



Tanja Isoaho & Sini Lehto

Verkkokurssien tuotekehitys – päättymätön kamppailu laadun ja taloudellisen tuottavuuden välillä?

Tässä artikkelissa tarkastellaan Chydenius-instituutissa - Kokkolan yliopistokeskuksessa verkko-opetuksena toteutettujen kolmen testikurssin (Hännälliset huolenpitäjät, Kulttuurin talous ja Elinikäinen oppiminen) suunnittelu- ja toteutusprosessia tuotteistamisen ja taloudellisen kannattavuuden näkökulmasta. Artikkelissa peilataan yleisesti Chydenius-instituutin verkostoyliopistohankkeissa luotua verkkokurssien tuotantoprosessia laadun ja tuottavuuden ristivalossa sekä pohditaan ratkaisuvaihtoehtoja verkkokurssien taloudellisen kannattavuuden parantamiseksi pedagogisten tavoitteiden kärsimättä.

Artikkeli on osa useamman artikkelin muodostamaa sarjaa, jossa käsitellään verkko-opetuksen eri ulottuvuuksia. Sarjassa on aikaisemmin ilmestynyt "Open and Flexible Online Courses – Reality or Fiction?" (Lehto 2002), "Verkkokurssi – elämänmakuinen oppimisseikkailu" (Lehto 2003), "Kolmen tutkimuksen palapeli. Millainen kuva verkko-opetukseen?" (Luoto 2003) ja "Turhaa koristelua? Visuaalisuus verkko-opiskelussa" (Stång 2003) –artikkelit.

Sisältö

[Verkkokurssien kehitystyötä Chydenius-instituutissa](#)

[Tuotekehitysmalli ja verkko-opetuksen kustannustekijät](#)

[Hännälliset huolenpitäjät - kultaakin kalliimpia?](#)

[Elinikäisen oppimisen hinta](#)

[Kulttuurin talouden taloudellisuus](#)

[Laatua - hinnalla millä hyvänsä?](#)

[Rahaa säästään - laadusta tinkimättä](#)

[Tasapainoilua laadun ja taloudellisuuden trapetsilla](#)

[Lähteet](#)

Verkkokurssien kehitystyötä Chydenius-instituutissa

Chydenius-instituutissa - Kokkolan yliopistokeskuksessa käynnistyi keväällä 2000 verkko-opetukseen ja koulutusteknologian soveltamiseen keskittynyt Chydenius-instituutin verkostoyliopistohankekokonaisuus. Tässä artikkelissa käsitellään verkostoyliopistohankkeiden aikana tehtyjä verkkokursseja sekä hankkeissa kehitettyjä verkkokurssien tuotantoon liittyviä käytänteitä. Chydenius-instituutissa tuotetaan verkko- ja etäopetusta myös muun muassa tietoteollisuuden muuntokoulutuksen yhteydessä.

Verkkokurssilla tässä artikkelissa tarkoitetaan tietoverkon välityksellä toteutettavaa opintojaksoa, jossa opetus muodostuu verkko-oppimisympäristössä tapahtuvan työskentelyn, lähiopetuksen ja itsenäisen opiskelun muodostamasta kokonaisuudesta. Verkkokurssien välillä voi olla merkittäviäkin eroja siinä, miten nämä eri opiskelukontekstit painottuvat opetuksen toteuttamisessa. Verkkokurssin toteutus voi siten vaihdella täysin etäopetuksesta erilaisiin verkko-opetuksen ja lähiopetuksen yhdistelmiin.

Chydenius-instituutin verkostoyliopistohankkeiden aikana kehitettiin verkkokurssien suunnittelu- ja tuotantoprosessiin malli, jonka avulla verkkokursseista on pyritty tekemään mahdollisimman korkealaatuisia huomioiden kurssien käytettävyys, monimuotoisuus, joustavuus, visuaalisuus sekä mielekkyys (Lehto 2002, Lehto 2003, Luoto 2003, Stång 2003). Tämä verkkokurssien tuotantoprosessi sisältää karkeasti viiteen kohtaan jaoteltuna seuraavat vaiheet: 1) rakenteen suunnittelu, 2) sisällöllisen, pedagogisen ja teknisen käsikirjoituksen laatiminen, 3) varsinainen sisällöntuotantovaihe, johon kuuluu tekstien ja kuvien tuottaminen, www-toimittaminen sekä mahdollisten audio- ja videomateriaalien tuottaminen, 4) testaaminen, joka suoritetaan teknisestä, sisällöllisestä sekä pedagogisesta näkökulmasta ja 5) korjaukset, jotka tehdään testausten perusteella ennen kurssin aloitusta (ks. kuva 1). Rakennetta, käsikirjoituksia sekä testauksia varten on laadittu valmiit lomakepohjat, jotka helpottavat suunnittelua ja varmistavat, että kaikki oleelliset seikat tulee huomioitua mahdollisimman aukottomasti. (Ahonen, Lehto, Lehto, Myllymäki & Stång 2002.)



Kuva 1. Verkkokurssin suunnittelu- ja toteutusprosessin vaiheet.

Vuosina 2003 ja 2004 toteutettujen testikurssien tarkoituksena oli syventää kokemuksia erilaisista verkkototeutuksista verkkokurssien tuotteistamisprosessin helpottamiseksi. Testikurssien avulla kokeiltiin Verkostoyliopistohankkeiden aikana tuotettavien verkkokurssien osalta uudelle kohderyhmälle suunnattuja sisältöjä (Elinikäinen oppiminen, kohderyhmänä lukiolaiset), uudenlaisten sisältöaineuksien tuottamista (Hännälliset huolenpitäjät, sisältönä lemmikkien merkitys lapsen kehityksessä) sekä uusien teknisten sovellusten käyttöä verkkokurssilla (Kulttuurin talous, Windows MediaPlayer).

Tuotekehitysmalli ja verkko-opetuksen kustannustekijät

Opetusministeriö ja Opetushallitus jakavat vuosittain verkko-opetuksen laatupalkinnon, jonka tavoitteena on 1) edistää ja tukea verkko-opetuksen kehittämistä ja verkko-opiskelua, 2) edistää laadukkaiden verkko-opetuksen sisältöjen kehittämistä, 3) kannustaa verkko-opetuksen järjestäjiä toimintansa jatkuvaan kehittämiseen ja arviointiin, 4) tehdä tunnetuksi korkealaatuisia, innovatiivisia, onnistuneita verkko-opetuksen käytäntöjä, jotka soveltuvat muidenkin koulutuksen järjestäjien hyödynnettäviksi sekä 5) lisätä verkko-opetuksen myönteistä julkisuutta ja arvostusta. Asetettujen kriteerien mukaan palkinto voidaan myöntää hankkeelle, joka on:

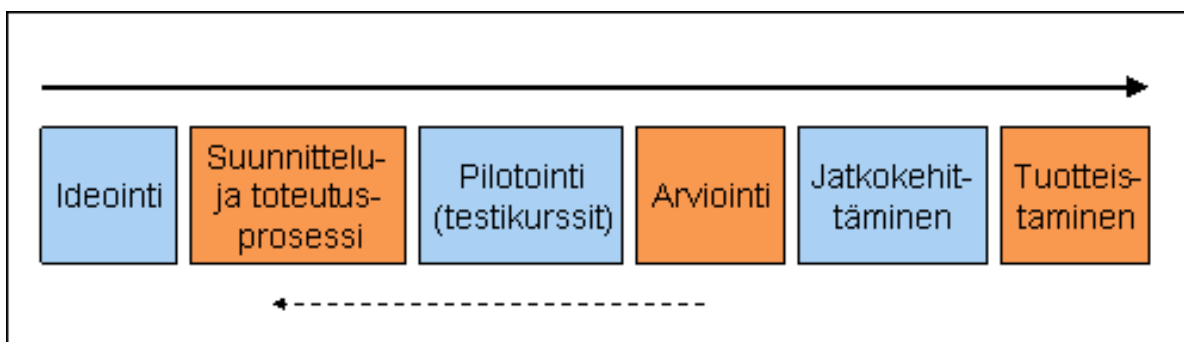
1. sisällöllisesti korkeatasoinen ja aihevalinnaltaan tarkoituksenmukainen
2. pedagogisesti perusteltu
3. opiskelijoiden ja opettajien kannalta hyödyllinen

4. vakiinnutettavissa pysyväksi käytännöksi (ei pelkkä kokeiluprojekti)
5. hyvä käytäntö, joka on laajemminkin sovellettavissa
6. kansallisesti merkittävä
7. teknisesti toimiva
8. taloudellinen (Lähde: Opetusministeriö 2000.)

Opetusministeriön ja Opetushallituksen myöntämän verkko-opetuksen laatupalkinnon kriteereihin sisältyy näin myös taloudellinen näkökulma, jota sellaisenaan ei ole määritelty Chydenius-instituutin verkkokurssien laadun periaatteissa. Varsin merkittävänä koulutusorganisaation toimintaa ylläpitävänä tekijänä taloudellisuus ansaitsee kuitenkin tulla huomioiduksi ja kriittisesti analysoiduksi, mihin tässä artikkelissa pyritään.

Hezel (2001) on nostanut yhdeksi verkko-oppimisen tyypilliseksi haasteeksi kannattavuuden ja esittänyt, miten pääosa erilaisista verkkokurssitoteutuksista osoittautuu suureksi pettymykseksi laajan menestyksen sijasta. Menestyvän verkkokurssin piirteiksi hän on nimennyt opiskelijalähtöisyyden, tiiviin kytkeytymisen organisaation tavoitteisiin, selkeästi määritellyt menestyskriteerit, teknologian asianmukaisen roolin sekä selkeän kustannus-hyöty-rakenteen. Verkkokurssin menestystä voidaan Hezelin mukaan arvioida mm. testikurssien avulla. Toisaalta puhtaasti taloudellisen kannattavuuden rinnalla tulisi huomioida hänen mukaansa myös oppimistulokset, opiskelijoiden tyytyväisyys ja muut ”pehmeämmät” arvot.

Chydenius-instituutin verkostoyliopistohankkeissa toteutettujen verkkokurssien tuotekehitysmallissa (ks. alla) testikurssien merkitys suunniteltujen verkkokurssien pilotoinnissa on keskeinen. Testikurssien avulla saadaan olennaista tietoa verkkokurssin laadun eri osatekijöistä, joihin liittyviä puutteita korjataan jatkokehittämisen kautta. Vasta tämän jälkeen verkkokurssi tuotteistetaan ja levitetään laajemman käyttäjäkunnan saataville.



Kuva 2. Verkkokurssin tuotekehitysmalli.

Kuitenkin jo varhaisessa vaiheessa, pääsääntöisesti jo verkkokurssin ideoinnin yhteydessä, pohditaan verkkokurssiin liittyviä kustannuksia. Kustannusarviossa määritellään kuluja

mukana sisällöntuottajan lisäksi verkkopedagogiikan ja verkkoviestinnän asiantuntijat, jotka myös suunnittelivat kurssin oppimistehtävät. Visuaalisen käsikirjoituksen tekivät yhteistyössä sisällöntuottaja ja graafikko. Lisäksi tuotantoryhmään kuului kaksi teknistä osaajaa, jotka vastasivat audio- ja videomateriaalien teknisestä tuottamisesta. Verkkokurssin www-tuottamisen hoitivat sisällöntuottaja sekä verkkopedagogiikan asiantuntija. Hänälliset huolenpitäjät -verkkokurssia oli siis tuottamassa kaikkiaan kuuden ihmisen työtiimi. Koska esimerkiksi sisällöntuottajalla oli myös teknistä osaamista, erillistä www-tuottajaa ei tarvittu.

Verkkokurssin suunnittelu - ja tuotantoprosessiin kului työaika kaikkiaan noin neljäsataa tuntia, minkä voidaan karkeasti arvioida olevan liki kaksinkertainen keskimääräiseen verkostoyliopistohankkeissa tuotetun verkkokurssin tuotantoaikaan verrattuna. Kurssin kuvamateriaali saatiin käyttöön korvauksetta, samoin audio- ja videomateriaali yhtä asiantuntijahaastattelua lukuun ottamatta. Välineistö kurssin tuottamista varten oli olemassa, samoin käyttöoikeus oppimisalustalle, jolle kurssi tuotettiin, oli hankittu aiemmin. Näin ollen palkkakulut olivat ylivoimaisesti suurin ja lähes ainoa menoerä Hänälliset huolenpitäjät - verkkokurssin tuottamisessa.

Hänälliset huolenpitäjät -verkkokurssi on herättänyt huomiota jopa maamme rajojen ulkopuolella, ja se on vuoden 2004 loppuun mennessä toteutettu kolme kertaa. Kurssia kehitettiin ensimmäisen toteutuskerran jälkeen opiskelijoilta saadun palautteen perusteella ja samalla sen sisältöä laajennettiin.

Kurssin tehtävät on koettu opiskelijapalautteiden perusteella mielekkäiksi ja innostaviksi ja sisällöt mielenkiintoisiksi ja korkeatasoisiksi. Verkkokurssin päivittäminen lähivuosina käsittää pääasiallisesti uusien tutkimustulosten esille tuomista, sekä suomenkielisen materiaalin lisääntyessä uusien lisätietolähteiden kirjaamista. Suuria kustannuseriä ei siis kurssin sisältöihin tarvitse panostaa. Kurssin toteuttamisessa kustannuksia tulee oppimisalustan käyttölisensseistä sekä kurssin tuutoroinnista. Ensimmäisellä toteutuskerralla kurssin uutuusarvon myötä kurssi sai runsaasti huomiota mediassa, ja opiskelijat saatiin kurssille täysin ilman ilmoituskustannuksia, mutta jatkossa myös kurssin markkinointi vaatii taloudellista panostusta.

Vaikka Hänälliset huolenpitäjät -verkkokurssin tuotantokustannukset olivat korkeat, on kurssin huomioarvo suuri, ja näin ollen kurssin tuotteistamiselle olisi hyvät edellytykset. Lemmikkien vaikutuksista on Suomessa lähiaikoina kiinnostuttu laajasti, ja aihe on ollut mediassa esillä säännöllisesti, joten kurssin aihe on markkina-arvoltaan lähiaikoina korkea.

Elinikäisen oppimisen hinta

Elinikäinen oppiminen –verkkokurssi kuuluu Chydenius-instituutin Avoimen yliopiston Kasvatustieteen ja aikuiskasvatuksen perusopintoihin. Kurssin tavoitteena on tutustuttaa elinikäisen oppimisen käsitteeseen ja sen muotoihin sekä perehdyttää elinikäisen oppimisen tavoitteisiin yksilön, työelämän ja yhteiskunnan näkökulmista. Verkkokurssi suunniteltiin huomioiden sen kohderyhmänä olevien lukiolaisten erityispiirteet. Suunnittelu- ja toteutusprosessi ajoittuivat lukuvuoteen 2003-2004 ja ensimmäinen lukiolaisryhmä kurssille otettiin keväällä 2004. Toteutukseltaan tämä oli monimuotoinen verkkokurssi, jossa yhdistettiin verkko- ja lähiopetusta. Kurssiin tuotettiin videomateriaalia sisältävää verkko-oppimateriaalia, mutta pääpaino toteutuksessa oli oppimistehtävillä ja ohjauksella tuetussa oppimisprosessissa.



Elinikäisen oppimisen verkkokurssin rakenne, oppimistehtävät ja visuaalinen ilme olivat keskeisimmät kohteet kohderyhmän erityispiirteiden huomioimisessa. Rakenne luotiin selkeäksi ja loogiseksi kokonaisprosessiksi, jonka hahmotettavuus olisi helppoa myös niille lukiolaisille, joille verkko-opiskelu mahdollisesti on entuudestaan vierasta. Oppimistehtävissä puolestaan etsittiin innostavia ja vaihtelevia toteutusmuotoja, jotta verkko-opiskelu olisi lukiolaisille mielekästä ja motivoivaa. Samalla kuitenkin pyrittiin tarjoamaan heille tilaisuus tutustua yliopistomuotoiseen opiskeluun. Visuaalisessa toteutuksessa päätettiin hyödyntää humoristisia piirteitä, jotka osaltaan myös edistivät innostuvaa ja motivoituvaa opiskelutapaa. Verkkokurssin toteuttamisen puolesta puhujana toimi myös ajatus tarjota lukiolaisille mahdollisuus suorittaa ajallisesti joustavalla tavalla yliopistotasoisia opintoja tiiviin lukio-opiskelun lomassa. Eikä vähiten verkkokurssin lähtökohtana ollut opettajan työn helpottuminen, koska verkkokurssin myötä syntyneet sisällöt ja toimintamallit ovat hyödynnettävissä myös muissa yhteyksissä.

Verkkokurssin kustannukset koostuivat sisältötuottajan ja tukitiimin työpalkoista, oppimisalustan lisenssimaksuista sekä lähitapaamisten järjestämiseen liittyvistä tilakustannuksista. Kurssin kehittämiseen ja myöhempiin toteutuksiin liittyvät kulut tulevat olemaan yhtä lailla opettajan ja kurssisihteerin palkoihin, oppimisalustan lisenssimaksuihin ja lähipäiviin liittyviä. Puhtaasti verkkomuotoista kurssia ei opettajan kokemusten mukaan ole järkevää tarjota lukiolaisille, joten lähitapaamiset tullaan jatkossakin säilyttämään kustannuksista huolimatta.

Lukiolaiset uutena kohderyhmänä on varsin potentiaalinen verkkokurssien käyttäjäryhmä. Jo

lukio-opintojen aikana opiskelijat voivat suuntautua yliopisto-opintoihin suorittamalla avoimen yliopiston tarjoamia verkkokursseja, jotka mahdollistavat joustavamman opiskelun kuin lähiopetuksena toteutetut kurssit. Ensisijaisen tärkeää onkin tarjota lukiolaisille heidän tulevia yliopisto-opintoja edistäviä verkkokursseja. Juuri sellainen on Elinikäisen oppimisen verkkokurssi, sillä Kasvatustieteen ja aikuiskasvatuksen perusopinnot on hyvin suosittu opintokokonaisuus, jonka voi sisällyttää lukuisiin eri yliopistotutkintoihin.

Elinikäisen oppimisen verkkokurssin taloudellisuutta tarkasteltaessa painopiste kallistuu sen monistettavuuteen. Verkkokurssi vaatii lähinnä aikataulutietojen osalta päivittämistä, joten se on sellaisenaan käytettävissä varsin pitkän ajan. Kohderyhmänsä mukaisesti kurssia on suunniteltu tarjottavan ainakin Keski-Pohjanmaan kaikille lukioille. Toisaalta verkkokurssia voidaan pienillä muutoksilla tarjota myös muille kohderyhmille.

Kulttuurin talouden taloudellisuus

Kulttuurin talous –verkkokurssi on Chydenius-instituutin tutkimusyksikön ensimmäisiä verkkokursseja. Sen suunnittelu tapahtui keväällä 2004 ja pilotointi suoritettiin syksyllä 2004. Toteutukseltaan tämä on materiaalipainotteinen verkkokurssi, jota voidaan hyödyntää niin lähiopetuksen tukena kuin itsenäisenä verkkokurssinakin.



Kurssilla edistetään kulttuurialoilla toimivien henkilöiden ja alalle aikovien opiskelijoiden tietämystä kulttuurialan keskeisistä taloudellisista lainalaisuuksista. Verkkokurssin tehtävänä on tutustuttaa opiskelijat siihen, mitä annettavaa taloustieteellisellä tutkimuksella on kulttuurin toimijoille. Kulttuurin alan opetuksessa on tarvetta alan talousasioiden syvällisemmälle pohdinnalle, joissa ei ainoastaan kerrota, miten asiat toimialalla ovat, vaan myös pohditaan sitä, miksi asiat ovat juuri näin. Ajantasainen, mutta silti alan pääosin kestäviin perusteisiin painottuva Kulttuurin talous –kurssi vastaa tähän haasteeseen olemalla kansantaloustieteellinen, mutta ei-matemaattinen.

Kulttuurin talous –verkkokurssilla testattiin Chydenius-instituutin verkostoyliopistohankkeiden näkökulmasta uutta teknistä sovellusta, joka konkretisoitui audio- ja videomateriaalin toisto-ohjelman valinnaksi kurssin suunnitteluprosessin myötä. Aiemmin Verkostoyliopistohankkeissa tuotetuilla verkkokursseilla käytetyn RealOnePlayer-ohjelman tilalla haluttiin kokeilla jotain toista vaihtoehtoa. Tavoitteena oli av-materiaalin laadukkuus, mutta testattujen toisto-ohjelmien vertailussa ei ilmennyt havaittavia eroja laadullisesti. Siksi käytettävyyttä nousi keskeiseen rooliin ohjelmavalintaa tehtäessä: ohjelman tulisi olla mahdollisimman laajan

käyttäjryhmän saavutettavissa mahdollisimman vaivattomasti. Yleisesti käytössä olevan Windows-käyttöjärjestelmän mukana tuleva Windows MediaPlayer –ohjelma osoittautui hyväksi ratkaisuksi, sillä uusimmissa käyttöjärjestelmissä ohjelma on jo valmiina ja muiden käyttäjien on mahdollista ladata ohjelma ilmaiseksi internetistä. Windows Media Player –ohjelman valintaan vaikutti myös Kokkolan seutukuntaan hankittu Windows Media –palvelin, johon Chydenius-instituutilla on ilmainen hallinta- ja käyttöoikeus. Näin tiedostojen siirtäminen palvelimelle on entistä helpompaa.

Verkkokurssin tuotantokustannukset muodostuivat sisällöntuottajien ja tukitiimin työtunneista ja oppimisalustan lisensseistä ja jokainen tuleva toteutuskerta edellyttää resursseja markkinointiin, tuutorointiin ja tekniseen tukeen. Verkkokurssin ajallisen elinkaaren pidentäminen laskee näitä verkkokurssin valmistamiseen väistämättä liittyviä peruuttamattomia investointeja, sillä suuri opiskelijavolyymi laskee opiskelijakohtaisia investointikustannuksia.

Pilotoinnin jälkeen kurssin hyödynnettävyys lähivuosina on vähintään kohtuullinen monikäyttöisyytensä ansiosta: kurssia voidaan käyttää sekä luentojen tukimateriaalina että itsenäisenä verkkokurssina. Päivittäminen helpottuu ja siihen kuluva aika lyhenee, kun tutkimus- ja tilastotietojen päivitys voidaan tehdä vain yhteen materiaaliin. Monikäyttöisyys vähentää myös riskejä: jos itsenäinen verkkokurssi ei osoittaudu kannattavaksi, voidaan materiaalia hyödyntää edelleen osana lähiopetusta.

Sisältöjensä puolesta kurssissa on mielenkiintoinen lähestymistapa kulttuurin ja talouden osin ristiriitaiseenkin synergiaan, minkä uskoisi kiinnostavan laajalti eri kulttuurialojen toimijoita. Tässä mielessä verkkokurssi on valtakunnallisesti ainutlaatuinen ja sitä kautta sillä on mahdollisuudet saavuttaa laajemmatkin markkinat. Toimivien verkko-opetuskäytänteiden löytyessä kurssi mahdollistaa korkeita matkakustannuksia aiheuttavien koulutusmatkojen vähenemisen, jopa kokonaan poistumisen, ja siten tekee kurssista kilpailukykyisen kampuksella tuotettuun lähiopetukseen nähden. Uusi opiskelumuoto vaatii kuitenkin toimiakseen erilaisia pedagogisia ja sosiaalisia innovaatioita, sillä pelkkä tekniikka ei ratkaise oppimisen ongelmia.

Toimivaa mallia on haettu käyttämällä verkkokurssia Porin yliopistokeskuksessa ja Sibelius-Akatemian taidehallinnon maisterikoulutuksessa oheismateriaalina. Tutkimusyksikön pidempiaikaisena tavoitteena on luoda kulttuurialan opintokokonaisuus, jopa maisteriohjelma, jonka keskeisenä osana Kulttuurin talous -verkkokurssi tulisi olemaan. Siten verkkokurssia ei niinkään tarjottaisi vastaisuudessa erillisenä täydennyskoulutuksena. Pilotointivaihe on kuitenkin ollut vasta lähtölaukaus ja ratkaisemattomia kysymyksiä kurssin toteuttamisen osalta

on vielä paljon.

Laatua - hinnalla millä hyvänsä?

Chydenius-instituutin verkostoyliopistohankkeiden viiteen periaatteeseen - joustavuus, käytettävyys, monimuotoisuus, visuaalisuus ja mielekkyys - perustuva verkkokurssien suunnittelu- ja tuotantoprosessi on kurssien laadun kannalta kattava ja monipuolinen työkalu, joka varmistaa verkkokurssien suunnittelussa kaikkien tärkeimpien asioiden huomioon ottamisen. Vuoden 2004 loppuun saakka verkkokursseja on tuotettu EU-rahoitteisen hankkeen puitteissa, jolloin on ollut mahdollista panostaa jokaisen kurssin tekemiseen ja yksityiskohtien huomiointiin huolella. On myös voitu käyttää runsaasti resursseja erilaisten teknisten ja pedagogisten vaihtoehtojen miettimiseen sekä kurssien toimivuuden perusteelliseen testaamiseen.

Verkostoyliopistohankkeissa tuotetut verkkokurssit ovat visuaalisesti näyttäviä, huolellisesti mietittyjä, monipuolisia ja laadukkaita kokonaisuuksia. Taloudellisesti ne eivät kuitenkaan ole järkeviä, sillä viiden periaatteen prosessi on raskas, useita henkilöitä työllistävä ja paljon aikaa vievä. Mikäli halutaan tuottaa kustannustehokkaita verkkokursseja, on prosessia kevennettävä huomattavasti ja kurssien tuotantoon käytettävää työaikaa ja henkilömäärää vähennettävä radikaalisti.

Mistä sitten voidaan karsia - saako laatu kärsiä tuottavuuden kustannuksella? Olisi pystyttävä tuottamaan korkeaa laatua pienillä kustannuksilla; siinä lienee jokaisen palveluiden tai tuotteiden tuottajan ongelma, johon ei ole yksiselitteistä tai yksinkertaista vastausta olemassakaan. Mihinkään verkkokurssien halpamarkkinoille Chydenius-instituutin ei toki tarvitse eikä kannatakaan pyrkiä, mutta kilpailun kasvaessa olisi kuitenkin kyettävä vastaamaan siihen sekä laadun mutta myös asiakkaille kohtuullisten hintojen kautta. Korkeaa laatua ei kannata siis tavoitella hinnalla millä hyvänsä, vaan olisi löydettävä tuotettavan laadun, koulutuksen vaikuttavuuden ja kustannusten välille järkevä balanssi (Ojala 2003).

Rahaa säästään - laadusta tinkimättä

Verkkokurssien kustannukset koostuvat kurssin tuottamiseen käytetystä työajasta, kurssin tuottamiseen sekä ylläpitoon tarvittavista välineistä ja ohjelmistoista, kurssimateriaalin hankkimisesta sekä kurssin ylläpidosta, mihin sisältyy sekä kurssin hallinnointi, tekninen ylläpito että sisältöjen päivitys. Lisäksi kustannuksia syntyy kurssin aikana tarvittavasta opiskelijoiden ohjauksesta sekä teknisestä tuesta. Miten synnyttää kustannussäästöjä laadun

kärsimättä?

Oppimisasihoidot ovat olleet verkkopedagogiikassa tapetilla viime vuosina voimakkaasti, ja niissä saattaa piillä eräs ratkaisu verkkokurssien tuotantoprosessin kustannusten pienentämiseksi. Oppimisasihoidossa toteutuu ajan henki, uudelleenkäyttö; erityisesti yhden oppilaitoksen sekä yhteistyötä tekevien organisaatioiden välillä oppimisasihoidon käyttö on erityisen järkevää, jos omia tuotoksia ei haluta kuitenkaan vapaaseen julkiseen levitykseen luovuttaa. Chydenius-instituutissa voidaan ajatella eräänlaisten oppimisasihoidon olevan jo käytössä: verkostoyliopistohankkeissa tuotetuille verkkokursseille on luotu yleisiä verkko-opiskelun ja ajankäytön ohjeistuksia, joita käytetään lähes jokaisella verkkokurssilla. Samoin kurssien opinto-oppaassa on paljon yhteneviä elementtejä, esimerkiksi erilaisten oppimismenetelmien kuvaukset on suunniteltu siten, että ne voidaan pienin muutoksin ottaa käyttöön millä tahansa kurssilla. Tätä mallia tulisi kehittää yhä laajemmin myös muuhun verkko-oppimateriaaliin.

Visuaalisuus on tärkeä osa verkkokurssia; hyvin suunniteltu visuaalinen ilme rikastuttaa, havainnollistaa ja helpottaa sisällön ymmärtämistä. Erityisesti verkossa oppimateriaalin visuaalisuuden merkitys korostuu. Visuaaliseen ilmeeseen kuuluvat kuvituksen lisäksi myös taitolliset ratkaisut sekä typografia. (Stång 2003) Verkkokurssien visuaaliseen suunnitteluun käytettävistä resursseista voidaan kuitenkin tinkiä verkkokurssin pedagogisten tavoitteiden kärsimättä; kuvien tuottamiseen käytettävää aikaa voidaan usein helposti vähentää muistamalla, että yksinkertainen on kaunista. Hyvin valittu valokuva voi havainnollistaa asiaa yhtä tehokkaasti kuin kuvamanipulaatiolla aikaan saatu monimutkainen kuvakollaasi. Taulukoita ja kaavioita voidaan helposti tehdä toimisto-ohjelmilla, ja vaikka ne eivät kenties ole yhtä esteettisiä kuin graafikon luomat, ne ajavat silti asiansa sisällön havainnollistajina. Graafikoltakin voidaan tilata kurssiin visuaalinen ilme, jonka luomiseen ei käytetä kohtuuttomasti aikaa; ammattilainen osaa rajata ajankäyttönsä toimeksiannon mukaan ja tinkiä esimerkiksi pienten yksityiskohtien hiomisessa. Animaatiot verkkokursseilla ovat hauskoja ja elävöittäviä, mutta eivät aina välttämättömiä. Ne voi usein korvata liikkumattomalla kuvalla ja tekstillä.

Monimuotoinen verkkokurssi tarjoaa opiskelijalle monipuolisia tehtäviä sekä eri tavoin esitettyä ja havainnollistettua opintomateriaalia. Monimuotoisuus ei silti välttämättä tarkoita audio- ja videomateriaalin, animaatioiden tai simulaatioiden käyttämistä; monimuotoisuus ei ole synonyymi sille, että kurssilla käytetään mahdollisimman paljon uusinta tieto- ja viestintäteknologiaa. Oppimistehtävien vaihtelevuudella sekä taulukoita, kaavioita ja havainnollistavia esimerkkejä käyttämällä kurssin sisällöistä saadaan monimuotoisia käyttämättä kohtuuttomasti taloudellisia resursseja. Audio- ja videotiedostoiden tuottamisessa voidaan käyttää eritasoisia kuvan ja äänen laatuja, jolloin myös niihin käytettävän työajan

määrä vaihtelee. Tarkalla etukäteissuunnittelulla säästetään äänen ja kuvan editointiin kuluva aikaa.

Käytettävyydestä ei kannata tinkiä, eikä käytettävyyssuunnittelu kuluta taloudellisia resursseja juurikaan, mikäli siihen liittyvät asiat otetaan huomioon verkkokurssin suunnittelussa alusta alkaen. Ainoastaan, mikäli voidaan varmasti tietää opiskelijoiden tekniset resurssit, verkko-opiskelutaidot sekä se, ettei joukossa ole esimerkiksi heikkonäköisiä, voidaan joistakin käytettävyyteen liittyvistä periaatteista joustaa. Verkkokurssia ei kuitenkaan yleensä kannata suunnitella vain rajattua, pientä ryhmää varten, sillä se lyhentää kurssin elinkaarta ja rajoittaa sen sovellettavuutta. Jo suunnittelun alkuvaiheessa kannattaa ottaa huomioon, että kurssia voitaisiin käyttää opetuksessa mahdollisimman pienillä muutoksilla ja päivityksillä useamman vuoden ajan.

Tasapainoilua laadun ja taloudellisuuden trapetsilla

Verkkokurssin kustannuksia pohdittaessa on huomioitava kurssin elinkaari; mitä pidemmän aikaa kurssi on pienillä muutoksilla ja päivityksillä käytettävissä, sitä pienemmät kustannukset ovat käyttövuotta kohden. Tuotannoltaan kalliskin verkkokurssi voi loppujen lopuksi olla edullinen, mikäli sitä pystytään vähillä kustannuksilla pyörittämään kymmenenkin vuotta.

Käytettävien resurssien määrään vaikuttaa myös se, minkä tyyppinen kurssi on kyseessä; täydennyskoulutuksen ja avoimen yliopiston kursseista voidaan periä opiskelijoilta maksu, kun taas tutkinto-opiskelijoiden verkkokurssit ovat yleensä osa normaalia opetussuunnitelmaa. Voitaisiin siis ajatella, että avoimen yliopiston ja täydennyskoulutustyyppisiin kursseihin pystytään käyttämään enemmän resursseja, koska ne myös tuottavat rahaa. Toisaalta perusopetuksen verkkokurssien elinikä on yleensä pidempi, ja kursseille on aina tulossa tietty määrä opiskelijoita, kun taas erikseen markkinoitaville kursseille ei välttämättä ilmoitaudu yhtään opiskelijaa.

Täytyy myös muistaa, ettei lähiopetuksen järjestäminenkaan ole ilmaista. Verkko-opetuksen kustannuksia olisikin peilattava suhteessa saman opintoaineen järjestämiseen lähiopetuksena. Käytännössä tämä voi olla hyvinkin hankalaa, sillä lähiopetuksessa ja verkko-opetuksessa syntyy erilaisia kustannuksia ja niiden tuottamaa hyötyä on hankala ilmaista numeerisesti. (Koivisto ym. 2002.) Lopulta on myös muistettava, "etteivät alhaiset kokonaiskustannukset ole ainoa tavoiteltava, vaan että tasapaino koulutuksen vaikuttavuuden ja laadun kanssa on säilytettävä" (Ojala 2003, 30).

Mielenkiintoinen näkökulma on myös verkkokurssien suunnittelu- ja toteutustiimin loputon halu hioa tuotettaan eli verkkokurssia yhä paremmaksi. Onko kyseessä inhimillinen taipumus hakea kollegoilta ja muilta alan toimijoilta hyväksyntää, pyrkimys itsensä ja koko tiimin osaamisen kehittämiseen vai pyyteetön asiakaskunnan palvelualltius? Monien asetettujen verkko-opetuksen laadun periaatteiden toteutuminen verkkokurssilla jää asiakkailta eli opiskelijoilta usein huomaamatta, joten laadun kehittäminen voi olla kannattavuuden kannalta ongelmallinen: asiakkaat haluavat maksaa vain kokemastaan hyödystä. Tässä mielessä taloudellinen toimintaratkaisu olisi pyrkimys tuottaa asiakkaiden kannalta riittävää laatua. Mutta miten määritellä riittävän laadun rajat, jotka kulkevat eri kohdissa eri ihmisten näkökulmasta?

Chydenius-instituutissa on ollut verkostoyliopistohankkeiden myötä laajat mahdollisuudet testata, kokeilla ja kehittää erilaisia verkko-opetuskokonaisuuksia. Lähes neljä vuotta on innovatiivisesti panostettu laadukkaiden verkkokurssien toteuttamiseen. Viimeistään nyt hankerahoituksen päätyttyä on aika pysähtyä arvioimaan saavutettuja tuloksia ja laatia toimintasuunnitelma tuotettujen verkkokurssien elinkaaren jatkamiselle. Kertakäyttökurssien sijasta Chydenius-instituutissa on tinkimätön tavoitella ylläpitää ja kehittää edelleen verkko-opetustaan. Tästä vahvana esimerkkinä ovat lukuisat, osana Chydenius-instituutin eri yksiköiden perustoimintaa järjestettävät verkkokurssit, joista tässä artikkelissa esitellyt testikurssit ovat vain pieni osa. Tarkasteltaessa tuotettujen verkkokurssin kannattavuutta organisaatiotasolla on todettava, että tuotekehitysprosessien myötä kaikki verkkokurssit eivät kuitenkaan jää henkiin. Sen sijaan henkiin jääneiden kurssien osalta edessä on haaste saada ne kasvamaan "elämää suuremmiksi" ja tuottamaan jotakin kestäväää ja kansallisesti merkittävää. Verkkokurssin menestyksen ohjaksiin tarvitaan kuitenkin vähintäänkin tulisieluinen opettaja, jolle kehittämistyö tarjoaa myös subjektiivista kannattavuutta, vaikka objektiiviset tarkkailijat olisivat taloudellisesta kannattavuudesta eri mieltä.

Lähteet

Ahonen, M., Lehto, S., Lehto, S., Myllymäki, M., Stång, V. 2002. Verkkoluotsi - Ohjeistus verkkokurssien suunnittelijoille. Kokkola: Jyväskylän yliopisto, Chydenius-instituutti. Viitattu 14.12.2004. Saatavissa: <http://verkkoluotsi.chydenius.fi>

Hezel, R. 2001. Making Your Investment Count: Developing Cost Effective Distance Education Projects. Online Educa Berlin Conference.

Hosio, M. & Rissanen, K. 2004. Verkkokurssien hankinta ja käyttöönotto. Käsikirja. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.

Kiviniemi, K. 2000. Johdatus verkkopedagogiikkaan. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. Kokkola. KP-paino.

Koivisto, J., Kylämä, M., Listenmaa, J. & Vainio, L. 2002. Virtuaaliopetuksen haasteet ja niihin vastaaminen. Malleja ja menetelmiä opetushenkilöstön osaamistarpeiden ennakointiin virtuaaliopetuksessa yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa. VirtuaaliOTE-projektin raportti. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 14.12.2004. Saatavissa: http://www.elearningcentre.hamk.fi/itk2002/VirtuaaliOTE_raportti.pdf

Lehto, S. 2002. Open and Flexible Online Courses - Reality or Fiction? Kokkola: Jyväskylän yliopisto, Chydenius-instituutti. ChyNetti nro 14. Viitattu 14.12.2004. Saatavissa: <http://www.chydenius.fi/julkaisut/chynetti/artikkelit/chynetti14.html>.

Lehto, S. 2003. Verkkokurssi - elämänmakuinen oppimiseikkailu? Kokkola: Jyväskylän yliopisto, Chydenius-instituutti. ChyNetti nro 27. Viitattu 14.12.2004. Saatavissa: <http://www.chydenius.fi/julkaisut/chynetti/artikkelit/chynetti27.html>.

Luoto, I. 2003. Kolmen tutkimuksen palapeli. Millainen kuva verkko-opetukseen? Kokkola: Jyväskylän yliopisto, Chydenius-instituutti. ChyNetti nro 28. Viitattu 4.11.2004. Saatavissa: <http://www.chydenius.fi/julkaisut/chynetti/artikkelit/chynetti28.html>.

Ojala, T. 2004. Riittääkö aika - riittävätkö rahat? Tutkimus verkko-opetuksen työmääristä ja -kustannuksista. Teoksessa Kähkönen E. (toim.) Verkko-oppimisen vakiintuessa. Näkökulmia ja arvioita mielekkyydestä, rahasta ja strategioista. Joensuun yliopisto.

Opetusministeriö. 2000. Koulutus: Verkko-opetuksen kehittämisen laatupalkinto. Viitattu 14.12.2004. Saatavissa: http://www.minedu.fi/opm/koulutus/verkko-opetuksen_laatupalkinto.html

Stång, V. 2003. Turhaa koristelua? Visuaalisuus verkko-opetuksessa. Kokkola: Jyväskylän yliopisto, Chydenius-instituutti. ChyNetti nro 29. Viitattu 14.12.2004. Saatavissa: <http://www.chydenius.fi/julkaisut/chynetti/artikkelit/chynetti29.html>.



Artikkeli on toteutettu osittain Länsi-Suomen lääninhallituksen rahoituksella.

Lähdeviite: Tanja Isoaho & Sini Lehto (2004) Verkkokurssien tuotekehitys - päättymätön kamppailu laadun ja taloudellisen tuottavuuden välillä?. Kokkola : Jyväskylän yliopisto, Chydenius-instituutti - Kokkolan yliopistokeskus. ChyNetti nro 38. Saatavissa: <http://www.chydenius.fi/julkaisut/chynetti/artikkelit/chynetti38.html>

Päivitetty 16.05.2005

