

Musiikin etäopetuksen ensitahdit

Miltä tuntuisi opiskella musiikkia kotona? No, tietysti soittoläksyjä on siellä aina harjoiteltu, mutta entäpä jos opetusmateriaali, opiskelukaverit ja opettajakin saapuisivat lankoja pitkin luoksesi? Toistaiseksi jousikvartetin harjoitukset tai kuoroleiri on järjestettävä siten, että kaikki ovat samaan aikaan samassa paikassa, mutta joitain mahdollisuuksia musiikkitaitojen harjaannuttamiseen etäopiskelulla on jo käytössä – ainakin kokeiluasteella.

Alussa – pari tahtia tyhjää eteen

Musiikin opiskelu on pystynyt näihin päiviin asti välttämään etäopetuksen viettelyt. Syystäkin ollaan sitä mieltä, että musiikin opetus on niin monimutkaista ja non-verbaalista vuorovaikutuksesta riippuvainen, että etäopiskelu on mahdotonta. Toisaalta musiikin opettajat ovat ymmärrettävästi kiireiltään haluttomia panostamaan aikaa uuden pedagogisen ajattelun ja teknisen osaamisen opiskeluun.

Musiikkia on etäopetuksena opetettu hyvin vähän, lähinnä kokeiluluontoisesti Oulun yliopiston musiikkikasvatuksen osastolla, jossa on keskitytty videoneuvottelulaitteistolla lähetettävään opetukseen, sekä Sibelius-Akatemian Avoimessa yliopistossa, jossa olen järjestänyt kolmesti (keväällä 1997, 1998 ja 1999) etäopetusta monipuolisesti käyttävän kurssin Tietokone ja sovitustyö. Lisäksi Oriveden Opistosta olen opettanut musiikkia Utsjoen yläasteelle kahtena lukuvuonna. Ponnisteluista huolimatta muualla maailmassa järjestetystä opetuksesta tai sen tutkimisesta ei ole tietoja löytynyt. Tästä voi vetää kaksi johtopäätöstä: ei ole järkevää opettaa musiikkia etäopetuksen avulla tai aihe on peräti tuore etäopetuksen saralla odottaen päänavausta. Jälkimmäinen on tietenkin lähtökohtani.

Projekteja – etäopetuksen ensitahdit

Jaan tehdyt tai käynnissä olevat projektit tässä kolmeen ryhmään käytetyn teknologian mukaisesti:

1. Mestarikurssit ja etäkonsertit.

– Viime vuonna Pinchas Zuckerman ja Vera Wills pitivät useita viulunsoiton ja pianopedagogiikan kursseja Sibelius-Akatemian opettajille ja opiskelijoille. Opetuksessa käytettiin äänen laadun takaamiseksi jopa viiden ISDN-linjan videoneuvotteluyhteyttä, mikä aiheutti erityisiä teknisiä järjestelyjä.

– Kesällä 1997 julkaistiin sovellus, jonka ansiosta videoneuvottelun mukana voidaan välittää MIDI-tietoa. Tämän ansiosta äänenlaatu on yhtä hyvä kuin vastaanottavan pään MIDI-laitteisto – syntetisoija tai vastaava – pystyy tuottamaan. Tällä tekniikalla toteutettiin ensimmäinen julkinen konsertti kuluvan vuoden loppiaisenä siten, että Orivedellä pianisti säesti Rovaniemellä esiintynyttä laulajaa. Molemmilla paikkakunnilla oli MIDI-viestiä tunnistavalla PianoDisc-koneistolla varustettu soitin, joten laulajan säestys helkähti Rovaniemellä Steinwayn uumenista.

Ensimmäiset etäopetusharjoittelut käyttäen tätä tekniikkaa ovat parhaillaan menossa Sibelius-Akatemian ja Oriveden Opiston välillä.

– Tässä yhteydessä mainittakoon vielä Sibelius-Akatemiassa järjestetyt useat etäkonsertit, jotka on Shinji Kankin johdolla toteutettu RealAudio-tekniikkaa käyttäen.

2. Musiikin kouluopetus videoneuvottelutekniikalla.

Utsjoen yläaste ja lukio ovat saaneet musiikinopetuksensa videoneuvottelulaitteilla kahden vuoden ajan. Opettajat ovat olleet Oulussa (MuKo:n opiskelijat), Orivedellä (Matti Ruippo) ja Helsingissä (Pekka Evijärvi ja MuKa:n opiskelijat). Projektin yhteydessä on kehitetty tavanomaisen videoneuvottelun teknologiaa ja etäopetuksen pedagogiikkaa.

3. Täydennyskoulutus verkkoneuvottelutekniikalla.

Viime syksynä (1998) on alkanut projekti, jonka tarkoituksena on rakentaa verkkoneuvotteluympäristöä musiikin etäopiskeluun sopivaksi. Projektin valmistavassa vaiheessa opetetaan musiikin tietotekniikkaa Sibelius-Akatemian opiskelijoista koostuvalle pienryhmälle. Talvella ja kevätkesällä 1999 järjestetään Sibelius-Akatemiassa kaksi kurssia, joiden avulla testataan valmistavassa jaksossa kehitettyä oppimisympäristöä.

Keskeinen etäopetuksen teknologia on audiografiikka, tässä projektissa käytetään kuitenkin sanaa verkkoneuvottelu, sillä se paremmin kuvaa käytettyä tiedonsiirtomenetelmää. Tyypillinen audiografiikkasovellus on esim. Microsoftin Netmeeting.

Alkaneella kurssilla opiskelijat ottavat ISDN-modeemilla yhteyttä Hartwall-Areenan videoserveriin. Opiskelijoilla on käytössä kaikille yhteinen taulu oman tietokoneensa näytöllä, siinä asioita havainnollistetaan ja ohjelmaa käytetään myös tiedostojen välittämiseen. Lisäksi tällainen konferensointi on puhelinneuvottelua halvempaa. Kurssi on suunniteltu rakentamalla MS NetMeeting-ohjelman ympärille musiikin oppimisympäristö. Erityisesti on paneuduttu Philip Donnerin johdolla audion ja MIDI:n laadukkaaseen ja joustavaan välittämiseen.

Tuloksia – ensimmäinen taite

1. Tekninen yhteenveto

Kaikkein haastavinta etäopiskelussa on tietenkin hyvälaatuisen äänen reaaliaikainen välittäminen. Videoneuvottelulaitteiden ääni on monofonista ja yli 7 kHz:n äänet on leikattu pois. Utsjoen opetusprojektissa opettajan mikrofonin optimaalinen käyttö parantaa välittyvää ääntä, samoin musiikinäytteiden soittaminen CD:ltä suoraan videokoodekin linjaan. Tietenkin myös hyvälaatuinen kaiutinjärjestelmä molemmissa päissä on tärkeä.

Mestarikursseilla on käytetty ei-standardeja usean ISDN-liittymän yhteyksiä. Äänen laatu on parantunut, mutta toisaalta laitteisto- ja yhteyskulut eivät ole kovin arkisia.

Edullisempi tapa välittää ääntä videoneuvottelun myötä on MIDI-tiedon välittäminen. Tämä suomalainen keksintö on otettu käyttöön mm. Sibelius-Akatemiassa ja Oriveden Opistolla. Teknisistä syistä ei voida kuitenkaan soittaa ja samalla kuunnella toista.

Konsertin antaminen on mahdollista mutta vuorovaikutteinen yhteissoitto ei.

Opetustilanteessa tämä hetkittäinen yhdensuuntaisuus ei sanottavasti haittaa. Musiikin

välittäminen onnistuu näin niillä soittimilla, jotka välittävät MIDI-tietoa – tyypillisimmillään pianot ja syntetisoijat. Lauluääni ei välity vielä pitkään aikaan. Verkkoneuvottelun käyttö musiikin etäopetuksessa astuu juuri ensiaskeliaan. Nähdäkseni ympäristö on omimmillaan musiikin tukiaineiden opetuksessa. Sovellukset ovat tällä hetkellä käytännössä jokaisen talouden hankittavissa, PC ja ISDN-liittymä riittävät. Myönnettäköön, että juuri alkavan sovituskurssin tekniset valmistelut ovat vieneet paljon enemmän aikaa kuin olisi kuvitellut.

2. Pedagoginen yhteenveto

Musiikin etäopiskelun omaksuminen on osoittautunut kaikkein helpoimmaksi opiskelijoille. Mahdollisuus opiskella matkojen päästä tai ylipäätään vastaanottaa opetusta, ja miksei myös uuden teknologian viehätys motivoivat opiskelijaa. Asia on paljon haasteellisempi opettajille, laitoksille ja tietenkin teknologialle. Itseopiskelumateriaalin valmistaminen esimerkiksi Internetiin on opettajalle vierasta ja vaatii paljon ylimääräistä aikaa, vastaavasti verkko- tai videoneuvottelun käyttö vaatii uudenlaisen kommunikaation omaksumista. ”Lisää vastuuta oppilaalle” on keskeinen ajatus opiskelujaksoja suunniteltaessa. Esimerkiksi Utsjoen opetuksessa on opettajan lähes pakko väistyä mahdollisimman nopeasti vaikkapa bändinjohtajan tehtävistä ja antaa oppilaiden itse laskea kappale liikkeelle, jne.

On ilman muuta selvää, että yksikin lähijakso parantaa opiskeluryhmän yhteisyyttä ja kontaktia opettajan ja oppilaiden välillä. Käytyäni kerran Utsjoella tammikuussa -98 opetustilanteen vuorovaikutuksellisuus parani huomattavasti. Olen oikeastaan sitä mieltä, että etäopetus tai -opiskelu nimitykset kuvaavat tilannetta aivan väärin, yhden lähijakson jälkeen etäopiskelu muistuttaa hyvin paljon tavanomaista tilannetta – välittävä tekniikka, toimiessaan kunnolla, unohtuu.

Lopuksi – kehittäjäjakso, myötä- ja vastaliikkeessä

Hyvä konsertti voidaan esittää yhdellä soittimella, useammalla tulos lie mielenkiintoisempi. Yksi tekniikka opetuksen välittämiseksi voi joskus olla riittävä, yleensä kuitenkin paras tulos saavutetaan kun eri tekniikoita (video- tai verkkoneuvottelu, Internet, sähköposti) ja lähiopetusjaksoja yhdistetään musiikin etäopiskeluun. Yksin on mukava soittaa, yhtyeessä vielä hauskeempaa, niinpä kaikkia asiasta kiinnostuneita kuulutetaan mukaan myös tähän etäopetusbändiin.

Koulutus

Kuluvana vuonna musiikinopettajille järjestetään kursseja seuraavasti:

- Oriveden Opistolla 10.-13.6. Koti Internetissä -kurssi,

lisätietoja email: matti.ruippo@siba.fi

- syksyllä kolmen viikonlopun tietoverkkokoulutus kolmella paikkakunnalla (Helsinki, Orivesi, Oulu) samanaikaisesti, päivämäärät ovat vielä avoinna,

lisätietoja email: matti.ruippo@siba.fi

- musiikin teknologian didaktiikkaa pohtiva TeknoDida 99 -koulutustapahtuma Oriveden Opistolla lokakuun lopussa,

lisätietoja email: matti.ruippo@siba.fi

- musiikkikasvatuksen tutkimuksen symposium Sibeliuksen Akatemiassa

lisätietoja email: heidi.westerlund@siba.fi

Tutkimus

Jukka Mäki valmistelee lisensiaattityötään Oulun yliopistossa, aiheena on videoneuvottelun käyttö Utsjoen yläasteen ja lukion musiikinopetuksessa.

Mirja Neuvonen valmistelee Sibeliuksen Akatemiassa pro gradu -työtään musiikin etäopetuksesta Utsjoelle, valmistuminen on ajankohtainen tänä keväänä.

Matti Ruippon lisensiaattityö ”Verkkoneuvottelu musiikin etäopetuksessa” valmistuneena Sibeliuksen Akatemiassa keuhällä 2000.