osallistui kotipaikkakunnallaan Panulan kurssille ja visioi myös sovellusta oman alueellisen orkesterityön käyttöön. Kuuselan ja Donnerin kehittämä Uuden ulottuvuuden orkesteri sai virtuaaliyliopiston kunniamaininnan keväällä 2004. Mestarikurssin toteutus antoi pohjan myös seuraavan kesän mestarikurssisovellutukselle.

Elokuu 2003. Pohjois-Savon AMK ja Kuopion kaupunginorkesteri tuottivat 14.–21.8.2003 Jorma Panulan mestarikurssin kapellimestareille. Kurssin johtajana oli Rauno Tikkanen. Tällä kertaa verkko-opetukselliseen osuuteen sisällytettiin myös verkkolähetystä. Virtuosin tutkija Philip Donner sekä äänimestari Timo Haverinen osallistuivat Ruipon kanssa tuotantotiimiin. Toteutus oli kaksijakoinen: päivällä pidetyt orkesteriharjoitukset taltioitiin korkeatasoisen äänityskaluston ja kolmen videokameran avulla tietokoneen koodekille, joka muokkasi tallenteista verkkolähetysdokumentteja.⁵⁸ Usean kameran sekä henkilökohtaisten mikrofoniin avulla saatettiin seurata sekä opiskelija että maestron työskentelyä. Opiskelijat voivat halutessaan palata harjoitukseen verkon kautta. Iltapäivällä harjoitusten jälkeen oli vuorossa Panulan luokka, jossa seurattiin päivän harjoituksia ja Panula antoi kommenttejaan. Kahtena päivänä näihin luokkiin osallistui myös videoneuvottelun välityksellä kaksi ryhmää: musiikinopettajia Kuhmosta ja GIT musiikkiosaston ja kuoro-

57. Matti Ruipon laatima raportti on kokonaisuudessaan osoitteessa:
<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/tiedostot/raportit/panulareport.pdf>>.

58. URL on toistaiseksi julkaistu vain kurssin opiskelijoille.

osastojen johtajat (Clark ja Ulrich). Jälkimmäiset osallistuivat videonauhujen kommentointiin.

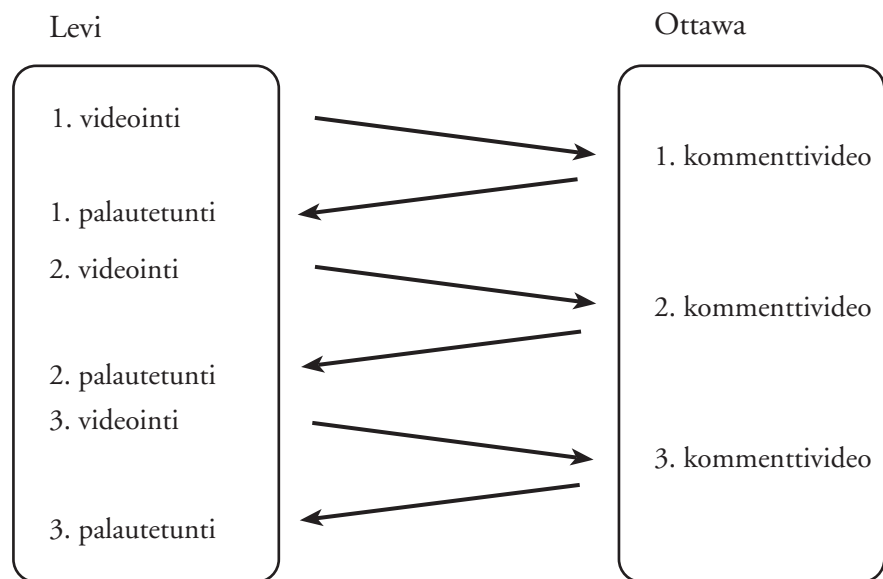
Kokeilun jälkeen opiskelijat olivat tyytyväisiä siihen, että syntyi tilauspohjaisten videoiden arkisto. Samoin Panula piti tärkeänä tällaisen uuden mahdollisuuden liittymisen mestarikursseille. Lisäksi hän keskusteli GIT:n osallistujien kanssa ja piti näiden kommentteja tärkeinä opinlähteinä. Opiskelijat toivoivat, että videoista olisi tarjolla lisäksi myös sellainen vaihtoehto, joka painottaisi joustavasti ja terävästi liikkuvaa kuvaa. Nykyisten videoiden äänenlaatu sai kiitosta. Pohjois-Savon AMK:n puolelta on tullut toivomus, että myös kesän 2004 mestarikursseihin liitettäisiin verkko-opetuksellinen osuus.

5.4.8 Särestö-Akatemian kansainvälinen mestarikurssi

Vuoden 2003 Young Artist Program Ottawassa järjestettiin samaan aikaan, kun Särestö-Akatemia järjesti viulun mestarikurssiaan Levillä 16.–22.6.2003. Jo aiemmin talvella oli Virtuosin ja Särestö-Akatemian edustajien, Maarit Rajamäki ja Johanna Rossinen, kesken sovittu yhteistyöstä, joka tuottaisi musiikin verkkoviestinnän palveluja Pohjois-Suomeen. Mestarikurssitoiminnan monipuolistamisen lisäksi Levillä järjestettiin etäopetusosio, jossa testattiin kanadalaisten ajatusta asynkronisesta opetuksen vaihdosta.

Toteutuksen koordinaattorina toimi Philip Donner ja muina toimijoina Timo Haverinen, Maarit Rajamäki ja Matti Ruippo. Siinä sovellettiin uudenlaista menetelmää, jossa opetustilanteet järjestyivät asynkronisesti – ei reaaliaikaisesti. Mestarikurssien osallistujia videoitiin, tallenteet lähetettiin kanadalaiselle palvelimelle, Pinchas Zukerman tutustui niihin Kanadassa ja hänen kommenttinsa videoitiin ja tallennettiin Särestön kurssilaisten seurattaviksi. Samanlainen vaihto toteutettiin kolmesti. Koeteltu menetelmä osoittautui toimivaksi, mm. maestro Zukerman ilmaisi tyytyväisyytensä. Hänen vieraillessaan Kuopiossa järjestettiin 18.10.2003 kokous, jossa olivat mukana Zukermanin lisäksi Donner, Neikrug, Rajamäki ja Ruippo. Zukerman totesi uudelleen asynkronisen menetelmän hyvät puolet ja teki järjestelyihin parannusehdotuksia. Keskeisin niistä liittyi

videointitilanteisiin, joihin hän toivoi lisää tiiviyttä.⁵⁹ Samalla sovittiin, että hän voi tarvittaessa osallistua uusiin kokeiluihin hyvinkin lyhyellä varoitusajalla.



Asynkroninen järjestelmä ei vaadi suuria kaistaleveyksiä, jolloin myös haja-asutusalueet voivat hyödyntää sitä. Lisäksi menetelmä soveltuu kiireisille opettajille, sillä palautevideon voi tehdä itselleen sopivimmalla hetkellä. Menetelmän äänenlaatu voidaan äänitys-järjestelyjen ansiosta saada tosiaikaista videoneuvottelua paremmaksi, jolloin on mahdollista käsitellä sonoretteihin liittyviä asioita.⁶⁰

5.5 Kansainväliset konferenssit

Musiikin etäopetuksen toteutusmenetelmät poikkeavat monesti yleisistä tekstipohjaisiin menetelmiin perustuvista käytännöstä. Reaaliaikaisuuteen ja välittömään – tai ainakin tiiviiseen välilliseen – vuorovaikutukseen perustuvat mallit lähtevät musiikinopetuksen traditiosta. Niinpä eri kansainvälisissä konferensseissa pidetyt esitykset ovat saaneet myönteisen vastaanoton. Matti Ruippo on

59. Palaverin keskusteluista Philip Donner kirjoitti Unisono-lehteen (4/03) artikkelin, joka on myös osoitteessa: <URL:http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/pincha-synch/>.

60. Philip Donner on laatinut mestarikurssin toteutuksesta sivuston: <URL:http://media.virtuosi.fi/saresto/>.

pitänyt hankekautena esitelmää seitsemässä kansainvälisessä konferenssissa.

5.5.1 Vision Week, Turku

Tulevaisuuden tutkimuksen keskeinen osa on nykyajattelun mukaan visiointi. Se poikkeaa skenaario-työskentelystä eikä visioinnin metodeista ole juurikaan tietoa. Turun *Vision Week* 11.–12.6.2002 omistautui kaksipäiväisessä seminaarissaan visiointikeskusteluille. Ruippo piti oman esityksensä "*Music studies in synchronous learning environment*", jossa hän luonnosteli yhdessä Donnerin kanssa omaksuttua kolmiportaista aluekehityshankkeen toteutusmallia: "*According to this process it is possible to divide planning into three steps. The first step is the empirical gathering of data during a longer period. Then, using an analytical approach, one has to build a structural model. This model will test its particles and finally combine them into a system. The model or system is the basis of action theory.*"⁶¹

5.5.2 European League of Institutes of the Arts (ELIA) Conference, Dublin

ELIA on eurooppalaisten taideinstituuttien yhdistys, johon kuuluu yhteensä 350 jäsenoppilaitosta. Kahden vuoden välein järjestettävä konferenssi pidettiin 23.–25.10.2002 Dublinissa. Lehtori Otto Romanowski edustaa ELIAssa Sibelius-Akatemiaa, ja hän ehdotti Matti Ruipolle, että johtamassaan jaksossa esiteltäisiin musiikin etäopetusta. Tapauskuvauksiin perustuneen esityksen⁶² jälkeen keskustelut jatkuivat erityisesti Eesti Muusika Akadeemian vararehtorin Marje Lohuarun kanssa. Toisessa yhteydessä on jatkettu keskusteluja Viron suuntaan, mutta toistaiseksi mitään konkreettista toimintaa ei ole lähtenyt liikkeelle.

5.5.3 Online Educa Berlin Conference

Maailman laajin verkko-opetuksen konferenssi *Online Educa Berlin* järjestetään vuosittain loppusyksystä. Suomesta konferenssiin tulee yleensä yli sata edustajaa. Hieman ennen vuoden 2002 tapahtumaa Suomen virtuaaliyliopiston kehittämissyksikön projektivirkailija Kari

61. Esityksen abstrakti ja kalvot ovat osoitteessa:

<URL:<http://www.tukkk.fi/tutu/Vision/default.htm>>.

62. Esityksen kalvot ovat osoitteessa:

<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/materiaali/dublin.pdf>>.

Salkunen otti Ruippoon yhteyttä ja tiedusteli, voisiko musiikin etäopetuksen tematiikkaa esitellä tapahtumassa 27.–29.11.2002. Philip Donner ja Matti Ruippo pitivät Donnerin valmistaman esityksen "*Music in a New Dimension – Sinfonietta Lentua*", jota oli kuulemassa huomattavan suuri joukko, toista sataa henkeä. Esityksen jälkeen DeutschlandFunk ja N-TV tekivät haastattelut musiikin etäopetuksesta. Esityksen ansiosta vahvistettiin suhteita myös Suomen virtuaaliyliopistoon

5.5.4 Kuopion kansainvälinen musiikin etäopetuksen tutkimuksen symposium – Music Education Online

MOVEN piirissä oli jo jonkin aikaa suunniteltu koulutustapahtuman rinnalle myös tieteellistä seminaaria. Syksyllä 2002 päätettiin järjestää Kuopion kansainvälinen symposium (4.–5.2003). Järjestelyvastuu annettiin Matti Ruipolle. Kaksipäiväisen symposiumin aikana kuultiin neljätoista esitystä.⁶³ Osa niistä toteutettiin videoneuvottelun avulla valtameren yli. Ruipon esitelmän nimi oli *ICT Supported Music Studies in a High School (Kuopion musiikkilukio)*. Sen lisäksi koko tapahtuma videoitiin ja koodattiin verkkolähetysmuotoon. Järjestelyjen uutuutena oli, että Internetistä esityksiä seuranneet saattoivat lähettää myös Philip Donnerin rakentaman keskustelukanavan kautta viestejä symposiumin esittäjille.⁶⁴

5.5.5 Kuhmo Summer Academy

Kuhmon kamarimusiikkijuhlien yhteydessä on järjestetty Kuhmon kesäakatemia, joka on koonnut tutkijoita ja opiskelijoita ajankohtaisten tutkimusaiheiden ääreen. Heinäkuun 28.–30. päivinä 2003 järjestetyn akatemian ensimmäinen päivä oli omistettu musiikin verkko-opetukselle. Ruippo piti esityksen "*Experiences from constructing global network of music pedagogy*".⁶⁵ Päivään kuului myös Philip Donnerin sekä MOVEn puheenjohtajan Juha Ojalan esitykset sekä videoneuvottelun kautta Spencen ja Brooksien esitys Kanadasta ja Frank Clarkin esitys Atlantasta. Lisäksi Kuopion osaston opiskelija

63. Symposiumin kotisivut ovat osoitteessa:

<URL:<http://www.jyu.fi/move/koulutus/symposium.html>>.

64. Järjestelyjen kaaviot ovat osoitteessa:

<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/tekninen/tekniikka.html>>.

65. Esityksen kalvot ovat osoitteessa:

<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/materiaali/kuhmo280703.pdf>>.

Jenni Örthen esiintyi videoneuvottelun ja etäpianotekniikan välityksellä. Päivän tapahtumat antoivat vakuuttavan näytön Virtuosin pioneeriasemasta alallaan, mikä saattoi olla monelle myönteinen yllätys. Suomen Akatemian pääjohtaja Reijo Vihko kirjoitti kiitoksenaan 11.8.2003: ”Parhaat kiitokseni hienosti järjestetystä Virtuosi-kokouksesta. Viisastuin todella kovasti, ja olen iloinen, että työnnesujuu myönteisissä merkeissä.”

5.5.6 Association for Technology in Music Instruction (ATMI) Conference, Miami

Vuosittain järjestetään Yhdysvalloissa musiikkikasvatusteknologian konferenssi *ATMI Conference*. Ruippo osallistui Miamissa pidettyyn konferenssiin 2.–5.10.2003 pitäen esityksen "*Creating new combinations of teaching methods and technologies in music studies and training*". Siinä kuvattiin kolmen esimerkin kautta (Kuopion musiikkilukion hanke, Kuopion osaston transkriptiokurssi ja Levin mestarikurssi) musiikin etäopetuksen hankkeiden toteutusta ja niistä kertyneitä kokemuksia.⁶⁶ Konferenssin yhteydessä käytiin myös keskusteluja, jotka ovat jo tuottaneet em. kuoro-opettajien sekä myös Kuopion osaston ja Iowan yliopiston lauluopettajien kansainvälistä yhteistyötä. (Samaan matkaan liittyivät myös NWS:n ja MSM:n vierailut.)

5.5.7 The 1st Leeds Music Technology Education Conference

Keskeinen ongelma kansainvälisen yhteistyön jatkosuunnittelussa on ollut eurooppalaisten kontaktien vähäisyys. Royal Academy of Musicin kanssa on käyty alustavia keskusteluja, joiden tarkoituksena on liittää Sibelius-Akatemia keväällä järjestettävään Genius of Violin tapahtumaan. Muunlaista toimintaa ei ole syntynyt. Tästä on haittaa esimerkiksi rahoituksen haussa, sillä EU-hankkeet keskittävät mielellään varansa Euroopan sisäisiin projekteihin. Matti Ruippo osallistui Leedsissä pidettyyn *Music Technology Education* -konferenssiin 31.10.–1.11. ja siellä pidettyyn paneeliin *Teaching Music Using Web Based Resources* ja esitteli Internet-ympäristön opetukseen tuomia mahdollisuuksia. Erityisesti paikalla olleet Open Universityn

66. Esityksen kalvot ovat osoitteessa:

<URL:<http://www2.siba.fi/aluekehityshanke/materiaali/ATMI.pdf>>. Lisäksi Ruippo valmisti tilaisuuteen artikkelin *Music Education Online*, joka on osoitteessa:
<URL:<http://www.jyu.fi/move/tietopaketti/musiceducationonline.pdf>>.

edustajat jatkoivat keskustelua aiheesta paneelin jälkeen. On selvää, että asetelmassa, jossa päästään keskustelemaan arvostetuimman etäopetusorganisaation kanssa, on mahdollisuus molempien osapuolien oppia uusia toimintatapoja.

6. MOVE-yhteistyö

Hankesuunnittelun pohjana oli yhteistyö MOVE-hankkeen kanssa. Monet hankekauden toiminnot saivat taloudellista ja organisatorista tukea MOVElta. Vastavuoroisesti MOVE saattoi markkinoida kentälle aluekehityshankkeen tuottamia opetus- ja tutkimustuloksia. Yhteistyö on ollut hyvin luontevaa, sillä Matti Ruippo oli yhdessä Virtuosin Philip Donnerin kanssa MOVEn toiminnan käynnistäjiä Sibelius-Akatemiassa 30.9.1999 pidetystä perustamiskokouksesta alkaen. Yhteistyö on tapahtunut neljällä tasolla: hallinnollisella, teknisellä, koulutuksellisella ja tutkimuksellisella tasolla. Yhteisen toiminnan käänttöpuolella ovat olleet lukuisat hallinnolliset ongelmat, sillä vastuukysymykset eivät aina ole olleet täysin selviä

6.1 Hallinnollinen yhteistyö

Matti Ruippo toimi MOVEn johtoryhmän jäsenenä Sibelius-Akatemian rehtorin asettamiskirjeen 8.11.2000 perusteella. Johtoryhmä valitsi Matti Ruipon puheenjohtajakseen 1.12.2001. Johtoryhmän kokoonpano kuitenkin muuttui, kun vararehtori Hannu Apajalahti nimitettiin Ruipon tilalle 24.10.2002.

Yhteistyöhön liittyi aluekehityshankkeen ohjausryhmän toimeksianto 6.9.2002, jonka mukaisesti MOVEn toiminnanjohtaja Heli Hirvonen, Philip Donner ja Matti Ruippo laativat ehdotuksia aluekehityshankkeen jatkamiseksi vuoden 2003 jälkeen osana MOVE-hankkeen jatkotyöskentelyä. Vararehtori totesi 24.9.2002, että Sibelius-Akatemian johdolla ei ole aikeita sulauttaa hankkeita, joten suunnittelu lopetettiin. Johtoryhmässä tehdyt muutokset selvästi

2001	2002	2003		
Soiva Kudos 20.-22.9.	TeknoDida- koulutustapahtuma 1.-3.2. Jyväskylä	Music Education Online -symposium 4.-5.4.	TeknoDida- koulutustapahtuma 14.-16.11. Helsinki	
MOVE- suunnittelu- päivät 25.-26.5.	MOVE- suunnittelu- päivät 24.-25.5.	MOVE- suunnittelu- päivät 22.-23.11.	MOVE- suunnittelu- päivät 23.-24.5.	MOVE- suunnittelu- päivä 13.11.

erkaannuttivat MOVEa ja aluekehityshanketta toisistaan sekä näin vähensivät yhteistyön mahdollisuuksia ja samalla myös sen intensiteettiä.

Ruippo on toiminut myös MOVEn työvaliokunnan jäsenenä ja viimeisen vuoden asiantuntijajäsenenä. Työhön on kuulunut kokousvalmisteluja, kokousten johtamista, suunnitteluseminaareja sekä yhteistyön organisointia esimerkiksi Suomen musiikkioppilaitosten liiton (SML) ja ulkomaisten kumppanien kanssa. Samalla hän on myös huolehtinut monipisteisten videoneuvottelukokousten teknisestä toteutuksesta sekä MOVEn tutkijaseminaarien järjestämisestä.

6.2 Tekninen kehitystyö

Aluekehityshankkeen myötä MOVE suuntasi vuosittain 20.000 euroa pilottipaikkakuntien infrastruktuurin rakentamiseen ja käyttöön-ottoon. Tuki on käytetty kolmella tavalla: opetus- ja koulutuskäytössä olevien musiikkityöasemien, pilottirakennetta tukevan verkkoarkkitehtuurin ja koulutuskäyttöä tukevan verkkopalvelimen rakentamiseen.

Opetus- ja koulutuskäyttöä varten on hankittu musiikkiohjelmistoja Kuhmon musiikkiopistolle, Kuhmon lukiolle, Kuopion musiikkilukiolle sekä Sibelius-Akatemian Kuopion osastolle. Samaan tarkoitukseen on hankittu myös web-kameroita, videokortteja sekä mikrofonin ja kuulokkeiden yhdistelmiä, eli sankaluureja. Hankintojen avulla on voitu kouluttaa Kuhmon musiikkiopiston, Kuopion konservatorion, Kuopion musiikkilukion, Pohjois-Savon ammattikorkeakoulun ja Sibelius-Akatemian Kuopion osaston opettajia sekä Kuhmon lukion ja Kuopion musiikkilukion oppilaita. Asennetut ohjelmat ja laitteet ovat toistaiseksi jääneet kyseisten laitosten käyttöön.

Verkkoarkkitehtuuria lähdettiin rakentamaan MOVEn tuella siten, että Sibelius-Akatemian ja Virtuosin välille rakennettiin tietoliikennettä varten yhdyskäytävä, jolla taattiin esimerkiksi video-

neuvottelun tarvitsemat paremmat verkkoyhteydet. Kuhmon suunnalla tehtiin valmisteluja musiikkiopiston ja Virtuosin yhdistämisestä samaan paikallisverkkoon. Kuopiossa sovittiin FUNETin kanssa yhdyskäytävän kytkemisestä yliopiston verkkoon sekä tehtiin valmisteluja Kuopion osaston yhteysnopeuden FUNET-verkkoon nostamiseksi 100 Mbps:n tasolle. Kaksi viimeksi mainittua tavoitetta ei toteutunut – osin kustannussyistä – hankekauden aikana.

Yhdyskäytävää varten hankittu symmetrinen 512 kbps xDSL-yhteys on merkittävästi parantanut hankkeen osapuolten välistä yhteistyötä. Sen ansiosta on Virtuosissa voitu järjestää videoneuvottelupohjaisia opetustilanteita ja osallistua erilaisiin seminaareihin. Musiikillisesti vaativin tilanne järjestettiin 17.3.2002, jolloin yhdyskäytävää ja erillistä ISDN-laitteistoa käyttäen järjestettiin Kuopion musiikki-keskuksen kamarisalista konsertti Kuhmo-talon Ihminen ja kosmos-tapahtumaan. Philip Donnerin kotisivuilta löytyy artikkeli Kamari-musiikkia videoneuvotteluna, joka raportoi kyseiseen tapahtumaan liittyvää kehitystyötä ja sen synnyttämää aineistoa.⁶⁷ Yhdyskäytävä on toki tukenut myös liikennöintiä MOVE:n Kuhmossa sijaitsevalle koulutuspalvelimelle. Aluekehitysyhteistyön päättyessä on kyseinen yhdyskäytävä jouduttu purkamaan. Tätä kirjoitettaessa on vielä epäselvää, miten hankekaudella ostetut laitteet tulevat säilymään kehitystyön piirissä.

Kolmas merkittävä panostus infrastruktuuriin oli vuoden 2003 alussa hankittu koulutuspalvelin MOVE Media Server, joka asennettiin Virtuosin tiloihin.⁶⁸ Palvelin hankittiin, koska verkosto tarvitsi ylläpidettyä harjoitustilaa julkaisusivujen ja verkkolähetyksien toimittamisen opetukseen. Näin MOVE on pystynyt tuottamaan sähköisen musiikkioppilaitostoiminnan tukipalveluja. Ylläpidosta on vastannut Philip Donner.⁶⁹

67. Artikkelin osoitteessa:

<URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/VCGamba/>>.

68. Palvelimen pääsivu on: <URL:<http://media.virtuosi.fi/user>>.

69. Donner on kuvannut palvelimen käyttöä mm. Kuopion symposiumin esitelmässään 5.4.2003:

<URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/kuopiosympa/>>.

6.3 Koulutusyhteistyö

Aluekehityshanke sai MOVEn tukea neljään koulutushankkeeseen: Kuopion musiikkilukion hanke, musaOPE.FI-koulutus sekä kaksi kansainvälistä tieteellistä tapahtumaa Kuhmossa ja Kuopiossa. Ensimmäisen koulutushankkeen valmistelu alkoi jo ennen aluekehityshankkeen toiminnan varsinaista käynnistymistä. Kuopion musiikkilukio haki MOVEn avustuksella rahoitusta virtuaalikoulutushankkeeseen. Opetushallituksen päätöksellä 31.5.2001 hankkeelle saatiin Tietoyhteiskuntaohjelma 2000–2004:n tarjoamaa tukea, ja Musiikkilukio elävänä verkossa -kurssisarja alkoi seuraavana syksynä.

Opetusministeriö oli tietoyhteiskuntastrategiassaan luonut verkko-opetustaitojen koulutukselle kolmiportaisen OPE.FI-koulutusmallin. Tätä taustaa vasten käytiin MOVEn piirissä keväällä 2001 keskusteluja, joissa hahmoteltiin musiikinopettajille räätälöidyn verkko-opetuksen koulutuksen ehtoja. Hahmotelma myötäili TieVie-virtuaaliyliopistohankkeen luomaa mallia, mutta se otti huomioon musiikinopetuksen erityispiirteitä. Matti Ruippo suunnitteli kesällä 2001 Kuopion ja Kuhmon musiikinopettajille koulutusjakson, jota täydennettiin MOVEn ja SML:n yhteisissä palaverissa seuraavana talvena. Toteutuksessa lähdettiin siitä, että kokonaisuus voitaisiin mahdollisimman hyvin siirtää muihin musiikkioppilaitoksiin. Syntyi musaOPE.FI I – III -kokonaisuus. Kaksi ensimmäistä vaihetta toteutettiin ensin Kuhmon ja Kuopion yhteistyölaitosten musiikinopettajien kesken. Sen jälkeen vastaavat koulutukset toteutettiin MOVEn hankkiman rahoituksen turvin viidellä muulla paikkakunnalla. Ruipon suunnittelema musaOPE.FI III toteutettiin valtakunnallisena MOVEn ja Sibelius-Akatemian koulutuskeskuksen järjestämänä koulutuksena talvikaudella 2002–2003.

Aluekehityshankkeen, MOVEn ja SML:n koulutuksellisesta yhteistoiminnasta tiedotettiin myös erillisissä koulutustilaisuuksissa Rovaniemellä 13.–15.8.2001 ja Imatralla 1.11.2001.

MOVE-yhteistyö mahdollisti kansainvälisten ja kansallisten tapahtumien järjestämisen. MOVEn panostuksen turvin on kyetty järjestämään kaksi kansainvälistä tapahtumaa: Musiikin verkkolähetyksen koulutustapahtuma ja tieteellinen seminaari Soiva kudos 20.–22.9.2001 Kuhmossa sekä kansainvälinen musiikin etäopetuksen tutkimuksen symposium Music Education Online 4.–5.4.2003 Kuopiossa. Musiikkiteknologian didaktiikan koulutustapahtuma TeknoDida on hankekauden aikana järjestetty kahdesti: 1.–3.2.2002 Jyväskylässä ja 14.–16.11.2003 Helsingissä. Edellä mainitut konferenssit ja koulutustapahtumat ovat merkittävästi edistäneet myös aluekehityshankkeen piirissä kertyneen tietouden jakamista.

6.4 Tutkimusyhteistyö

Soiva kudos ja Music Education Online olivat MOVEn järjestämiä tieteellisiä tapahtumia, jotka edistivät musiikin etäopetukseen liittyvää tutkimusta. Edellisen tapahtuman vastuullinen järjestäjä oli Philip Donner, jälkimmäisen Matti Ruippo.

MOVE-yhteistyössä järjestettiin myös useita tutkimusseminaareja monipisteisen videoneuvottelun avulla. Seminaarien järjestelyistä vastasi Matti Ruippo.⁷⁰

Musiikkikasvatusteknologian kenttää tutkittiin yhteistyössä. *Musiikkikasvatusteknologian koulutuksen tila Suomessa 2002* -selvitys julkaistiin 21.1.2003. Sen teki MOVEn palkkaama tutkija Ulla Pohjannoro, ja sitä tukivat selvitystyön ohjausryhmä ja Matti Ruippo. Tutkimuksessa selvitettiin musiikkikasvatusteknologian käyttöä musiikinopetuksessa ja sitä, miten sitä voitaisiin kehittää. Tutkimuksen kohteina olivat musiikin aineenopettajankoulutuslaitokset, opettajankoulutuslaitokset, muu yliopistollinen musiikinopetus, ammattikorkeakoulut ja konservatoriot.⁷¹ Matti Ruippo toimitti MOVElle neljästi vuodessa

70. Seminaarien kotisivu on osoitteessa:

<URL:<http://www.jyu.fi/move/tutkimus/tutkimusseminaari.html>>.

71. Julkaisu on osoitteessa:

<URL:<http://www.jyu.fi/move/tutkimus/tutkimusjulkaisut.html>>.

raportit toiminnastaan, joten MOVEssa voitiin helposti seurata hankkeen etenemistä. Lisäksi MOVE sai käyttöönsä Donnerin ja Ruipon tuottamia artikkeleita ja opetusmateriaaleja.⁷²

72. Artikkelit ja opetusmateriaalit on julkaistu osoitteessa:
<<http://www.jyu.fi/move/tietopaketti/index.html>>.

7. Interreg III A Karjala

Hankesuunnitelman mukainen Interreg-suunnittelu tapahtui lähinnä Virtuosissa. Sen merkittävin toteutus oli jo edellä mainittu Uuden ulottuvuuden orkesteri – Sinfonietta Lentua -projekti. Toinen hankesuunnitelma, joka lähti liikkeelle aluekehityshankkeen innoittamana, oli "Virtuaalinen raja henkisenä siltana" (15.3.2002). Sen tarkoituksena oli perustaa eKarelia-konsortio (Suomi – Karjala -kulttuuriteollisuus), johon kuului yhteistyökumppaneiden edustajia molemmilta puolilta rajaa. Konsortion ryhmistä kaksi, Infrastruktuuri- ja ohjelmistoryhmä sekä Sisältö- ja toimintakulttuuriryhmä, suunniteltiin tukeutumaan aluekehityshankkeen myötä syntyneeseen osaamiseen. Edellinen ryhmistä huolehtisi ensimmäisessä vaiheessa viestintäyhteyksien toteuttamisesta tavoitetasoon sekä tarpeellisten hyötyohjelmien ja toimitusvälineiden tuottamisesta ja lokalisoinnista. Jälkimmäinen ryhmä puolestaan toteuttaisi ensimmäisessä vaiheessa kokeellisina yhteyksinä session Kuhmon ja Kostamuksen musiikki-leirien välillä sekä teemasymposiumin osana Kuhmon kesäakatemiaa. Konsortiohanke ei ole toistaiseksi toteutunut, mutta se on toiminut tärkeänä keskustelun virittäjänä, mikä näkyi esimerkiksi Kuhmon kesäakatemian yhteydessä.

8. Yhteenveto hankkeen toiminnasta

Opetusministeriön korkeakoulujen alueellisen kehittämisen ohjelmaan 2001–2003 kuuluvilla hankkeilla on ollut päämääränä tukea alueiden elinkeinorakenteen ja työllisyyden kehitystä sekä vahvistaa tutkimus- ja kehitystyötä ja alueellisia verkostorakenteita. Yksi näistä hankkeista oli Sibeliuksen ja Virtuosin yhteinen aluekehityshanke 2001–2003. Hankkeen lopputuloksia käsiteltiin päätösseminaarissa Helsingissä 17.11.2003.⁷³

8.1 Tavoitteet

Aluekehityshanke käynnistettiin opetusministeriön, Sibeliuksen ja Kuhmon kamarimusiikin osaamiskeskus Virtuosin edustajien yhteisten neuvottelujen pohjalta. Sen tavoite oli ”Kuhmon osaamiskeskuksen ja Sibeliuksen Kuopion yksikön yhteistyön kehittäminen erityisesti MOVE-hankkeen avulla”. Aluekehityshankkeen tavoitteena oli edistää musiikin verkko-opetusta, sitä palvelevan verkkoaudion tutkimusta ja sen välitöntä käytäntöön soveltamista sekä verkottuneiden oppimisympäristöjen tuottamista. Verkko-opetuksen kehitystyön tuloksien avulla on mahdollista tuottaa musiikinopiskelun mahdollisuuksia entistä tasarvoisemmin ja samalla rikastuttaa opintosisältöjä. Keskeiseksi toimintatavaksi määriteltiin alaan liittyvä tutkimus ja koulutus.

Aluekehityshankkeen tavoitteet soveltuivat hyvin molempien osapuolien toimintaan. Virtuosi on nimennyt verkkoviestinnän yhdeksi toimintalinjakseen. Sen tavoitteena on ollut alueellinen ja valtakunnallinen verkostoituminen sekä sähköisten musiikkiopistopalvelujen, verkkolähetystoiminnan ja musiikin verkkojulkaisu-alustan kehittäminen. Aluekehityshankkeen tavoitteet määrittyivät näiden sitoumusten pohjalta. Sibeliuksen Akatemia on puolestaan musiikin virtuaaliyliopistohankkeen MOVE:n koordinaattori, joten

73. Liite 9: Päätösseminaarin kutsu ja ohjelma

MOVEN kanssa tehty yhteistyö tuki Sibelius-Akatemian hallinnoiman hankkeen toimintaa. Lisäksi aluekehityshanke vahvisti yliopiston alueellisen kehittämisen velvoitteeseen perustuvaa työtä, ja se sopi myös Sibelius-Akatemian valtakunnallisiin tehtäviin musiikin ja nuorisokoulutuksen aloilla.

8.2 Toimenpiteet

Hankesuunnitelman mukaan tehtävään palkattiin Sibelius-Akatemian Kuopion osastolle erikoissuunnittelija 1.5.2001–31.12.2003 väliselle ajalle. Hankkeen toteutusta varten rakennettiin MOVEN tuella molemmille paikkakunnille opetus- ja tutkimustyön vaatima infrastruktuuri. Hankkeen myötä suunniteltiin ja toteutettiin MOVEN pilottirakennemallin mukainen laaja tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön koulutus, joka kohdistui musiikinopetuksen kaikkiin tasoihin Kuhmossa ja Kuopiossa. Koulutusta ja sisältötuotantoa varten luotiin musiikkipedagogisten tuotteiden ja palvelujen innovaatioita. Koulutusmalleja siirrettiin toteutettavaksi valtakunnallisissa koulutuksissa.

Kehitys- ja tutkimustyössä toteutettiin hankkeessa omaksuttua kolmiportaista toteutusmallia: Ensimmäisessä vaiheessa (1) kerätään pitkän aikavälin empiiristä tietoa, sen jälkeen (2) tietoa analysoimalla luodaan rakennemalli. Tässä mallissa sen osasia testataan, ja (3) rakentuvasta systeemistä haetaan toimintateorian perusta. Näillä toimenpiteillä pyrittiin paitsi alueelliseen myös valtakunnalliseen vaikuttavuuteen. Hankkeessa keskityttiin erityisesti tosiaikaisten ratkaisujen kehittämiseen. Sen luomia hyviä käytänteitä liitettiin kansallisen virtuaaliyliopiston kehitys- ja tutkimustyöhön sekä sen koulutustarjontaan.

Aluekehityshankkeen toiminnan kannalta on ollut hedelmällistä, että Sibelius-Akatemian verkkopedagogiikan asiantuntija ja Virtuosin teknisen kehitystyön ja tutkimuksen asiantuntija ovat voineet

työskennellä tiiviissä yhteistyössä. Tällainen kokonaisvaltainen työtapa on musiikkiteknologian saralla harvinaista.

Kehitys- ja tutkimustyön kannalta on tärkeää toimia alan huippuosaajien yhteisössä. Aluekehityshanke hakeutuikin aktiivisesti yhteistyöhön johtavien kansainvälisten toimijoiden kanssa tavoitteena kehitys- ja tutkimusympäristön muovaaminen.

8.3 Tulokset

Aluekehityshankkeen toteutuksen kannalta oli tärkeää, että kehitystyötä tehtiin suurten asutuskeskusten ulkopuolella. Aluekehitysnäkökulmaa onkin nostettu näkyvästi esiin eri yhteyksissä tietoyhteiskuntakeskustelun osaksi, esimerkkinä on virtuaaliyliopistohanke IT-Pedan strategiapalveluseminaari 24.9.2003.⁷⁴

Sekä Kuhmoon että Kuopioon rakennettiin verkko-opetuksen kehitys- ja tutkimustyön vaatimaa infrastruktuuria ja toimintaympäristöjä, jotka pitävät sisällään tietoliikennetkaisuja sekä etäopetuslaitteistoja. Ratkaisut ovat kohentaneet ja luoneet aivan uusia videoneuvottelun, verkkolähetyksen ja ISDN-telematiikan käyttömahdollisuuksia. Kertynyttä kokemusta on voitu käyttää mm. Suomen virtuaaliyliopiston palveluhankkeiden määrittelyraportissa.

Koulutustyö on kohentanut opetushenkilöstön tieto- ja viestintätekniisiä taitoja molemmilla paikkakunnilla. Samalla se on luonut uusia kestäviä käytänteitä opetustyöhön. Näitä on viety edelleen Suomen musiikkioppilaitosten liiton sekä TieVie-virtuaaliyliopistohankkeiden järjestämissä koulutuksissa. Eri asteiden oppilaitoksissa toteutettu tietoverkkoja hyödyntävä opetus on tarjonnut sellaisia teoria- ja instrumenttiopintomahdollisuuksia, joihin opiskelijoilla ei muuten olisi ollut pääsyä. Näitä kursseja, kuten Kuopion musiikki-

74. Philip Donnerin kommenttipuheenvuoro on osoitteessa:
<URL:<http://ilmari.siba.fi/users/pdonner/ITPeda2003.htm>>.

lukion musiikkiteknologian kurssit, on siirtynyt oppilaitosten pysyvään opetustarjontaan.

Musiikin etäopetusta varten tehty kehitystyö on ollut hankkeen keskeistä antia. Se on luonut uudenlaisia oppimisympäristöjä ja opetukseen liittyvää materiaalia. Tutkimus ja raportointi ovat siirtäneet hankkeen tuloksia alueelliseen, valtakunnalliseen ja kansainväliseen levitykseen. Alueellinen yhteistyö saanee jatkuvuutta esimerkiksi Kuopion yliopiston sisältötuotannon palvelukeskuksen OppiSavon kanssa käydyistä neuvotteluista. Kansallista vaikuttavuutta on saavutettu parhaiten musiikin virtuaaliyliopistohankkeen MOVEn kanssa tehdystä yhteistyöstä.

Yhdessä ulkomaisten huippuosaajien kanssa on kehitetty ratkaisuja musiikin etäopetuksen eri tilanteisiin. Kanadalainen MusicGrid-hanke on ollut partnerina erityisesti mestariluokkaopetuksen kehitystyössä. Kiinnostavia ovat avaukset – etenkin tulevaisuudessa – myös Manhattan School of Musicin ja the New World Symphonyn suuntaan. Pitkäjänteinen pedagoginen yhteistyö on toteutunut parhaiten Georgia Institute of Technologyn kanssa. Vireillä on useita kansainvälisiä hankeaihoita.

Hankesuunnitelmassa ensimmäisenä mainittu Kuhmon osaamiskeskuksen ja Sibelius-Akatemian yhteistyö ei jatku. Sibelius-Akatemian johto päätyi keskinäisessä tapaamisessaan 15.10.2002 ratkaisuun, jonka mukaisesti se “ei ole halukas meneillään olevan hankkeen kaltaisen yhteistyön jatkamiseen hankekauden jälkeen nykyisissä puitteissa”.⁷⁵

Kolmivuotinen hanke on käynnistänyt joukon toimintoja, joiden jatkuminen on syytä turvata. Verkostoitunut toimintatapa on tuottanut tuloksia, jotka luotaavat syvemmälle kuin yksittäinen toimija olisi koskaan pystynyt. Toimintakulttuurin aikaansaaminen on vaatinut ponnisteluja, mutta kiistattomat tulokset ovat olleet vaivan arvoisia.

75. Liite 10.