

TAVOITTEENA LAADUKAS MOOC

Kokemuksia Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-opintojen suunnittelusta ja toteutuksesta

Minttu Merivirta (toim.)



(Photo by [Dakota Corbin](#) on [Unsplash](#))

Toimittaja:

- Minttu Merivirta, lehtori, Digitaaliset ratkaisut, Lapin ammattikorkeakoulu

Artikkelien kirjoittajat:

- Päivi Alapartanen, asiantuntija, Digitaaliset ratkaisut, Lapin ammattikorkeakoulu
- Antti Haase, projektipäällikkö, Digitaaliset ratkaisut, Lapin ammattikorkeakoulu
- Timo Haanpää, yliopisto-opettaja, Taiteiden tiedekunta, Lapin yliopisto
- Katja Kankaanpää, lehtori, Digitaaliset ratkaisut, Lapin ammattikorkeakoulu
- Pia Keränen, asiantuntija, Digitaaliset ratkaisut, Lapin ammattikorkeakoulu
- Marjo Jussila, asiantuntija, Digitaaliset ratkaisut, Lapin ammattikorkeakoulu
- Tia Lämsä, lehtori, Vastuulliset palvelut, Lapin ammattikorkeakoulu
- Elisa Maljamäki, lehtori, Vastuulliset palvelut, Lapin ammattikorkeakoulu
- Minttu Merivirta, lehtori, Digitaaliset ratkaisut, Lapin ammattikorkeakoulu
- Sakari Rousu, suunnittelija, Opetus- ja oppimispalvelut, Lapin ammattikorkeakoulu /Lapin yliopisto
- Mika Saloheimo, lehtori, Digitaaliset ratkaisut, Lapin ammattikorkeakoulu

Metatiedot

Tyyppi: Kokoomajulkaisu

Julkaisija: Lapin ammattikorkeakoulu Oy

Julkaisuvuosi: 2023

Sarja: Pohjoisen tekijät - Lapin ammattikorkeakoulun julkaisuja 22/2023

ISBN ISBN 978-952-316-486-4 (pdf)

ISSN 2954-1654 (verkkajulkaisu)

URL-linkki: <https://pohjoisentekijat.fi/2023/06/08/tavoitteena-laadukas-mooc/>

Oikeudet: CC BY-SA 4.0

Kieli: suomi

Tiivistelmä

Verkkopedagogiikka haastaa opettajan pohtimaan uudenlaisia tapoja kannustaa opiskelijaa omatoimiseen oppimiseen ja oman osaamisen kehittämisen toimijuuteen. MOOCit (Massive Open Online Course) ovat myös tarjonneet uudenlaisen ajasta ja paikasta riippumattoman mahdollisuuden jokaiselle kehittää omaa osaamistaan. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa vuosina 2021–2023 luotu MOOC-kokonaisuus tarjosi hanketiimille tilaisuuden kehittää omaa MOOC-osaamistaan ja jakaa kokemuksiaan ja oppejaan myös muille.

ESR-rahoitteisen hankkeen aikana laadittiin 5 opintopisteen laajuinen Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintokokonaisuus, jonka avulla opiskelija voi tunnistaa omia yrittäjyysvalmiuksiaan ja pohtia, miten yritysideoista voidaan saada aikaiseksi aitoa ja kannattavaa liiketoimintaa. Tässä artikkelikokoelmassa tuomme esiin, miten Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opinnot toteutettiin ja mitä opimme matkan varrella. Tavoitteena on omien kokemustemme kautta kannustaa muitakin pohtimaan, miten MOOC-tyylinen opetus

voisi tukea jatkuvaa oppimista heikentämättä kuitenkin opettajan ja opiskelijan välistä vuorovaikutusta sekä miten omatoimisesta oppimisesta voitaisiin tehdä opiskelijaa kannustavaa ja innostavaa.

Sisällys

Johdanto: MOOC-osaaminen kehittyä kokemuksia jakamalla	5
Minttu Merivirta	
OSA 1: MOOCIN SISÄLLÖLLINEN JA GRAAFINEN SUUNNITTELU	9
MOOC-projekti monialaisen tiimin yhteistyönä	9
Minttu Merivirta	
MOOC-alustan valinta – ole kuin autokaupoilla	13
Sakari Rousu	
Saavutettava MOOC?	17
Pia Keränen	
OSA 2: PEDAGOGISEN KÄSIKIRJOITUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS	21
Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty – yhteisen käsikirjoitusmallin hyödyt usean tekijän MOOC-kokonaisuudessa	22
Minttu Merivirta	
Uuden edessä – Kokemuksia MOOC-moduulin käsikirjoittamisesta	28
Mika Saloheimo	
OSA 3: MOOC-SISÄLLÖN PEDAGOGISIA LÄHTÖKOHTIA	32
Oppimisympäristönä MOOC	32
Elisa Maljamäki	
Erilaiset oppimismateriaalit oppimisen tukena	36
Katja Kankaanpää	
Osaamisen arviointi MOOCissa	40
Tia Lämsä	
OSA 4: VIDEOSISÄLTÖJEN TUOTANTO MOOCIIN	43
Videon tenho sitouttaa opiskeluun MOOCissa	43
Timo Haanpää	
Lightboard – uusi tapa tehdä näyttäviä opetusvideoita	47
Marjo Jussila	
Miten rakennan Lightboard-studion?	53
Antti Haase	
OSA 5: PALAUTE JA JATKUVA KEHITTÄMINEN	60
Opiskelijapalautteen kerääminen ja asiantuntijakommenttien hyödyntäminen MOOC-käsikirjoitusten kehittämisessä	60
Päivi Alapartanen	
Yhteenveto: jatkuva oppiminen ja MOOC-kokemukset	64
Minttu Merivirta	

Johdanto: MOOC-osaaminen kehittyä kokemuksia jakamalla

Minttu Merivirta

Yrittäjyys ja varsinkin innovatiivinen yrittäjyys voidaan nähdä kansantalouden elinehtona (Yrittäjät 2020). Siinä missä yrittäjyyden rooli suomalaisen taloudellisen toiminnan moottorina tunnustetaan, niin toisaalta korkeakoulutettujen työllistyminen on viime vuosina ollut omalta osaltaan haastavaa, jolloin juuri yrittäjyys voisi tarjota ratkaisun työllistää itsensä. Tästä lähtökohdasta Lapin ammattikorkeakoulun ja Lapin yliopiston yhteisessä Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa on haluttu kehittää yrittäjyydestä kiinnostuneiden osaamista yritystoiminnan suunnittelussa ja toteuttamisessa erityisesti Lapin alueella. (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020a.)

Hankkeen taustalla olivat myös Suomen Yrittäjien, Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arenen ja Suomen yliopistojen rehtorineuvosto UNIFIn julkaisemat yrittäjyys-suositukset korkeakouluille. Suosituksissa tunnustettiin korkeakoulujen keskeinen rooli yrittäjäsenteen ja -valmiuksien, uuden yrittäjyyden synnyttämisen sekä yrittäjyyden uudistamisen osalta. Lisäksi suosituksissa korostui, että yrittäjyyteen liittyvät ominaisuudet ovat tärkeitä myös kaikissa asiantuntijatehtävissä, jolloin yrittäjämäinen asenne tukee muitakin kuin vain niitä, jotka yrittäjän polulle lähtevät. (Yrittäjät 2018.)

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hanke toteutettiin ajalla 1.1.2021–30.6.2023. Hanke liittyi työllisyyden ja osaamisen edistämiseen sekä sosiaaliseen osallisuuteen. Rahoittava viranomaisena oli Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus, ja rahoituksesta vastasi Euroopan sosiaalirahasto (ESR). (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020b.) Hankkeen aikana luotiin 5 opintopisteen MOOC-kokonaisuus, jonka tavoitteena on kehittää opiskelijan valmiuksia tunnistaa omasta osaamisestaan yrittäjyystoiminnan edellyttämiä mahdollisuuksia.

MOOC-osaamista kehittämässä

MOOC eli Massive Open Online Course määriteltiin Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa verkko-opintokokonaisuudeksi, joka toimii opiskelijan ehdoilla. Opiskelu on siis mahdollista ajasta ja paikasta riippumatta, ja opettajan rooliksi jää suunnitella pedagoginen toteutus niin hyvin, että oppimisen arviointi toteutuu automaattisesti. Digitalisaatio on muuttanut ja uudistanut koulutuksen rakenteita ja haastanut luomaan uudenlaisia oppimisympäristöjä. MOOCit tarjoavat luonnollisesti korkeakoulujen opetukseen uusia mahdollisuuksia, mutta samalla ne haastavat opettajat pohtimaan uudenlaisia pedagogisia toteutuksia, jotka mahdollistavat oppimisen avoimuuden ja saavutettavuuden. (Teppola, Vierimaa & Ruhalahti 2016.) Hankkeen yhtenä tavoitteena olikin myös edistää Lapin korkeakouluyhteisön opetushenkilökunnan osaamista MOOC-kokonaisuuksien toteuttajina.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC (2023) -hankkeen keskeiset lähtökohdat ja tavoitteet kuvataan seuraavasti:

"Hankkeessa toteutetaan kaikille avoin verkkokurssi Yrittäjäksi Lappiin MOOC (5 op). MOOCilla tarkoitetaan kaikille avointa verkkokurssia (Massive Open Online Course), joka mahdollistaa itsenäisen opiskelun verkossa. Hankkeen kohderyhmänä

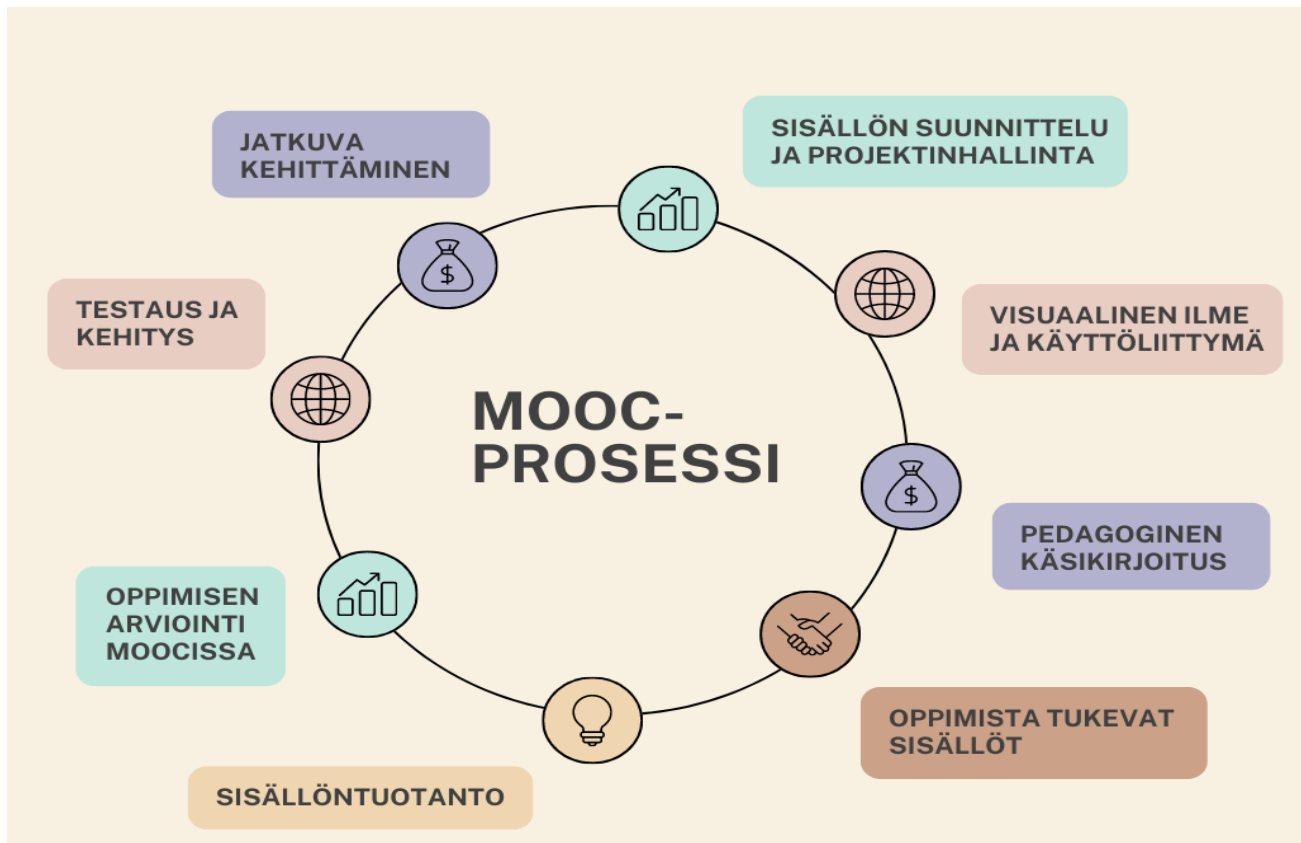
ovat korkeakouluopiskelijat ja yritystoimintaa Lappiin suunnittelevat henkilöt, erityisesti Lapin avaintoimialoihin liittyvät kansainvälisen tason osaajat Suomesta ja ulkomailta. Yrittäjäksi Lappiin MOOC on digitaalinen ja innovatiivinen ratkaisu, joka nopeuttaa korkeakoulutettujen työelämään siirtymistä ja tukee yritystoimintaa ja/tai liiketoimintaa Lapissa suunnittelevia henkilöitä. Yrittäjäksi Lappiin MOOC johdattaa hankkeen kohderyhmän tunnistamaan omassa elämässä ja Lapin toimintaympäristössä yrittäjyyden mahdollisuuksia ja luo heille valmiuksia oman yrityksen perustamiseen Lappiin. Hankkeen toisena tärkeänä tavoitteena on kehittää Lapin korkeakoulujen MOOC-osaaminen kansainväliselle huipputasolle, jolloin niiden asema kansainvälisillä koulutusmarkkinoilla ja koulutusviennissä paranee ja saa uuden kilpailuvaltin.”

Kuten kuvaus osoittaa, keskeisiksi kohderyhmiksi määriteltiin paitsi korkeakoulujen opiskelijat niin myös muut yritystoimintaa Lappiin suunnittelevat henkilöt. Sisällöllisesti haluttiin tarjota laadukas verkko-opintokokonaisuus, joka tukisi kenen tahansa aiheesta kiinnostuneen mahdollisuuksia kehittää omaa yrittäjyysosaamistaan. Tätä tavoitetta silmällä pitäen luotiin moniammatillinen hanketyöryhmä, jossa asiantuntijaosaamista hyödynnettiin sekä opetussisältöjen suunnittelun että alustaratkaisujen, graafisen suunnittelun ja videotuotantojen toteuttamisen osalta. Hankkeeseen osallistui myös useita Lapin alueen yrittäjiä, jotka kertovat omasta yrittäjänpolustaan ja siten jakavat tärkeää tietoa niille, jotka ovat vasta oman polkunsä alkuvaiheessa.

Vaikka hankkeen yhtenä keskeisimmistä tavoitteista oli luoda 5 opintopisteen MOOC-kokonaisuus, niin tärkeänä nähtiin myös sekä hankkeeseen osallistuneiden asiantuntijoiden MOOC-osaamisen kehittyminen että tämän tiedon jakaminen koko Lapin korkeakoulukonsernin yhteisölle sekä laajemminkin korkeakouluissa työskenteleville. Kokemuksia jaettiin esimerkiksi hankkeen kotisivujen asiantuntijablogissa sekä kolmessa seminaarissa, joihin kutsuttiin kansallisen ja kansainvälisen tason MOOC-osaajia kertomaan ja jakamaan omia oppejaan. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa laadittu MOOC-opintokokonaisuus opetti siis tekijöitään matkan varrella, ja pedagogiset keinot sekä käsitys MOOC-sisällön laatimisen eri osa-alueista kehittyi vuosi vuodelta. Tämän vuoksi tässä julkaisussa jaamme oman osaamisemme ja havaintomme prosessin eri vaiheista myös muiden aiheesta kiinnostuneiden hyödynnettäväksi.

MOOC-prosessin eri vaiheet ja julkaisun sisältö

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa MOOC-toteutuksen kehittämisprosessi oli monivaiheinen (kuvio 1). Sisällönsuunnittelu ja prosessinhallinta kulki läpi koko projektin, vaikka erityinen painoarvo sillä olikin hankkeen alkuvaiheessa. MOOCin visuaalisen ilmeen ja käyttöliittymän suunnittelu korostui myös hankkeen alussa, vaikka tähänkin liittyen kehittämistoiminta jatkui aina viime metreille asti. Näitä aiheita on käsitelty tämän julkaisun ensimmäisessä osiossa, jossa keskitytään MOOCin sisällöllisen ja graafiseen suunnitteluun.



Kuvio 1. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen MOOC-prosessin kuvaus

Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opinnot koostuvat viidestä eri moduulista, joista jokaisen laajuus on 1 opintopistettä. Näistä muodostuu johdonmukainen 5 opintopisteen oppimiskokonaisuus. Jokaisen moduulin toteuttamisesta vastasi kuitenkin kyseisen teeman asiantuntija, eli sisällöllisesti toteutuksessa yhdistyy viiden eri lehtorin osaaminen. Julkaisun toisessa osiossa jaamme kokemuksiamme siitä, mitä pedagoginen käsikirjoitusprosessi tarkoitti yksittäisen opettajan näkökulmasta ja miten toisaalta varmistettiin koko opintokokonaisuuden johdonmukaisuus ja yhdenmukaisuus eli kokonaislinjattuus.

Julkaisun kolmas osio keskittyy MOOC-toteutuksen pedagogisiin ratkaisuihin. Tuomme esiin, mitä edellytyksiä ja mahdollisuuksia MOOC tuo opettajalle ja miten on mahdollista toteuttaa onnistunut MOOC-kokonaisuus. Esittelemme myös hankkeen aikana saatuja kokemuksia niistä oppimismateriaaleista, joilla MOOCissa voidaan edesauttaa opiskelijaa hahmottamaan opiskeltava kokonaisuus. Lisäksi pohdimme arviointimenetelmiin liittyviä mahdollisuuksia tilanteessa, jossa opettaja ei ole reaaliaikaisesti läsnä tukemassa opintojen etenemistä.

Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintojen keskeinen sisällöllinen elementti oli myös yrittäjähaastattelut, eli lappilaiset yrittäjät kertoivat videoilla omia yrittäjyyskokemuksiaan, joiden kautta opiskelijat saivat lisää ymmärrystä ja käytännön kokemuksia yrittäjyyden edellytyksistä Lapin toimintaympäristössä. Julkaisun neljännessä osiossa esittelemme, miten videot voivat sitouttaa oppimisprosessiin tämän tyyllisessä oppimiskokonaisuudessa. Hankkeessa hyödynnettiin videotuotannossa myös Lightboard-valotaulua uutena tekniikkana, joten tuomme esiin, miten Lightboardilla tuotettuja videoita voidaan hyödyntää laajemminkin verkkototeutusten oppimismateriaalina.

Kuten kaikissa pedagogisissa toteutuksissa, myös MOOCissa on tärkeää testaus, palautteen kerääminen ja jatkuva kehittäminen. Hankkeessa käsikirjoituksista ja MOOC-sisällöistä kerättiin palautetta niin sisällöllisiltä asiantuntijoilta kuin myös verkko-opintojen varsinaiselta kohderyhmältä eli opiskelijoilta. Julkaisun viimeisessä osiossa tuomme esiin prosessin aikaisen kehittämisen eri vaiheita ja pohdimme, miten MOOCeja voidaan jatkossakin hyödyntää esimerkiksi jatkuvan oppimisen edellytysten ollessa suomalaisten korkeakoulujen kehittämislistalla. Viisasten kiveä emme hankkeen aikana löytäneet, mutta olemme monta kokemusta rikkaampia ja voimme reflektoida, missä onnistuimme ja mitä olisi pitänyt tehdä toisin. Toivomme, että kokemuksemme kannustavat muitakin kokeilemaan rohkeasti uudenlaisia pedagogisia ratkaisuja, joilla voidaan tukea avoimia oppimisen mahdollisuuksia.

Lähteet

Teppola, T., Vierimaa, T. & Ruhalahti, S. 2016. Oppimiskokemuksena MOOC. Teoksessa A.-M. Korhonen & S. Ruhalahti (toim.) Oppimisen digiagentit II. HAMK Unlimited Journal 8.6.2016. Viitattu 15.5.2023 <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020111991985>.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020a. Hankesuunnitelma 22.6.2020. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020b. Rahoituspäätös 22.6.2020. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2023. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hanke. Viitattu 15.5.2023 <https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/>.

Yrittäjät 2018. Korkeakouluille yhteiset suositukset yrittäjyyden edistämiseksi. Tiedote 3.12.2018. Viitattu 15.5.2023 <https://www.yrittajat.fi/tiedotteet/korkeakouluille-yhteiset-suositukset-yrittajyyden-edistamiseksi/>.

Yrittäjät 2020. Pk-yritysbarometri 1/2020. Viitattu 15.5.2023 <https://www.yrittajat.fi/tutkimukset/pk-yritysbarometri-1-2020/>.

OSA 1: MOOCIN SISÄLLÖLLINEN JA GRAAFINEN SUUNNITTELU

MOOC-projekti monialaisen tiimin yhteistyönä

Minttu Merivirta

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa yhdistyi monialainen osaaminen. Hankkeen osatoteuttajista Lapin yliopiston ensisijaisena vastuualueena oli alustaratkaisujen sekä graafisen ilmeen suunnittelu ja MOOC-oppimisalustan toteuttaminen. Lapin ammattikorkeakoulun vastuualueena sen sijaan oli pedagogisen asiantuntijasisällön tuottaminen. Videotuotanto-osaamisessa yhdistyivät molempien korkeakoulujen voimat. Hankkeen alusta alkaen tunnistettiin, että monialaisessa tiimissä on voimaa, joten kaikessa suunnittelutyössä haluttiin osallistaa mahdollisimman paljon eri alojen osaajia. (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020.)

Hankkeen aikainen eri toimijoiden dialogi mahdollisti sen, että kaikessa toteutetussa sisällössä huomioitiin laajasti erilaisia näkemyksiä ja kokemuksia. Osalla hanketiimistä oli myös jo aikaisempaa MOOC-kokemusta edeltäneestä Someta Duuniin -MOOC-kokonaisuudesta, joka luotiin vuosina 2016–2019 samannimisessä hankkeessa (ks. Rantanen, Isosuo & Merivirta 2019; Someta Duuniin 2019). Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hanke kuitenkin nähtiin ainutlaatuisena keinona yhdistää Lapin korkeakoulujen osaamista ja yhteistyötä, jossa verkkopedagogiikan ja liiketoimintaosaamisen lisäksi yhdistyivät myös molempien korkeakoulujen tekninen osaaminen ja ymmärrys MOOCien toimintalogiikasta sekä asioiden audiovisuaalisen esittämisen osaaminen (Näsi 2021).

Alkuvaiheen askeleet yhteisten suuntaviivojen luomisessa

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen alkuvaiheessa oli tärkeää luoda yhteinen visio siitä, mitä ollaan tekemässä ja mitkä ovat kaikkien toimijoiden roolit eri vaiheissa. Tärkein tavoite oli suunnitella ja toteuttaa Lapin korkeakoulujen ja Lapin elinkeinoelämän tarpeiden pohjalta viiden opintopisteen laajuinen Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintokokonaisuus. Lisäksi tavoitteena oli kehittää Lapin korkeakoulujen henkilöstön MOOC-osaamista. (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020.) Nämä molemmat tavoitteet luonnollisesti tukivat toisiaan, sillä MOOCia rakennettaessa kerrytettiin omaa osaamista ja jaettiin sitä myös aktiivisesti aiheesta kiinnostuneille.

Hankkeessa myös tunnistettiin vahvasti, kuinka suuri merkitys alkuvaiheen tarkalla suunnittelulla on onnistuneen MOOC-oppimiskokonaisuuden luomisessa. Ensimmäisenä askeleena oli MOOCin tavoitteiden määrittely ja toisena kokemuksen kerääminen MOOCeista ja siitä, kuinka ne toimivat. Tämän jälkeen valittiin soveltuva MOOC-alusta. Neljäntenä askeleena määriteltiin ja jäseneltiin MOOCin pääsisältö. Viides askel oli oikeastaan kaiken pohjalla, eli jotta MOOC-projektin johtamiselle voitiin luoda hyvät edellytykset, oli tarpeen

yhdistää erilaisten alojen asiantuntijoiden osaaminen koko hankkeen voimavaraksi. (Haase 2021.)

Alkuvaiheen toimenpiteisiin kuului siis kansainvälisen tason uusimpaan MOOC-osaamiseen perehtyminen ja tämän tiedon jakaminen Lapin korkeakoulujen henkilökunnalle (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020). Hankkeessa mukana olleet toimijat perehtyivät erilaisiin MOOC-toteutuksiin ja -alustoihin, eli olemassa olevia toteutuksia benchmarkattiin ja näitä tietoja jaettiin hanketiimin kokouksissa. Benchmarkauksessa pyrittiin siis tunnistamaan sellaisia elementtejä, joista omakin MOOCimme voisi hyötyä, ja toisaalta havaittiin sellaisia asioita, jotka eivät välttämättä ole sopivia käyttöömmme.

Tiedon jakamisen näkökulmasta perustettiin hankkeen kotisivu <https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/>, jonne lisättiin yhtenä elementtinä asiantuntijablogi, jonka kautta haluttiin jakaa kokemuksia ja havaintoja myös muiden opetustehtävissä toimivien ja MOOC-toteutuksia suunnittelevien hyödynnettäväksi (ks. Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2023). Samoin tehtiin suunnitelma siitä, miten hankkeen aikana kolmessa eri seminaarissa tullaan jakamaan MOOC-tietoa ja siten tarjoamaan kohderyhmille näkemyksiä aiheesta monipuolisesti erilaisia kansallisen ja kansainvälisen tason osaajia keskusteluun osallistaen.

Kohderyhmän sekä käytettävän MOOC-alustan suunnittelu

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen kohderyhmäksi oltiin määritelty korkeakouluopiskelijat ja yritystoimintaa Lappiin suunnittelevat henkilöt Suomesta ja ulkomailta (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020). Hankkeen alkuvaiheessa tehtiin vielä tarkempaa määrittelyä siitä, kuka on rakennettavan MOOC-verkko-oppimiskokonaisuuden keskeinen asiakas. Laadittujen käyttäjäpersoonien ja kohderyhmäanalyysien avulla kirkastettiin sitä yhteistä mielikuvaa, että kenelle ollaan tekemässä ja mitä. Vaarana olisi muuten ollut, että tehdään ”kaikkea kaikille” eikä huomioida koko pedagogisessa käsikirjoitusprosessissa samaa käyttäjäpersoonaa. Keskeinen kohderyhmän edustaja määriteltiin ja kuvattiin siis melko tarkastikin, mutta samalla haluttiin varmistaa, että MOOC tulisi olemaan aidosti avoin kenen tahansa hyödynnettäväksi.

Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin tavoitteena oli olla digitaalinen ja innovatiivinen ratkaisu, joka voisi nopeuttaa korkeakoulutettujen siirtymistä työelämään ja toisaalta tukea yritystoimintaa Lappiin suunnittelevia henkilöitä laajemminkin (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020). Digitaalisen MOOC-alustan osalta käytiin alkuvaiheessa paljonkin dialogia esimerkiksi sen osalta, käytetäänkö jotain valmista alustaa vai luodaanko sellainen itse. Valmiin alustan käyttäminen olisi voinut vapauttaa resursseja pedagogiseen sisältöön keskittymiseen, mutta toisaalta oman alustan rakentamisen puolesta puhui se, että valmiit tekniset mallit eivät rajoittaisi tekijöitä. Uuden luominen mahdollisti myös sen, että hankkeen graafiset asiantuntijat ja verkkoalustaosaajat pääsisivät kokeilemaan uusia mahdollisuuksia ja kehittämään osaamistaan.

Haasteita vai mahdollisuuksia?

Jo hankkeen alkuvaiheessa luotiin perusta pedagogiselle käsikirjoittamiselle. Sen pohjalle luotiin tarkat kuvaukset MOOCin eri kokonaisuuksista ja niiden keskeisistä oppimistavoitteista. Tällä varmistettiin kokonaisuuden linjakkuus alusta alkaen. Eri teemojen ympärille kytkeytyneitä moduuleja tuli viisi, ja niiden alla olevat teemat purettiin pienemmiksi

kokonaisuuksiksi, jotka tukivat käsikirjoitustyötä. Ydinainesanalyysin avulla saatiin moduulikohtaisesti suunniteltua, mikä on se vähimmäistaso, jonka opiskelijan osaamisen osalta tulee täyttyä. Koko MOOCin idea oli, että aiemman osaamisen ja lähtötasovaatimuksen osalta aiempia tietoja yrittäjyydestä ei tarvita, eli tällä tavoin ratkaistiin opintokokonaisuuden avoimuus.

MOOCin visuaalisen ilmeen suunnittelu aloitettiin myös jo heti hankkeen alusta alkaen. Kun oli päätetty rakentaa MOOC-alusta itse, päästiin myös tekemään rakenne- ja ulkoasusuunnitelmaa. Nämä kaikki valmistuivat rinta rinnan ensimmäisen moduulin pedagogisen käsikirjoituksen kanssa. Molemmat prosessit siis etenivät eteenpäin yhtäaikaaisesti, ja ensimmäiset haasteet koettiin oikeastaan vasta siinä vaiheessa, kun molemmat olivat valmiita.

Siinä vaiheessa, kun lähdettiin viemään käsikirjoituksessa olevaa asiasisältöä uunituoreelle MOOC-alustalle, huomattiin, etteivät ne kaikilta osin puhuneet samaa kieltä. Esimerkiksi MOOC-alusta edellytti tietynlaisia johdanto- ja kuvaustekstejä, joita ei ollut osattu huomioida käsikirjoituksessa. Tämä teetti lisätyötä mutta antoi paremmat valmiudet huomioida seuraavien moduulien käsikirjoituksessa niitä elementtejä, jotka ovat pakollisia alustayhteensopivuuden näkökulmasta.

Lopuksi

Monialainen tiimi tuo mukanaan ennen kaikkia mahdollisuuksia yhdistää erilaista osaamista ja erilaisia näkemyksiä. On aika luonnollista, että aina nämä näkemykset eivät kuitenkaan osu yksi yhteen, joten asiantuntijatiimissä tulee olla valmiudet vuoropuheluun ja yhteisen vision ja tavoitteen ymmärrykseen. Myös Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-prosessin aikana oli tärkeää, ettei edistetä ensisijaisesti joko pedagogista, visuaalista tai audiovisuaalista suunnittelua, vaan nämä kaikki yhdessä loivat sen kokonaisuuden, josta onnistunut MOOC muodostuu. Toki kun käynnistysvaiheessa suunniteltiin kaikkia osa-alueita tasapainoisesti rinnakkain, oli helposti nähtävissä, että jossain kohdassa voi tulla yhteentörmäys. Prosessimaisen työskentelyn vahvuus on kuitenkin siinä, että virheistä voidaan oppia, jotta seuraavassa vaiheessa ollaan viisaampia.

Lähteet

Haase, A. 2021. Viisi tärkeää ensiaskelta kohti MOOCin rakentamista. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -blogi 14.9.2021. Viitattu 29.4.2023
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/viisi-ensiaskelta-kohti-moocin-rakentamista/>.

Näsi, A. 2021. On aika mitata Lapin korkeakoulujen yhteistyön voima. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -blogi 19.8.2021. Viitattu 29.4.2023
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/on-aika-mitata-lapin-korkeakoulujen-yhteistyon-voima/>.

Rantanen, O., Isosuo, T. & Merivirta, M. (toim.) 2019. Someta Duuniin. Digitaaliset urataidot korkeakoulujen uraohjauksessa. Lapin AMKin julkaisuja, Sarja B. Tutkimusraportit ja

kokoomateokset 25/109. Rovaniemi: Lapin ammattikorkeakoulu. Viitattu 28.4.2023
<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-316-330-0>.

Someta Duuniin 2019. Hankkeesta. Viitattu 28.4.2023 <https://sometaduuniin.fi/hankkeesta/>.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020. Hankesuunnitelma 22.6.2020. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2023. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -blogi. Viitattu 28.4.2023
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/blogi/>.

MOOC-alustan valinta – ole kuin autokaupoilla

Sakari Rousu

MOOC-kurssin alustavalintaa voidaan verrata auton ostamiseen. Autoa hankittaessa täytyy olla perustietämys tarpeesta tai vähintäänkin hyvä arvaus siitä, millaiseen tarkoitukseen auto hankitaan. Auton hankintaan on lukuisia vaihtoehtoja pikkukirpusta kuorma-autoon, vaihtoehtoja löytyy myös oppimisalustoista. Tehdäkseen oikean päätöksen, tulee tunnistaa käyttötarpeet sekä käytettävissä oleva aika, budjetti ja henkilöresurssit.

MOOC-kurssin alustavalinta pitää sisällään muun muassa alustan ja sen tekniset ratkaisut, skaalautuvuuden, monipuoliset oppimateriaalit, käyttäjäkokemuksen, vuorovaikutuksen, sitouttamisen ja arvioinnin (Manallack & Yuriev 2016; Rapidmooc 2022). Antti Haasen (2019) sanoja lainatakseni ”laadukkaan MOOCin rakentaminen on monimutkainen prosessi, jonka perustukset valetaan projektin alkuvaiheessa”.

Tässä artikkelissa käsitellään MOOC-kurssin alustan valintaan liittyviä perusasioita. Näihin on kertynyt kokemusta paitsi Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa myös aikaisempien MOOC-toteutusten pohjalta. Lisäksi artikkelissa kerrotaan kokemuksia Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintojen yhteydessä tehdyistä valinnoista ja ratkaisuista sekä niiden takana olleista syistä.

Tarvelähtöinen eteneminen suunnittelutyön pohjana

MOOC-kurssialustan valinnassa täytyy edetä tarvelähtöisesti eli pitää tunnistaa muun muassa, kenelle ja millainen ympäristö halutaan toteuttaa. Yksi hyvä tapa on hankkia ensin käyttökokemusta muiden toteuttamista MOOC-kursseista.

Tarvekartoituksen apukysymyksiä voivat olla muun muassa:

- Kuinka vapaasti halutaan muokata alustan ulkoasua ja käyttöliittymää?
- Onko käytettävyys eri laitteilla sekä näyttökoolla (tietokone, tabletti, mobiili) tärkeää?
- Mikä on kurssin kohderyhmä?
- Onko kurssin suorittaminen maksullista vai maksutonta?
- Tarvitaanko avoin vai suljettu kurssiympäristö (rekisteröinti) vai näiden yhdistelmä?
- millaisia tehtäviä (+ arviointi) tai materiaalia halutaan ympäristössä tehdä
- Halutaanko ryhmyttää tai ryhmitellä sisältöä, ja mihin tämä vaikuttaa (tehtäviin, keskusteluihin ym.)?
- Onko etenemispolku kurssilla kaikille sama vai valintoihin tai suoritukseen perustuva?
- Seurataanko tai tilastoidaanko käyttäjien suorituksia?
- Myönnetäänkö sertifikaatti, ja/tai miten tämä tarvittaessa todennetaan?
- Halutaanko suoritusta pelillistää?
- Millaisia resursseja (aika, raha, osaamien (sisältö, ulkoasu ja tekninen)) on käytössä?
- Mikä on palvelun elinkaari?

Ennen alustan valintaa tulee olla tarkkana, että kaikki tarpeet ja toiveet on tunnistettu. Autokauppa-vertausta käytettäessä tämä tarkoittaa, että jos tulisi hankkineeksi auton ilman vetokoukkuja, niin sen jälkiasennus aiheuttaa lisäkustannuksia. Jos autoksi hankitaan

kaksipaikkainen urheiluauto koko perheen reissulle, niin kohdataan mahdottomuus. Perustukset, jotka määrittellään MOOC-suunnittelun alkuvaiheessa, määrittävät hyvin pitkälle sen, mitä lopputuotteelta voidaan vaatia (Rousu 2022).

Alustan teknisen rakentamisen mahdollisuudet

MOOC-verkkokurssin alustan tekninen rakentaminen voidaan karkeasti jakaa kolmeen eri ryhmään: kaupalliset (All in One), avoimet/suljetut lähdekoodit tai custom.

Kaupalliset (All in One) tarkoittaa, että käytetään valmiita kuukausimaksullisia MOOC-alustoja kuten esimerkiksi [Teachable](#) tai [Coursera](#). Nämä ovat niin sanottuja All in One -tuotteita, joissa voidaan helposti luoda kurssi valmiille alustalle ja myydä tätä kuluttajille nopeasti ja vaivattomasti. Tällaiset All in One -tuotteet voidaan rinnastaa esimerkiksi eBay-verkkokauppaan, jossa eBay tarjoaa valmiin alustan, ulkoasun, maksutavat sekä tekniset rajoitteet oman verkkokaupan perustamiseen. MOOC-kurssin rakentamisessa tämä tarkoittaa, ettei voi vaikuttaa ulkoasuun, käyttäjäkokemukseen tai valittaviin tehtävätyyppeihin. Toisin sanoen täytyy sovittaa omat tarpeet ostetun palvelun tarjoamiin ominaisuuksiin. Henkilöresursseiltaan tämä on kevyin ratkaisu, koska teknistä tai graafista taitoa omaavaa henkilöstöä ei tarvita.

Avoimet tai suljetut lähdekoodit voivat tarkoittavat tässä yhteydessä esimerkiksi webhotellitilassa olevaa WordPress-alustaa, johon on valikoitu tarpeeseen sopiva LMS-alusta (Learning Management System / digitaalinen oppimisympäristö) eli esimerkiksi [Moodle](#), [Sensei](#), [Learndash](#). Tähän kuuluu myös sivuston ulkoasun, käytettävyyden ja koko toiminnan sekä toimintapolun rakentaminen. Tässä mallissa vaaditaan graafikko ulkoasuun ja tekninen henkilö tekemään asennusta sekä testausta muun muassa julkaisualustan, oppimisalustan sekä lisäosien osalta. Mallilla saavutetaan kuitenkin hyvin pitkälle kaikki mahdolliset toiveet, kunhan huomioidaan elinkaariajattelu kaikissa valikoiduissa lisäosissa. Tässä mallissa lisäosia, ulkoasua ja kriittisiä toimintoja ei muuteta lähdekoodissa, vaan omat tarpeet mukautetaan tarvittaessa valittavien lisäosien mukaan.

Custom-malli pitää sisällään kaiken, mitä avoimen tai suljetun lähdekoodin malli tarjoaa. Tässä mallissa ei kuitenkaan ole tarvetta tehdä kompromisseja ulkoasussa tai toivotuissa ominaisuuksissa. Esimerkiksi jos halutaan poistaa oppimisalustasta painike tai muuttaa sen paikkaa eri tavalla kuin alusta tai lisäosan tuottanut on ajatellut. Tällaisissa tapauksissa joudutaan puuttumaan lähdekoodeihin tai tyylitiedostoihin. Custom-mallin omat haasteet tulevat kuitenkin palvelun myöhemmästä ylläpidosta. Palvelu voi toimia hyvin pitkään ilman ongelmia, mutta muutettu lähdekoodi riskinä on, että jokin tuleva päivitys rikkoo itserakennetun tai parannellun toiminnan. Tämän vuoksi kaikki, mikä on mahdollista toteuttaa, ei ole elinkaariajattelun vuoksi aina kuitenkaan järkevää toteuttaa.

Yllä esitelty jaottelu on karkea, koska jos budjetti on kohdillaan, niin tällöin alustan voi ostaa kustomoituna tilaajan tarpeisiin, täysin varusteltuna ja ylläpidettynä. Tilaajalle jää mahdollisuus keskittyä vain kurssin sisällön innovoimiseen. Tällaisen lähes "Avaimet käteen" -palvelun kokonaishintalappua voi verrata asiakkaan toiveiden mukaan rakennettuun ralliautoon, jossa taivaskaan ei ole toiveiden tai hinnan mukaan rajana.

Testauksesta tuotantoon viisaasti ja tietoturvallisesti

Uuden auton hankinnassakin käydään usein koeajamassa useita eri testiautoja. Kun hankintapäätös on tehty, saa tehtaalta pakasta vedetyn uuden ja tuoreen version. MOOC-alustan kanssa pitää toimia samalla tavalla, erityisesti jos päädytään avoimen/suljetun lähdekoodin tai Custom-palvelun rakentamiseen. Tuotantoversion alustan rakentamisen aloitetaan puhtaalta pöydältä, jotta vältetään testauksesta syntyneistä ylimääräisistä merkintöistä palvelun tietokantaan. Erityisesti WordPress-alustalla palvelun koko voi pienentyä moninkertaisesti, kun palvelua rakennetaan harkiten.

Noudata alusta asti aina vahvempaa salasananaperiaatetta, huolehdi päivityksistä ja suunnittele varmuuskopioikänteet. Toimiva varmuuskopio on kuin auton hinauspalvelu. Se tuo turvan, jos matka keskeytyy yllättäen.

Kokemuksia Learndash LMS:n käytöstä Yrittäjäksi Lappiin -MOOCissa

Hankkeet antavat kehittäjille usein resursseja kokeilla jotain uutta. Uudesta ei aina välttämättä synny parempaa tai helpompaa tapaa toteuttaa asioita. Nämä kokemukset ovat arvokkaita ja auttavat tulevaisuudessa tekemään asioita viisaammin.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa tehtiin laajaa kartoitusta erilaisista alustoista (All in One, avoimet ja suljetut ympäristöt), jotka tukisivat suunniteltua käyttäjäkokemusta. Hanketiimillä oli kokemusta aikaisemmista MOOC-kurssien LMS-alustoista, jotka oli suunniteltu avoimen ja suljetun lähdekoodin ympärille sekä Custom-ratkaisuista. Aikaisempien kokemuksen pohjalta Custom-ratkaisut eivät olleet vaihtoehto johtuen vaikeammasta ylläpidosta, kun resurssit loppuvat hankkeen päättymiseen. All in One -tuotteissa mahdollisuudet tehdä asioita (mm. käytettävyys, tehtävätyypit, ulkoasu) ovat rajatut. Näissä ratkaisuissa voitaisiin keskittyä kurssin sisältöön, mutta uuden oppiminen jäisi kokematta. Kartoitusten pohjalta valikoitui alustaksi Learndash LMS, joka ominaisuuksiensa sekä käyttäjäkokemusten puolesta vaikutti ominaisuuksiltaan erinomaiselta ratkaisulta (ks. kuva 1).



Moduuli 1

Minustako yrittäjä Lappiin

Tiedostat omat vahvuutesi yrittäjänä ja ymmärrät liikeidean kehittämiseen vaikuttavat yhteiskunnalliset trendit.

ALOITA MODUULI

Moduuli 2

Ideasta liikeideaksi

Moduulissa 2 keskitymme ideoihin ja niiden kehittämiseen.

ALOITA MODUULI

Moduuli 3

Tuotteesta markkinoille

Hahmotat markkinoinnin ja myyntiprosessin vaiheet sekä brändin ja tarinan merkityksen.

ALOITA MODUULI

Kuva 1. Yrittäjäksi Lappiin – Learndashin kurssilistaus

Learndash LMS on maksullinen WordPressin päällä toimiva digitaalinen oppisalusta, joka pitää sisällään muun muassa käyttäjän rekisteröinnin oppimisalustalle, oppimateriaalin

esittämisen, tehtävyyt, opiskelijan edistymisen ja onnistuneesta suorituksesta annettavat merkinnät ja sertifikaatin. LMS siis tarjoaa perusasiat MOOC-kurssin toteuttamiseen. Pidemmälle mentäessä havaitsimme, että monet yksinkertaiset asiat kuten rekisteröintilomakkeet ja kurssilistaukset ovat muokattavissa vain kohtuullisen hintavilla lisäosahankinnoilla. Kokonaistuntemus oli, että Learndashin ympärille on rakentunut lukuisten pienien lisäosien maailma, jossa lisenssihinnat ovat selkeästi tavanomaisia suurempia. Palvelun kääntäminen englannista suomeksi mm. toimintopainikkeissa oli haasteellisia, koska kielitiedoston muuttajat on rakennettu useissa tapauksissa yhdistelmistä, jolloin kielipillisesti teksti ei ole sujuvaa.

Testausvaiheessa siirryttiin rakentamaan samanaikaisesti MOOC-kurssin sisältöä, käytettävyyttä ja ulkoasua, samalla kun erilaisia lisäosia ja ominaisuuksia testattiin. Tämä aiheutti tietokannan turpoamisen ja virheitä alustan perusrakenteeseen. Lisäksi testipalvelussa tapahtui yhden päivittämättömän lisäosan kautta haittaohjelmahyökkäys, mikä aiheutti huomattavan määrän ylimääräisiä työtunteja ja viivästystä käyttäjätestaukseen. Tämä ei varsinaisesti olisi ollut suuri ongelma, mikäli varmuuskopio olisi säilynyt puhtaana hyökkäyksessä. Tämä oli kuitenkin hyvin arvokas kokemus varmuuskopioiden säilyttämistä.

Lopuksi

Kahden vuoden ja kolmen Learndash MOOC-kokemuksen myötä voidaan todeta, että Learndash LMS:llä voidaan rakentaa toimiva verkkokurssi. Tämä on kuitenkin vaatinut paljon testausta, kompromisseja. Vuosien aikaisempi kokemus MOOC-kurssien rakentamisesta Sensei LMS -oppimisympäristöön tuo kokemuspohjaa, että Learndash ei ollut jälkikäteen pohdittuna paras alustavalinta. Kokemuksena tämä hanke oli kuitenkin erittäin onnistunut ja opettavainen matka teknisten ratkaisujen ja työskentelymenetelmien osalta, miten asioita pitäisi ja miten niitä ei pitäisi toteuttaa.

Lähteet

Haase, A. 2021. Viisi tärkeää ensiaskeleita kohti MOOCin rakentamista. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -blogi 14.9.2021. Viitattu 24.4.2023

<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/viisi-ensiaskeleita-kohti-moocin-rakentamista/>.

Manallack, D. T. & Yuriev, E. 2016. Ten Simple Rules for Developing a MOOC. PLoS Comput Biol 12(10): e1005061. Viitattu 24.4.2023 <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1005061>.

Rapidmooc 2022. 10 Steps to Creating an Amazing MOOC. 26.1.2022. Viitattu 24.4.2023 <https://rapidmooc.com/blog/10-steps-to-creating-an-amazing-mooc/>.

Rousu, S. 2022. Alustaratkaisut vaikuttavat MOOCin sisällölliseen toteutukseen. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -blogi 10.7.2022. Viitattu 24.4.2023

<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/alustaratkaisut-vaikuttavat-moocin-sisallolliseen-toteutukseen/>.

Saavutettava MOOC?

Pia Keränen

Käsittelen tässä artikkelissa Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintojen verkko-oppimisympäristön ulkoasua ja toiminnallisuutta saavutettavuuden näkökulmasta. Käytännössä verkko-oppimisympäristö on digitaalinen palvelu -verkkosivusto, jonka ominaisuuksien tulee sopia sekä verkko-opintoja tuottavalle taholle (esim. pedagoginen asiantuntija, IT-asiantuntija, UX-asiantuntija, visuaalisen viestinnän asiantuntija, sisällön tuottava opettaja, UX-kirjoittaja) että verkko-opintoja käyttävälle taholle (esim. opettaja, opiskelija).

Tämä artikkeli on suunnattu verkko-opintojen tuottajille. Kerron aluksi, mitä saavutettavuudella tavoitellaan. Sen jälkeen esittelen muutamia verkko-oppimisympäristön suunnittelun elementtejä, jotka vaikuttavat siihen, miten saavutettavana verkko-opinnot näyttävät opiskelijoille.

Mitä saavutettavuudella tavoitellaan?

Saavutettavuutta kuvaillaan yleensä digitaalisen maailman esteettömyytenä, ja se mielletään vammaisuuteen liittyvänä tarpeena. Käytettävyysasiantuntija Jacob Nielsenin (2020) mukaan digitaalisen maailman tulisi kuitenkin olla helposti ymmärrettävä ja käytettävä kaikille digitaalisten palvelujen käyttäjille. Koska MOOC- eli Massive Open Online Course -opinnot nimensä mukaisesti tavoittelevat laajaa, digitalisessa ympäristössä itsenäisesti toimivaa opiskelijajoukkoa, saavutettavuuden arvioinnin on hyvä olla osa verkko-oppimisympäristön suunnittelua ja toteutusta.

Kyky tai taito käyttää jotain digitaalista palvelua voi olla tilanteesta riippuvaa, väliaikaista tai pysyvää. Esimerkiksi näkökykyä koskevat haasteet eivät koske pelkästään sokeita vaan myös henkilöitä, joilla on värinäön ongelmia tai väliaikaisia tilanteita, joissa digitaalisen laitteen näytöstä on vaikea saada selvää. Motoristen taitojen puute voi olla sekä pysyvää että väliaikaista. Myös kognitiivisten taitojen kuten muistin, tekstinymmärryksen ja kokonaisuuden hahmottamisen rajoitteet voivat olla tilannekohtaisia tai jatkuvia. Näiden haasteiden vuoksi MOOCin suunnittelussa tulisi pohtia, miten huomioida lähtökohdiltaan hyvin erilaiset opiskelijat. On hyvä määritellä heti verkko-opintojen tuotannon alussa, keitä tulevat opiskelijat ovat ja missä olosuhteissa he opiskelevat verkossa. On myös huomattu, että henkilön sosiaalinen ja kulttuurinen tausta voi vaikuttaa kokemukseen MOOCeista (Chen & Oakley 2020). Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintojen tuotannon alkuvaiheessa määriteltiin tulevat käyttäjäryhmät ja suunniteltiin heidät huomioiden visuaalinen ohjeisto, joka kattaa määrittelyt verkko-oppimisympäristössä käytettävistä väreistä, typografiasta ja kuvamaailmasta.

Digipalvelulaki ja eurooppalainen standardi EN 301 549 määrittelevät, minkä tahon tuottamia verkkosivustoja ja mobiilisovelluksia saavutettavuusvaatimukset koskevat (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 15.3.2019/306; Valtiovarainministeriö 2023; ETSI 2018). Saavutettavuusohjeisto WCAG 2.1 puolestaan määrittelee tason, jota digitaalisten palvelujen tulee noudattaa. Tällä hetkellä ohjeisto koskee digitaalisten palvelujen teknistä saavutettavuutta tasolla A ja AA. (W3C Recommendation 2018.) Vaatimuksia kognitiiviselle saavutettavuudelle eli sille, miten käyttäjä ymmärtää verkkosivuston sisällön, ei ole, mutta

esimerkiksi Kehitysvammaliitto on laatinut ohjeita aiheesta verkkosisältöjen tuottajille Papunet (2023) -verkkopalvelussa. Digitaalisten palvelujen ulkoasu voi vaikuttaa siihen, miten käyttäjä ymmärtää niiden sisällön.

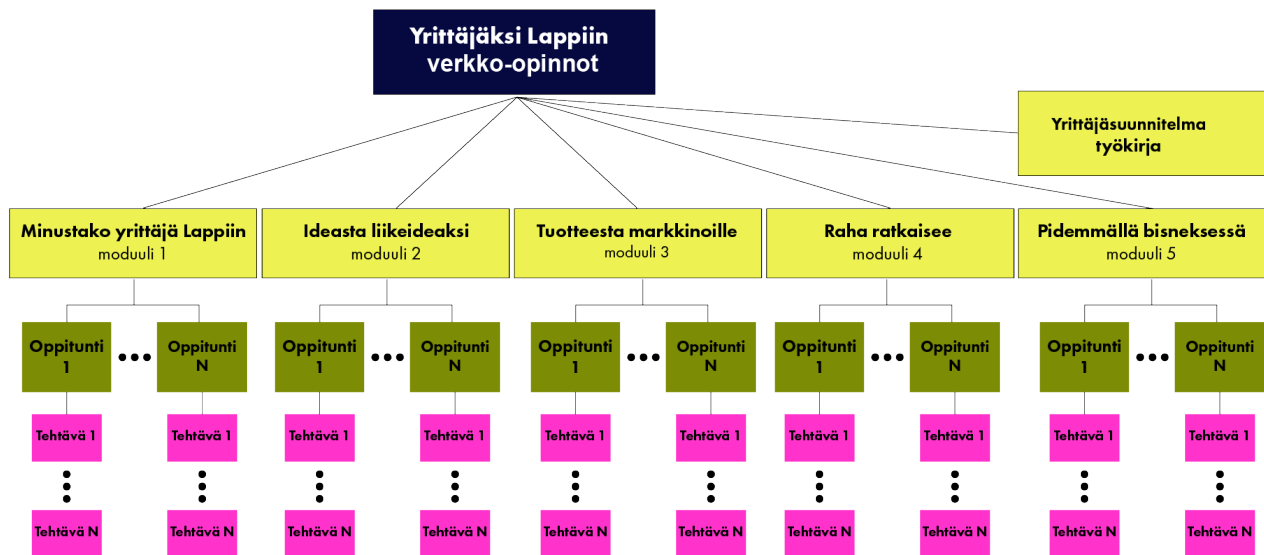
Verkko-opinnot tuotetaan yleensä joko ilmaisella tai maksullisen oppimisen hallintajärjestelmällä (LMS eli learning management system). Jos voi itse valita järjestelmän, kannattaa tutustua tarjolla oleviin vaihtoehtoihin perusteellisesti, jotta voi varmistaa niiden tukevan opiskelijan oppimisprosessia ja täyttävän saavutettavuuden riittävällä tasolla. Verkko-opintojen tuottajalla voi olla erittäin rajatut mahdollisuudet vaikuttaa siihen, miten kurssit ja oppitunnit rakennetaan oppimisen hallintajärjestelmässä, tai siihen, millainen verkko-opintojen ulkoasu on: Millaisia fontteja on saatavilla? Voiko valikoiden ja painikkeiden värejä tai muotoa muuttaa?

Yrittäjäksi Lappiin verkko-opinnot on rakennettu maksullisella LearnDash- oppimisen hallintajärjestelmällä, jonka pohjana on WordPress-julkaisujärjestelmä (CMS eli content management system). LearnDash- oppimisen hallintajärjestelmässä on rajoitetut mahdollisuudet muokata sivujen rakennetta ja ulkoasua. Sen vuoksi WordPressin Elementor-sivurakentajalla viimeisteltiin yksittäisten sivujen rakenne eli layoutia ja ulkoasun yksityiskohdat Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintojen visuaalisen ohjeiston mukaisiksi.

Verkko-oppimisalustan informaatioarkkitehtuuri

Verkko-opinnot ei koostu vain oppimissisällöistä vaan myös oppimisalustan käyttöä tukevista materiaaleista. Ne kaikki kuvataan verkkosivuston informaatioarkkitehtuurissa. Sen avulla suunnitellaan verkkosivujen hierarkia eli se, miten käyttäjä voi liikkua toteutettavalla sivustolla. Suunnittelun tavoitteena on, että käyttäjälle muodostuu mielikuva sivuston rakenteesta ja hän navigoi sujuvasti sisältöjen parissa.

Verkko-opintoihin valittu oppimisen hallintajärjestelmä rajaa mahdollisuuksia muovata sivustohierarkiaa ja siten sitä, miten käyttäjä voi navigoida verkko-opintojen sisältöjen parissa. Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintoihin valittu LearnDash kannustaa toteuttajaa jakamaan oppimissisällön eri tyyppisiin rakenteisiin. Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opinnot on jaettu viiteen moduuliin, ja LearnDash jakaa jokaisen moduulin, oppitunnit ja tehtävät omiksi verkkosivuihin (kuva 1). Yhdessä moduulissa on 4–6 oppituntia, ja yhdellä oppitunnilla on 4–16 tehtävää. Tehtävätyyppejä ovat video, podcast, tentti ja vastausalue. Lisäksi koko oppimissisältöä läpileikkaavana tehtävänä on Yrittäjäsunnitelma-työkirja, joka toteutettiin interaktiivisena PDF-dokumenttina. Muita opiskelijaa tukevia materiaaleja ovat esimerkiksi käyttöohjeet, sivustolle kirjautuminen, käyttäjäprofiili, etenemisen seuranta ja kurssin suoritustodistus sekä saavutettavuus- ja tietosuojalausekkeet. Nämä kaikki sisällöt huomioitiin verkko-opintojen informaatioarkkitehtuurin suunnittelussa.



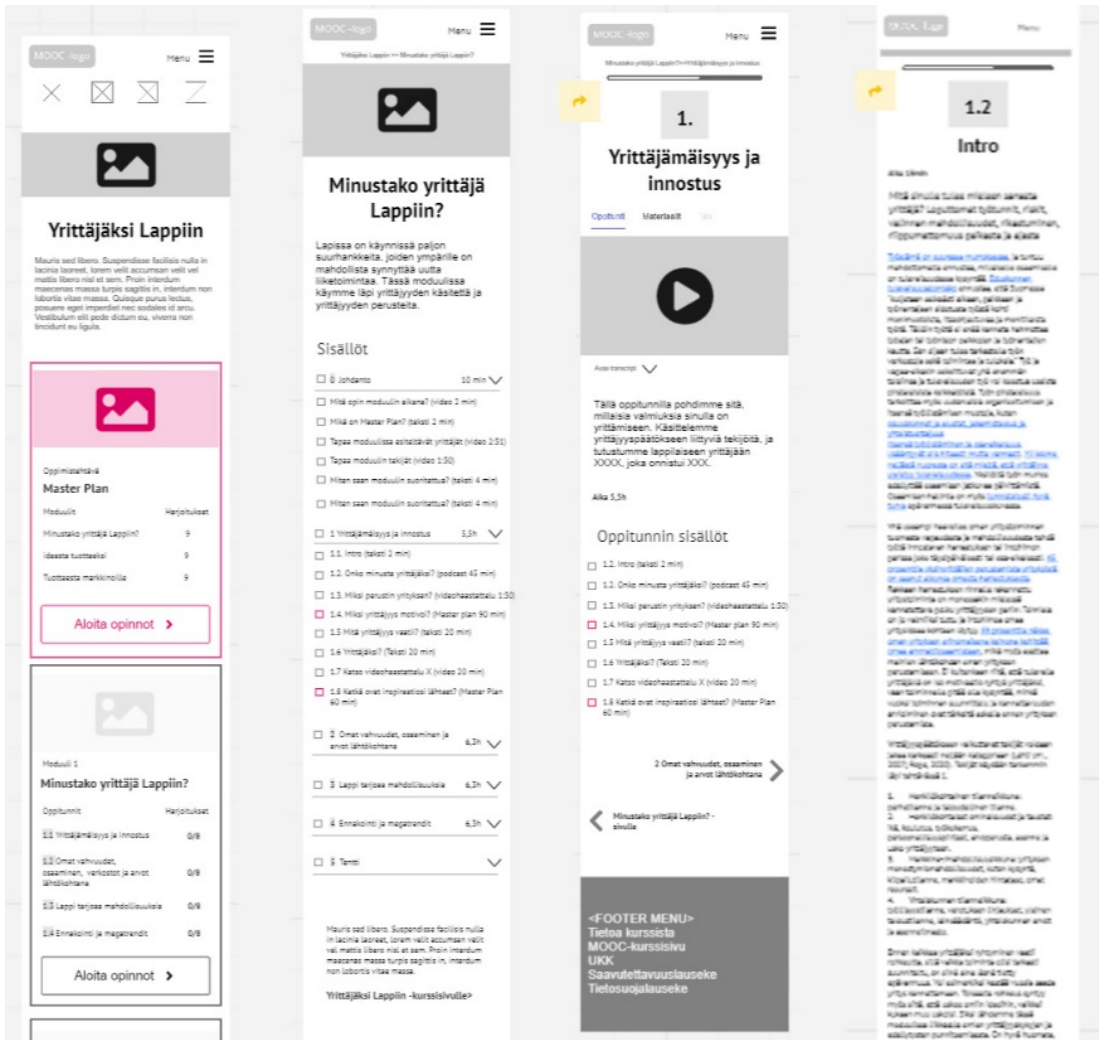
Kuvio 1. Yrittäjäksi Lappiin verkko-oppimisympäristön informaatioarkkitehtuuri 5 opintopisteen laajuisen sisällön osalta

Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintojen etusivulta alkavia navigointitasoja on viisi (ks. Yrittäjäksi Lappiin 2023). Opiskelijan tulee ilmoittautua haluamaansa moduuliin ja siirtyä sen ensimmäiselle oppitunnille. Seuraavaksi opiskelijan tulee läpäistä oppitunnin sisältämät tehtävät. Suoritettuaan oppitunnin viimeisen tehtävän opiskelijan tulee siirtyä seuraavaan oppituntiin ja sen tehtäviin. Opiskelijan etenemisen seuranta näyttää tehtävien, oppituntien ja moduulien tilan, ovatko ne kesken, suoritettu tai aloittamatta. Koska verkko-opintojen sivustorakenne on verraten syvä, on opiskelijan muistin tueksi lisätty oppitunti- ja tehtävisivuille murupolku. Murupolku kuvaa käyttäjän sijainnin verkkosivustolla ja voi siten helpottaa navigointia.

Verkkosivun layout

Yksittäisen verkkosivun ulkoasun rakenne eli layout määrittelee verkkosivun sisällön hierarkian. Se määritetään aluksi karkealla tasolla niin sanottuna rautalankamallina. Koska LearnDash- oppimisen hallintajärjestelmä jakaa jokaisen moduulin, oppitunnit ja tehtävät omiksi verkkosivuilleen, Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintoihin suunniteltiin useita rautalankamalleja kuvaamaan erityyppisten sisältösivujen rakenteita. Rautalankamalliin merkitään vähimmillään sisältötekstin otsikkotasot, leipätekstin paikka ja arvioitu rivin pituus. Saavutettavan verkkosivun ulkoasu on pelkistetty, mutta monimediaisuus tulee huomioida. Rautalankamalliin tulisi merkitään paikat kuville, äänitiedostoille ja videoille. Verkko-opinnoissa sivupohjissa ei kannata olla liian montaa opiskelijan keskittymistä häiritsevää elementtiä kuten sivupalkkeja, menuvalikoita tai some-linkkejä, dekoratiivisia kuvia tai animaatioita. Suunnittelussa on myös otettava huomioon, että opiskelijan tulee voida zoomata verkkosivua 200 % ilman, että sen rakenne rikkoutuu. Verkkosisällön saavutettavuusohjeiston (WCAG) 2.1 mukaan kuvien sisältö on selitettävä tekstinä ja videoissa on oltava tekstitys. Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintojen suunnitteluvaiheessa tehtiin päätös, että opiskelijan on voitava lukea videoiden ja podcastien sisältö tekstinä, jos he jostain syystä eivät voi katsoa videota tai kuunnella podcastia. Linkki videoon/podcastiin upotettiin verkkosivulle, ja sen alle varattiin paikka videon/podcastin puhtaaksi kirjoitetulle tekstitykselle.

Rautalankamalli on alustava jäsennys verkkosivuston sisällöille (kuvio 2). Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintojen sivupohja muokattiin jonkin verran sisältöjen tarkentuessa, LeanDash-oppimisen hallintajärjestelmän ominaisuuksien tullessa tutummiksi ja käytettävyydestestauksen jälkeen.



Kuvio 2. Rautalankamalli Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintojen pääsivusta sekä moduuli-, oppitunti- ja tehtäväsiivuista

Lopuksi

Tässä artikkelissa on kuvattu verkkosivuston sivurakenteen ja ulkoasun suunnittelun elementtejä, jotka vaikuttavat siihen, miten saavutettavana verkko-opinnot näyttävät opiskelijoille. Verkkosivustojen suunnittelu sisältää tyypillisesti sisällön, vuorovaikutuksen, rakenteen ja visuaalisen ilmeen muotoilua sivuston kohderyhmille jotain tiettyä käyttötarkoitusta varten (Drucker 2014). Yhtä lailla verkko-opintojen tuottajilla tulisi olla käsitys, kenelle he ovat tuottamassa sisältöjä sekä mitä mahdollisuuksia ja rajoitteita verkko-oppimisympäristöt tarjoavat. Opiskelijoille tulisi tarjota heille sopivia sisältöjä ja digitaalisia palveluja. Saavutettavuuden suunnittelu ja arviointi on osa tätä työtä. Esimerkiksi Avoin tiede

(2022) -sivustolla on vinkkejä, miten huomioida saavutettavuus avoimissa oppimateriaaleissa.

Lähteet

Avoin tiede 2022. Miten huomioit saavutettavuuden avoimissa oppimateriaaleissa? Avoimen tieteen ja tutkimuksen kansallisen koordinaation sihteeristö 18.5.2022. Viitattu 24.4.2023 <https://avointiede.fi/fi/asiantuntijaryhmat/oppimisen-avoimuus/miten-huomioit-saavutettavuuden-avoimissa-oppimateriaaleissa>.

Chen, K. & Oakley, B. 2020. Redeveloping a global MOOC to be more locally relevant: Design-based research. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1–22. Viitattu 24.4.2023 <https://doi.org/10.1186/s41239-020-0178-6>.

Drucker, J. 2014. Knowledge Design: A Conceptual and Curricular Challenge. *Design and culture*, 6(1), 65–83. Viitattu 24.4.2023 <https://doi.org/10.2752/175470814X13823675225117>.

ETSI 2018. Accessibility requirements for ICT products and services. Harmonised European Standard EN 301 549 v2.1.2 (2018-08). European Telecommunications Standards Institute. Viitattu 24.4.2023 https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/02.01.02_60/en_301549v020102p.pdf.

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 15.3.2019/306. Viitattu 24.4.2023 <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190306>.

Nielsen, J. 2020. Convincing Companies to Do UX and Accessibility. NNgroup 17.7.2020. Viitattu 24.4.2023 https://youtu.be/xoXMKWe_PFO.

Papunet 2023. Saavutettavuus: Ohjeita ja oppaita. Kehitysvammaliitto ry. Viitattu 24.4.2023. <https://papunet.net/saavutettavuus/ohjeita-ja-oppaita/>.

Valtiovarainministeriö 2023. Digipalvelulaki. Viitattu 24.4.2023 <https://vm.fi/digipalvelulaki>.

W3C Recommendation 2018. Verkkosisällön saavutettavuusohjeet (WCAG) 2.1. W3C-suositus 5.6.2018. Viitattu 24.4.2023 <https://www.w3.org/Translations/WCAG21-fi/>.

Yrittäjäksi Lappiin 2023. Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opinnot. Viitattu 24.4.2023 <https://yrittajaksilappiin.fi>.

OSA 2: PEDAGOGISEN KÄSIKIRJOITUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Hyvin suunniteltu on puoliksi tehty – yhteisen käsikirjoitusmallin hyödyt usean tekijän MOOC-kokonaisuudessa

Minttu Merivirta

Jotta MOOC-tyylinen avoin verkkokurssi voisi olla onnistunut, tulee huomioida vahva pedagoginen rakenne, jossa mahdollistuu paitsi autenttinen oppiminen myös dialogisuuteen pohjautuva vuorovaikutus (Teppola Vierimaa & Ruhalahti 2016). Nämä eivät ole asioita, jotka tapahtuvat sormia napsauttamalla – varsinkaan kun 5 opintopisteen MOOC laaditaan viiden eri sisältöasiantuntijan yhteistyönä, kuten Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa tehtiin. Eri asiantuntijat myös laativat omia MOOC-sisältöjään osittain eriaikaisesti, joten yhteinen pedagoginen dialogi jäi joiltain osin vajaaksi.

Mitä pidemmälle hanke eteni, sitä enemmän huomattiin tarve luoda yhteisiä pelisääntöjä ja ohjeita käsikirjoitusten laatimiseen, jotta MOOCin yhdenmukaisuus ja johdonmukaisuus säilyi opiskelijan näkökulmasta. Tässä artikkelissa kuvaan, miten käsikirjoitusmallipohjan avulla pyrittiin varmistamaan käsikirjoitusten sisällöllinen linjakuus läpi MOOC-opintopolun.

Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintojen kokonaisuus

Verkkokurssin rakentamisessa on suositeltavaa ryhmitellä sisällöt ja tehtävät temaattisiksi moduuleiksi, jottei sisältö paisu valtavaksi ja muutu sekavaksi (Huhtanen 2019, 9). Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintokokonaisuus sisältää viisi yhden opintopisteen moduulia (ks. Yrittäjäksi Lappiin 2023):

- 1) Minustako yrittäjä Lappiin -moduulin tavoitteena on, että opiskelija tiedostaa omat vahvuutensa yrittäjänä ja ymmärtää liikeidean kehittämiseen vaikuttavat yhteiskunnalliset trendit. Tämän moduulin sisältöasiantuntijana toimi Lapin AMKin lehtori Kati Koivunen.
- 2) Ideasta liikeideaksi -moduulissa keskitytään ideoihin ja niiden kehittämiseen. Tämän moduulin sisältöasiantuntijana toimi Lapin AMKin lehtori Elisa Maljamäki.
- 3) Tuotteesta markkinoille -moduulin aikana opiskelija hahmottaa markkinoinnin ja myyntiprosessin vaiheet sekä brändin ja tarinallisuuden merkityksen. Tämän moduulin sisältöasiantuntijana toimi Lapin AMKin lehtori Mika Saloheimo.
- 4) Raha ratkaisee -moduulin tavoitteena on, että opiskelija tunnistaa yritystoiminnan taloudellisia tekijöitä kannattavassa liiketoiminnassa ja oppii suunnittelemaan toimeentuloaan yrittäjänä. Tämän moduulin sisältöasiantuntijana toimi Lapin AMKin lehtori Katja Kankaanpää.
- 5) Pidemmällä bisneksessä -moduulissa opiskelija perehtyy liiketoimintasuunnitelman laatimiseen ja yrityksen perustamistoimiin liittyviin tekijöihin ja oppii analysoimaan oman liikeideansa toteuttamiskelpoisuutta. Tämän moduulin sisältöasiantuntijana toimi Lapin AMKin lehtori Tia Lämsä.

Moduuli 1 valmistui ensimmäisenä, mutta sen jälkeen vuorossa oli moduuli 4. Sen jälkeen taas laadittiin moduulit 2 ja 5, ja vasta viimeisenä oli vuorossa moduuli 3. Vaikka jo hankkeen alkuvaiheessa oltiin luotu selkeä pohja ja runko koko viiden opintopisteen kokonaisuudelle, havaittiin varsin pian, että aina kun uusi sisältöasiantuntija tuli mukaan hankkeeseen, oli hän uuden äärellä. Ensimmäisenä luotu käsikirjoitus oli jo luonut suuntaviivat sille, miten sisältöä toteutetaan. Koska toimintamallit kuitenkin kehittyivät hankkeen edetessä, ajan kanssa opittiin myös, miten käsikirjoitus tulisi luoda, jotta se sisältäisi kaikki MOOC-alustan vaatimat elementit ja siten tukisi myös graafisen suunnittelijan työtä, jonka vastuulla oli sisällön vieni alustalle.

Yhteinen käsikirjoitusmallipohja työskentelyn tukena

Ensimmäiset MOOC-sisällöt vietiin verkkoalustalle vuoden 2022 alkupuoliskon aikana. Samaan aikaan havahduttiin siihen, että yhteinen käsikirjoitusmallipohja helpottaisi paitsi käsikirjoittajan niin myös graafisen suunnittelijan työn tehostamista. Toukokuussa 2022 luotiin käsikirjoittajien hyödynnettäväksi tiedostot, joissa kuvattiin käsikirjoituksissa huomioitavia sisältöjä sekä MOOCissa ja moduuleissa käytettäviä keskeisiä termejä. Tällä pyrittiin varmistamaan, että terminologia olisi yhdenmukaista kaikissa MOOCin moduuleissa.

Kun toisena verkkoon vietävän Raha ratkaisee -moduulin (4) sisältöä oikoluettiin syksyn 2022 alussa, huomattiin jo paljon sellaisia asioita, joissa tuli ristiriitoja moduuliin 1 verrattuna. Osittain muutoksia tehtiin moduulin 1 mukaisesti moduuliin 4, mutta samanaikaisesti moduulissa 4 tehtyjen hyvien ratkaisujen käytäntöjä haluttiin soveltaa aiemmin verkkoon viedyn moduulin 1 kohdalle. Jälleen kerran tehtiin niin sanottua turhaa työtä, jossa jo kertaalleen verkkoon ladattuja sisältöjä lähdettiin muuttamaan. Tämä prosessi oli kuitenkin hyödyllinen, sillä jo kahta erillistä käsikirjoitusta vertaamalla nähtiin, mitkä ovat ne kriittiset paikat, joissa eroavaisuuksia voi ilmetä. Oikoluettu ja viimeistely moduulin 4 käsikirjoitus toimi lopullisen käsikirjoitusmallipohjan esimerkkinä. Sen pohjalta luotiin riisuttu template-versio, jota moduulien 2, 3 ja 5 käsikirjoittajat hyödynsivät omien sisältöjensä jäsentämisessä.

MOOC-alusta loi omat haasteensa käsikirjoittamiselle, koska se edellytti sisällön pilkkomista todella pieniksi yksittäisiksi tehtäviksi. Vaarana oli, että opiskelijalle sisältö näyttäyty sillisalaattina, ellei logiikka ole selkeä ja toimiva alusta alkaen. Rakenteellisesti MOOC koostuu kolmesta tasosta: moduuli => oppitunti => tehtävä. MOOC-alustalle tullessaan opiskelija näkee koko verkko-opintojen juontovideon sekä jokaisen moduulin alkukuvakkeen. Kun opiskelija kirjautuu suorittamaan yksittäistä moduulia, hän näkee ensimmäisenä kyseisen moduulin juontovideon ja -tekstin sekä kaikkien moduulin alla olevien oppituntien otsikot ja lyhyet kuvaukset.

Jotta saimme näihin yhdenmukaisen linjan, käsikirjoitusmallipohjaan luotiin selkeä rakenne, mitä kaikkea moduulin etusivulla tulee olla ja missä muodossa ne tulee ilmaista (kuva 1). Jokaiseen moduuliin lisättiin johdanto-osio, ja sen lisäksi oppitunteja tuli käsikirjoittajasta riippuen tietty määrä. Mallipohjassa esimerkiksi mainittiin, mitä verbin persoonamuotoa käytetään. Harmaalla korostusvärillä osoitettiin sekä käsikirjoittajalle että graafiselle suunnittelijalle se sijainti, johon kyseinen osuus alustalla viedään.

Moduuli 4: Otsikko (KOKO MODUULIN ETUSIVUN SISÄLLÖT)

Teksti-ingressi moduulin etusivulle:

Moduulin sisällön lyhyt kuvaus. Käytä monikon 1. persoonaa.

Oppituntien otsikot ja kuvaukset etusivulle:

0. Johdanto

Tutustut Tähän nimi -moduulissa käsiteltäviin asiasisältöihin.

1. Oppitunnin otsikko

Sisällön kuvaus yhdellä virkkeellä. Käytä yksikön 2. persoonaa.

2. Oppitunnin otsikko

Sisällön kuvaus yhdellä virkkeellä. Käytä yksikön 2. persoonaa.

3. Oppitunnin otsikko

Sisällön kuvaus yhdellä virkkeellä. Käytä yksikön 2. persoonaa.

4. Oppitunnin otsikko

Sisällön kuvaus yhdellä virkkeellä. Käytä yksikön 2. persoonaa.

Koko moduulin suoritus aika:

27 h

Kuva 1. Esimerkki Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin käsikirjoitusmallipohjasta: moduulien etusivut

Myös jokaiselle moduulin yksittäiselle oppitunnille tehtiin juontovideo, jossa moduulin opettaja johdatteli opiskelijan oppitunnin aiheeseen. Tämän lisäksi esitettiin oppitunnin teksti-ingressi, jossa oli lyhyesti kuvattuna oppitunnin sisältö. Tämän alla oli klikattavana jokainen oppitunnin tehtävä, jotka oltiin numeroitu ja otsikoitu. Näiden osalta haluttiin kertoa opiskelijalle tiiviisti, mitä aihetta kyseinen tehtävä koskee ja missä muodossa oppimismateriaali on esitetty; onko esimerkiksi kyseessä opettajan kirjoittama teksti, opettajan laatima opetustuokiovideo, yrittäjävideo, pohdintatehtävä tai Yrittäjäsunnitelmatyökirjaan tuleva tehtävä, jossa opiskelija soveltaa oppimaansa käytäntöön.

Viimeisiin oppitunnin tehtäviin kuului lähes jokaisella oppitunnilla monivalintatentti, jonka suorittamalla opiskelija pääsi etenemään opintojen seuraavaan vaiheeseen. Soveltuvien osien käytettiin myös vastausalueita, joihin opiskelija lisäsi omin sanoin kirjoitetun vastauksensa esitettyyn kysymykseen. Tavoitteena oli vuorovaikutteisuuden lisääminen asynkronisessa oppimistilanteessa. Kuvassa 2 on havainnollistettu, miten käsikirjoittajia ohjeistettiin kuvaamaan oppitunnin tehtäviä mallipohjassa.

Oppitunti 1: Oppitunnin otsikko

OPPITUNNIN KOKONAISKESTO:

x h

Oppitunnin 1 juontovideo:

Videolle tuleva juontopuhe tähän.

Oppitunnin teksti-ingressi:

Oppitunnin sisällön lyhyt kuvaus. Käytä monikon 1. persoonaa.

Oppitunnin suoritukseen kuuluvat tehtävät x,x-x,x. Ne koostuvat esimerkiksi teksteistä, videoista, podcasteista ja monivalintatehtävistä.

Tehtävälisteraus kuvauksineen oppitunnin etusivulle:

Tehtävä 1.1: Tehtävän otsikko (käytä mieluiten kysymyslausemuotoa / kun omakohtainen pohdintatehtävä = YS, käytä yksikön 2. persoonaa)

Yhden virkkeen kuvaus, mitä opiskelija tekee tällä oppitunnilla. Käytä yksikön 2. persoonaa.

Tehtävä 1.2: Tehtävän otsikko

Katsot opetustuokiovideon yrityksen rahoitusvaihtoehtoista.

Tehtävä 1.3: Tehtävän otsikko

Katsot videon, jossa X kertoo oman yrityksensä alkutaipaleesta ja yrityksen rahoituksesta.

Tehtävä 1.4: Tehtävän otsikko

Teet Yrittäjäsunnitelman tehtävän X.

Tehtävä 1.5: Tehtävän otsikko

Yhden virkkeen kuvaus, mitä opiskelija tekee tällä oppitunnilla. Käytä yksikön 2. persoonaa.

Kuva 2. Esimerkki Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin käsikirjoitusmallipohjasta: oppituntien tehtäväkuvaukset

Haastavin vaihe oli pohtia, miten mallipohjassa voitaisiin kuvata erilaisten tehtävien sisältöjen laatimista, koska tehtävissä oli paljon vaihtelevuutta. Pääosin tunnistettiin muutamia perustehtäviä, joita useimmat opettajista käyttivät: 1) tekstimuotoiset opetussisällöt, 2) opetustuokiovideot, joissa opettaja "luennoi" opiskeltavan asian, 3) aiheeseen perehtyminen ulkoisen linkin kautta (esim. artikkelit, webinaarit, YouTube-videot, yritystoimintaan liittyvät tukipalvelut) ja 4) Yrittäjäsunnitelma-työkirjaan tulevat tehtävänannot. Tietysti myös oppituntien lopussa olevat monivalintatentit yhdistivät useimpia käsikirjoituksia. Näihin luotiin valmiita esimerkkitekstejä mallipohjaan, jotta käsikirjoittajan olisi helppo valmiit mallitekstit korvata omaan tehtävään liittyvillä teksteillä (kuva 3).

Tehtävä 1.4: Tehtävän otsikko

Aika: xx min

Suoritusohje/sisältö tehtäväsivulle:

Sisältö tähän. Avaa laajemmin tehtävän asiasisältöä ja toteutustapaa.

(Jos sisältö on ulkopuolinen linkki artikkeliin/dokumenttiin tms., lisää opiskelijalle suoritusohjeistus alla olevien esimerkkien mukaisesti:)

Tehtävän suoritus:

1. Etsi TE-palveluiden verkkosivuilta tietoa starttirahasta. Alla on linkki TE-palveluiden sivustolle.
2. Palaa takaisin tähän Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintojen tehtävään (1.4).
3. Merkitse tehtävä suoritetuksi.

LINKKI/LINKIT TÄHÄN.

Tehtävä 1.5: Tehtävän otsikko

Aika: xx min

Suoritusohje/sisältö tehtäväsivulle:

Sisältö tähän. Avaa laajemmin tehtävän asiasisältöä ja toteutustapaa.

Tehtävän suoritus:

1. Tutustu ELY-keskuksen Yritysrahoitus-sivuun sekä Suomi.fi-palvelun rahoituksen suunnittelusta kertovaan osioon. Alla on linkit molemmille sivustoille.
2. Palaa takaisin tähän Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintojen tehtävään (1.5).
3. Merkitse tehtävä suoritetuksi.

LINKKI/LINKIT TÄHÄN.

Kuva 3. Esimerkki Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin käsikirjoitusmallipohjasta: tehtävien ohjetekstit

Vaikka käsikirjoitusmallipohjasta pyrittiin laatimaan mahdollisimman kokonaisvaltainen ja helppokäyttöinen, olisi vieläkin tarkemmat kuvaukset helpottaneet koko MOOCin yhdenmukaisuuden varmistamista. Oppina olikin, että mitä tarkempi ohje, sitä vähemmän korjattavaa tulee jälkikäteen. Kun muoto on ohjeistettu tarkasti, pystyy asiantuntija keskittymään käsikirjoituksessa sisältöön sen sijaan, että hän joutuu jatkuvasti miettimään, missä muodossa asiat tulisi esittää. Jos koko MOOCin sisällöstä vastaa yksi opettaja, on hänen helppo luoda itselleen pelisäännöt ja käyttää johdonmukaista tapaa ilmaista asiat läpi kurssin. Kun sen sijaan tekijäkaarti koostuu useista asiantuntijoista, joiden työ tapahtuu eriaikaisesti, nousee ennakkosuunnittelu suurempaan arvoon vähentäen turhia työvaiheita ja jälkikäteen tehtäviä korjauksia.

Yrittäjäsunnitelma opiskelijan työkirjana

Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin keskeinen elementti oli Yrittäjäsunnitelma-työkirja, joka koosti kaiken opiskelijan oppiman ja hänen yritysideoinsa keskeiset elementit ja niiden perustelut. Kyseessä ei ollut varsinainen liiketoimintasuunnitelma, vaan Yrittäjäsunnitelmaan opiskelija koosti itselleen muistiinpanoiksi omia ajatuksiaan, joiden pohjalta mahdollinen liiketoimintasuunnitelma syntyisi. Yrittäjäsunnitelma toimi siis keskeisenä linkkinä kaikkien moduulien sisältöjen yhdistämisessä. Se antoi opiskelijalle kokonaiskuvan siitä, miten eri moduulien antamat opit yhdessä luovat pohjan onnistuneelle yrittäjyydelle ja mahdolliselle rahoituksen hakemiselle.

Koen, että Yrittäjäsunnitelman suunnitteluun olisi pitänyt panostaa enemmän MOOCin suunnittelun alkuvaiheessa. Oletuksena oli, että jokainen asiantuntija lisää Yrittäjäsunnitelmaan tulevia tehtäviä sen mukaisesti, mikä tukee oman moduulin käsittelyä. On helppo sanoa näin jälkikäteen, ettei oikeastaan kenelläkään ollut missään vaiheessa kokonaiskuvaa siitä, mitä kaikkea Yrittäjäsunnitelma tulisi sisältämään ja missä järjestyksessä. Yrittäjäsunnitelmasta tuli lopulta laadukas kokonaisuus, jonka avulla opiskelija voi esimerkiksi reflektoida oppimaansa, osoittaa osaamisensa opettajalle hyväksiluvun yhteydessä tai laatia varsinaisen liiketoimintasuunnitelman potentiaaliselle rahoittajalle. Suunnitelmallisempi työote Yrittäjäsunnitelman sisällön osalta olisi kuitenkin ollut hyödyllistä hankkeen alusta alkaen.

Lopuksi

Jokainen tuntee sanonnan ”hyvin suunniteltu on puoliksi tehty”. Tällähän tarkoitetaan käytännössä sitä, että hyvä ennakoivalmistelu ja -suunnittelu on tärkeä osa jokaista projektia. Vaikka Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa käytimme runsaasti aikaa yhteisen vision ja tavoitetilan luomiseen alusta alkaen, tuntui tämä jäävän hieman puolittiehen monella osa-alueella. Lopputuloksena oli ennemminkin ”puoliksi suunniteltu on puoliksi tehty”, jolla tarkoitan sitä, että monia asioita korjailtiin jälkikäteen, mikä teki työprosessista osittain raskaan ja hitaan.

On tietysti hyvä huomioida, että kehittämishankkeen tarkoituksena onkin kehittää osaamista ja työprosesseja, joten ei voida olettaa, että pallo osuu ensimmäisellä yrittämällä maaliin. Jokaisella iteraatiolla opitaan jotain uutta, ja olisi hieman lyhytkatseista lyödä kaikki lukkoon heti hankkeen alkumetreillä. Ideaalituloksena MOOC-alusta luotaisiin ensin teknisesti, jonka jälkeen kuvattaisiin tarkasti, mitä se edellyttää käsikirjoitukselta. Tämän jälkeen kaikki käsikirjoitukset laadittaisiin, viimeisteltäisiin ja oikoluettaisiin. Lopulta ne vietäisiin yhtä aikaa verkkoon, kun sisältö on sovittu lopulliseksi. Koska Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa tämä ei ollut mahdollista, sillä sisältöjä piti saada opiskelijatestaukseen yksi kerrallaan, jouduttiin kaikkia jo verkkoon vietyjä sisältöjä viimeistelemään jälkikäteen. Seuraavan MOOCin kohdalla olemme kenties jo viisaampia ja osaamme suunnitella paremmin, jotta toteutus on suunnitteluprosessissa jo puoliksi tehty.

Lähteet

Huhtanen, A. 2019. Verkko-oppimisen muotoilukirja. Käytännön työkaluja laadukkaaseen verkko-oppimisen muotoiluun. FITech-verkostoyliopisto, Aalto-yliopisto. Viitattu 14.5.2023 <https://fitech.io/app/uploads/2019/09/Verkko-oppimisen-muotoilukirja-v-1.4.1-web.pdf>.

Teppola, T., Vierimaa, T. & Ruhalahti, S. 2016. Oppimiskokemuksena MOOC. Teoksessa A.-M. Korhonen & S. Ruhalahti (toim.) Oppimisen digiagentit II. HAMK Unlimited Journal 8.6.2016. Viitattu 15.5.2023 <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020111991985>.

Yrittäjäksi Lappiin 2023. Yrittäjäksi Lappiin MOOC-opintokokonaisuus. Viitattu 13.5.2023 <https://yrittajaksilappiin.fi/>.

Uuden edessä – Kokemuksia MOOC-moduulin käsikirjoittamisesta

Mika Saloheimo

Tässä artikkelissa kuvataan kokemuksia siitä, millaista oli yhden laajempaan MOOCiin sisältyvän moduulin käsikirjoittaminen. Kyseessä oli yhden opintopisteen laajuisen Tuotteesta markkinoille -moduulin käsikirjoittaminen keväällä 2023 Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintoihin. Tuolloin MOOCin muut neljä moduulia olivat valmiita tai viimeistelyn alla. Käsikirjoitus laadittiin 2023 tammikuun ja maaliskuun välisenä aikana.

Aiempi tietämys MOOCeista

Olin jonkin verran jo tutustunut aiheeseen aiemmin ja itse opiskellut MOOCeissa tai MOOC-maisissa ympäristöissä. Olin suorittanut sertifikaatteja Hubspot Academyssa. Se on Hubspot-nimisen yrityksen tuottama oppimisympäristö, joka tarjoaa oppitunteja, opintojaksoja ja sertifiointeja monista digitaaliseen markkinointiin liittyvistä aiheista (Hubspot 2023). Nämä rakentuvat yleensä materiaaleista (video, teksti), osaamisen testauksista, keskustelufoorumitehtävistä, Hubspot-sovelluksen käyttämisestä ja sertifikaattien ollessa kyseessä myös monivalinta-lopputentistä. Myös Googlella (2023a; 2023b) on vastaavia oppimisympäristöjä: Digital Garage aloittelijoille ja Skillshop sertifiointeja varten.

Olin osallistunut Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen seminaareihin vuoden 2022 aikana sekä Lapin korkeakoulukonsernin Digipeda-koulutuksiin (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2022; Lapin korkeakoulukonserni 2022). Niissä MOOCeja käsiteltiin eri näkökulmista ja tuotiin esille kokemuksia niiden rakentamisesta. Sain vinkkejä MOOC-ympäristöistä, kuten Lapin yliopiston (2023) Johdatus palvelumuotoiluun ja Kajaanin ammattikorkeakoulun (2023) Ilmastomuutoksen perusteet. Tutustuin niihin oppijan näkökulmasta.

Seminaarit ja koulutukset jäsensivät ajatteluani seuraavasti (vrt. Hartikainen & Partanen 2022):

- MOOC on itsenäinen tai yhteisöllinen.
- Suunnittelu ja käsikirjoittaminen on tärkeää ja vaatii panostusta.
- Vuorovaikutuksellisuuden tunnetta luodaan puhuttelemalla ”yhtä opiskelijaa”.
- Sisältöjen tulee olla vaihtelevia.
- Sisältöjä tulee tarjota pienissä erissä.
- Oma persoona ja innostuneisuus tulisi näkyä.
- Tenttien lisäksi voi olla tehtäviä, joita ei välttämättä arvioida tai tarkisteta (keskustelu).

Syksyllä 2022 oli osa Yrittäjäksi Lappiin -MOOCista verkossa nähtävillä. Tutustuin sen toteutusperiaatteeseen tuolloin etukäteen.

Käsikirjoittamisen käynnistäminen

Aluksi minut perehdytettiin siihen, mistä on kysymys ja millä tavalla käsikirjoittamista tulisi tehdä. Moduulille oli kirjattu osaamistavoitteet, jotka kytkeytyivät markkinoinnin ja myynnin perusteisiin. Pääkohderyhmä oli korkeakouluopiskelijat. Suoritettuna MOOCin voisi sisällyttää Lapin korkeakoulukonsernin yhteisiin yrittäjyysopintoihin.

Suunnitelmista löytyi myös muita huomioitavia reunaehtoja (esim. vastuullisuus, startup-ajattelu, Lappi toimintaympäristönä). Käytössä oli käsikirjoituspohja, joka huomioi MOOC-alustan elementtejä, erilaisia sisältöjä ja erilaisia tehtäviä. Koko MOOCia yhdisti työkirjamainen Yrittäjäsuunnitelma.

Tutustuin tarkoin jo toteutettujen moduulien osaamistavoitteisiin ja käsikirjoituksiin. Dokumenttien tutkiminen oli raskasta, sillä alkuvaiheen moduulit eivät olleet samalla mallilla tehtyjä ja aineistoa oli runsaasti. Kaikki videosisällöt eivät olleet tuolloin katsottavissa.

Käsikirjoituksista ilmeni johdonmukaisia tapoja käsikirjoittaa moduuleita, ja käsikirjoituspohjasta näki, miten moduuli etenee. Mukana oli esimerkkejä, miten moduulien sisältämiä tehtäviä eri tapauksissa tulee kirjata ja ilmaista. Epäselviä asioita käsiteltiin säännöllisesti kokouksissa.

Olin aiemmin tuottanut opetusvideoita ja laatinut verkkotenttejä. Uusina asioina vastaan tulivat oppimateriaalin tarkka kirjallinen kirjoittaminen, videoiden tarkka käsikirjoittaminen, Lightboard-videoiden käyttö oppimateriaalina, yrittäjien videohaastattelut sekä oppimateriaalin toimivuus sekä suomeksi että englanniksi.

Käsikirjoittaminen ja sisällöntuotanto moduuliin

Tutkittuani aiemmin laadittuja moduuleita ja käytössä ollutta käsikirjoituspohjaa minulle muodostui käsitys siitä, miten oma moduulini voisi rakentua:

Moduuli N

- Juontovideo koko moduuliin
 - Oppitunti 1
 - Oppitunnin juontovideo
 - Tehtävä 1.1. Luettava materiaali
 - Tehtävä 1.2. Pohdinta-/keskustelutehtävä
 - Tehtävä 1.2. Oppimistuokio-video
 - Tehtävä 1.3. Ulkoinen materiaali (video, podcast, verkkoartikkeli)
 - Tehtävä 1.4. Yrittäjän videohaastattelu
 - Tehtävä 1.5. Soveltava Yrittäjäsuunnitelma-tehtävä
 - Tehtävä 1.6. Oppitunnin lopputentti
 - Oppitunti 2
 - Oppitunnin juontovideo
 - ...

Tekstimateriaaleissa käytin oppikirjoja sekä ajankohtaisia tai aihetta syventäviä verkkomateriaaleja. Teksteihin pyrin tuomaan mukaan lukijan puhuttelua ja esitin myös lukijalle kysymyksiä pohdittavaksi. Teksteissä oli lähdeluettelot, mutta verkkolähteet oli linkitetty suoraan tekstiin. Tekstimateriaalin tuottaminen vei odotuksia enemmän aikaa.

Opetustuokiovideoita varten oli yhteinen PowerPoint-pohja ja toimintaperiaatteet tekstien ja webcam-kuvan sijoittelun suhteen. Hankkeen henkilöstö huolehti videomateriaalin jälkikäsitteystä. Opetustuokioihin tuli myös osioita, jotka oli kuvattu Lightboard-studiossa. Myös moduulin ja oppituntien juontovideot kuvattiin siellä. Studiossa kuvattu materiaali oli tarkasti käsikirjoitettua.

Tärkeitä oppimateriaaleja olivat yrittäjien haastattelut. Laadin omilta oppitunneiltani niiden aiheisiin liittyviä kysymyksiä näitä haastatteluja varten. Videoiden kuvaukset ja tuotannon hoitivat hankkeen asiantuntijat. Videoiden yhteyteen laadittiin niiden sisältöä kuvaavat tekstit tai pohdittavat kysymykset.

Voisi ajatella, että markkinointiin liittyvää materiaalia on verkossa saatavilla runsaasti ja niitä voisi käyttää MOOCissa helposti. Pitkäaikaiseen ja laajaan käyttöön tarkoitettu ja monikielinen MOOC kuitenkin asettaa tälle vaatimuksia. Materiaalien täytyy olla saatavilla ilman rekisteröitymisiä ja kirjautumisia. Sen tulisi olla saatavilla sekä suomeksi että englanniksi. Riski materiaalin poistumisesta verkosta olisi oltava pieni. Tällaisen materiaalin löytäminen oli haasteellista. Mainitut vaatimukset materiaalille luovat painetta luoda materiaali itse.

Osuvaan suomenkieliseen materiaaliin ei välttämättä löydy täysin vastaavaa englanninkielistä tai päinvastoin. Tällä on vaikutusta myös oppitunnin lopputenttiin – erikieliset lopputentit voivat sisältää hieman erilaisia kysymyksiä saatavilla olevasta materiaalista riippuen. Jos kohderyhmäksi ajatellaan korkeakouluopiskelijoita, niin tuli pohtia, voiko käyttää pelkästään englanninkielistä materiaalia.

Erilaisten oppimateriaalien lisäksi tärkeitä ovat oppimistehtävät. Käytössä oli vastausalue-tehtäviä, joissa osallistujat kirjaavat omat pohdintansa annetusta asiasta ja tutustuvat muiden tuotoksiin. Tässä pyrittiin välttämään tilannetta, jossa opiskelija olisi tehtävien kautta tunnistettavissa tai joutuisi paljastamaan jotain arkaluonteista itsestään tai liikeideastaan. Nämä tehtävät kuitenkin tuovat yhteisöllisyyden tuntua MOOCiin ja nostavat esille erilaisia näkökulmia käsiteltävään asiaan. Pohdintaan kehoitettiin myös oppimateriaalien yhteydessä ”katso video ja pohdi seuraavia kysymyksiä...” -tyylisesti.

Jokaisen oppitunnin lopuksi oli monivalintatentti, jossa oli 10 kysymystä, joista 80 % piti saada oikein hyväksytyä suoritusta varten. Tenteissä oli vaihtelevasti kysymyksiä, jotka joko mittasivat käsitteiden ja prosessien tietämistä ja ymmärtämistä tai vaativat opiskeltujen asioiden soveltamiskykyä.

Yrittäjäsuunnitelmaan sisältyi soveltavia kirjallisia tehtäviä, joissa opiskelija peilaa oppimaansa omaan liikeideaansa. Se oli käytännössä dokumentti, jossa oli täytettäviä tekstilaatikoita. Suunnitelma sisälsi tehtäviä kaikista MOOCin moduuleista.

Juontoja, tekstejä, videoita, haastatteluja, ulkopuolisia materiaaleja, tenttejä, pohdintoja ja Yrittäjäsuunnitelman täyttämistä on yhdessä moduulissa paljon, ja mielessä tulikin pitää opiskelijan kuormitus. Jokaiselle tekemiselle täytyi arvioida siihen menevä aika ja pitää kirjaa kuluvasta ajasta. Seurasin ja arvioin tätä laatimani Excel-taulukon avulla.

Palaute ja viimeistely

Käsikirjoituksesta kerättiin palautetta, kun moduulin kokonaisuus oli siitä hahmotettavissa. Palautetta antoivat työelämän edustajat, opettajakollegat ja hankkeet asiantuntijat. Palaute oli arvokasta moduulin viimeistelyn kannalta. Toisaalta tietyt asiat olisi ollut hyvä olla selvillä jo työn alkaessa. Palaute saatiin siinä vaiheessa, kun osa sisällöistä oli jo kuvattu ja resurssit vähissä. Palaute saattoi koskettaa myös muiden moduulien sisältöjä. Palautteen antajalla näkökulma voi vaihdella hänen oman työelämäkontekstinsa ja sijaintipaikkakuntansa mukaan.

Yksi osa viimeistelyä oli tekstejä elävöittävien grafiikoiden ideointi ja määrittely yhdessä hankkeen asiantuntijoiden kanssa. Käsikirjoittajana sain ehdottaa, mihin osiin grafiikkaa voitaisiin lisätä, ja hankkeessa mukana ollut graafikko sitten toteutti ne.

Lopuksi

MOOCin tuotantoprosessissa voi tunnistaa onnistumia ja kehittämisen kohteita. Käsikirjoitusohjeet tukivat tekemistä. Pidän myös ammattimaisesta videotuotannosta. Yrittäjien ja työelämän edustajien videohaastattelut ovat arvokas lisä MOOCin sisältöön.

Ideaalitulanteessa moduuleita olisi suunniteltu yhtenäisellä tiimillä. Osaamistavoitteet, erilaiset reunaehdot ja vaatimusmäärittelyt olisi hyvä olla tarkasti selvillä käsikirjoittamisen alkaessa. Kaikista moduuleista voisi antaa palautetta yhteinen paneeli. Kuormituksen mittaamiseen pitäisi olla yhteinen työkalu.

Omaa moduuliani voisi edelleen kehittää – kuten opintojaksoa aina! Seuraavassa versiossa voisi hyödyntää podcastia. Videoissa voisi olla dialogia kahden henkilön välillä. Lapin liiketoimintaympäristön eri puolia voisi vielä nostaa monipuolisemmin esille.

Lähteet

Google 2023a. Google Digital Garage. Viitattu 19.4.2023
<https://learndigital.withgoogle.com/digitalgarage-fi/>.

Google 2023b. Google Skillshop. Viitattu 19.4.2023 Skillshop.

Hartikainen, E. & Partanen, R. 2022. MOOC tulee – oletko valmis? Lapin ammattikorkeakoulun verkkolehti Lumen 26.1.2022. Viitattu 19.4.2023
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/lumenlehti/2022/01/26/mooc-tulee-oletko-valmis/>.

Hubspot 2023. Hubspot Academy. Viitattu 19.4.2023 <https://academy.hubspot.com/>.

Kajaanin ammattikorkeakoulu 2023. Ilmastomuutoksen perusteet. Viitattu 19.4.2023
<https://edukamu.fi/ilmastonmuutos>.

Lapin korkeakoulukonserni 2022. Vanhat Digipedatunnit 2020–2022. Viitattu 19.4.2023
<https://sites.google.com/lapinamk.fi/digipedatunnit/vanhat-digipedatunnit>.

Lapin yliopisto 2023. Johdatus palvelumuotoiluun. Viitattu 19.4.2023
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/johdatuspalvelumuotoiluun/>.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2022. Miten MOOC rakennetaan? -seminaari. Viitattu 19.4.2023
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/2214-2/>.

OSA 3: MOOC-SISÄLLÖN PEDAGOGISIA LÄHTÖKOHTIA

Oppimisympäristönä MOOC

Elisa Maljamäki

Teknologian nopea kehitys etenkin viimeisten 20–30 vuoden aikana on vaikuttanut merkittävästi opetukseen ja oppimiseen. Erilaiset tekniset ratkaisut ovat mahdollistaneet uusia tapoja jakaa tietoa ja käsitellä sitä niin yksin kuin yhdessä. Verkkoyhteyksien ja erilaisten sovellusten kehittyminen on mahdollistanut etäopetuksen nopean kehityksen, jopa läpimurron. Paikkaan ja yhä useammin myös aikaan sitomaton opetus vaatii opettajilta uudenlaista osaamista ja uusia, digitaalisia oppimisympäristöjä. Opetuksen arjessa pedagogiset ratkaisut ja niitä tukevat verkko-oppimisympäristöt kulkevat rinnakkain.

Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opintoja on ollut rakentamassa laaja joukko asiantuntijoita. Yrittäjäksi Lappiin -opinnot toteutettiin MOOCina eli Massive Open Online Course -muodossa. Monelle toteutukseen osallistuneelle asiantuntijalle kokemus on ollut ensimmäinen MOOC koskaan. Taustalla oleva hanke on mahdollistanut uudenlaiset sisältöratkaisut ja niistä käyty keskustelut. Haasteina olivat sisältöjen sovittaminen loogiseksi kokonaisuudeksi, erilaiset toiveet ja tarpeet alustan suhteen ja erilaiset tavat toimia.

Pedagogisia lähtökohtia

Korkeakoulut tarjoavat opiskelijoille mahdollisuuksia oppia ja kehittää osaamistaan. Jotta tavoitteeseen päästäisiin mahdollisimman hyvin, opetuksessa hyödynnetään erilaisia pedagogisia näkökulmia ja ratkaisuja. Samalla, kun verkko-opetus on laajentanut suosiotaan, on sen ympärillä käyty keskustelua erilaisista pedagogisista lähtökohdista. Opiskelijan verkko-opetukseen liittyvät tarpeet voivat erota lähiopetuksesta merkittävästi. (Esim. Konst, Scheinin & Kairisto-Mertanen 2019; Alaniska & Maikkola 2020.)

Pedagogiikan tunnetuimpia teorioita lienevät behavioristinen ja kognitiivinen lähestymistapa. Behavioristinen oppi korostaa välitöntä palkitsemista oikeasta, ulkoisesti havaittavasta toiminnasta. Behavioristinen näkökulma ei huomioi, onko oppija sisäistänyt oppimaansa tai kykeneekö oppija liittämään opiskeltavaa asiaa osaksi suurempaa kokonaisuutta. Kognitiivisen näkökulman ydin on oppimisen moniulotteisuudessa ja tiedon rakentumisessa, huomio kiinnittyy tiedonkäsittelyn prosesseihin. Uusi tieto suhteutuu oppijan jo olemassa olevaan tietoon ja kokemukseen. Aikaisemmat tiedot auttavat ymmärtämään uutta opittavaa, ja uusi tieto laajentaa aiempia käsityksiä. Oppijan pohjatiedolla ja mielen rakenteella on merkitystä oppimiselle. Nykyaikainen, kognitiivinen oppimiskäsitys huomioi myös opiskelijan motivoitumisen ja tunteiden merkityksen oppimiselle. (Lehtinen, Vauras & Lerkkanen 2016.)

Opinnoissa suoriutumiseen vaikuttaa merkittävästi opiskelijoiden motivaatio. Motivaatiota voidaan tarkastella esimerkiksi jakamalla motivaatio ulkoiseen ja sisäiseen tai välttämis- ja lähestymismotivaatioon. Ideaalitalanteessa opiskelijat ovat vahvasti sisäisesti motivoituneita oppimaan ja ymmärtämään opetettavia sisältöjä ja opiskelu itsessään koetaan mielekkäänä. Vastakohtana on tilanne, jossa opintoihin on hakeuduttu esimerkiksi ”muodollisen

pätevyyden” vuoksi, palkankorotus kannustimena. Tällöin opinnoista pyritään suoriutumaan mahdollisimman pienellä vaivalla. Todellisuudessa opiskelijoiden motivaatio voi vaihdella eri (elämän)tilanteissa, ja erilaisten opiskelijoiden ja heidän motivaationsa kirjo on valtava. (Lehtinen ym. 2016, 115–146; Suominen, Hakanurmi & Nurmela 2013.)

Opettajan oma pedagoginen näkökulma vaikuttaa opetuksen sisältöihin. Opetuksen haasteena on alati muuttuvat teknologiset alustat, joiden mukana myös opettamisen tapoja ja menetelmiä pitäisi ehtiä uudistamaan. Behavioristinen, ulkoisen käytöksen ja faktojen ulkoa muistamisen mittaaminen on usein helpompaa ja nopeampaa kuin syvällisen oppimisen arvioiminen. Pahimmillaan tuloksena on ristiriita opettajan pedagogisten näkemysten ja toteutusten sisällön kanssa. Parhaimmillaan uudet opetuksen tavat mahdollistavat valittua pedagogiikkaa tukevien sisältöjen ja oppimistehtävien rakentamisen monin eri tavoin.

MOOC oppimisympäristönä

Manninen ja Pesonen (1997) määrittelevät oppimisympäristön ”paikaksi, tilaksi, yhteisöksi tai toimintakäytännöksi, jonka tarkoitus on edistää oppimista”. Yrittäjäksi Lappiin -opintoja voidaan ensisijaisesti ajatella toimintakäytäntönä, joka hyödyntää aikaa ja paikkaan sitomatonta, verkkoalustalla olevaa tilaa oppimisen mahdollistajana. Oppimisympäristö ei vertaudu esimerkiksi luokkatilaan sellaisenaan, vaan ero on lähtökohdissa. Oppimisympäristö itsessään tukee ja tuottaa oppimista.

Hyvin suunniteltu oppimisympäristö tukee oppijälähtöistä pedagogiikkaa. Manninen ym. (2007, 19) listaavat piirteitä, jotka ovat ominaisia oppimista tukevalle, tietoisesti suunnitellulle oppimisympäristölle:

- oppijan oma aktiivisuus ja itseohjattu opiskelu korostuvat
- opiskelu kytkeytyy reaali maailmaan
- mahdollisuus vuorovaikutukseen opittavan asian kanssa
- opetuksessa painottuu oppiainekeskeisyyden sijaan ongelmakeskeisyys
- opiskelu on kokonaisvaltaista ja pitkäkestoista
- opiskelijalla on monialainen verkosto tukenaan
- opettajan rooli on organisaattori, tukihenkilö ja oppimisympäristön suunnittelija.

Yrittäjäksi Lappiin -opintokokonaisuutta määrittävät MOOCin lainalaisuudet. MOOCeille on ominaista, että opettajat tai oppimisympäristön suunnittelijat eivät välttämättä ole vuorovaikutuksessa kurssin opiskelijoiden kanssa (Huhtanen 2019, 15). Tehtävien tarkistus tapahtuu alustalla automaattisesti ja mahdollisen henkilökohtaisen palautteen antavat vertaisopiskelijat. Opettajalle haastavaa on iteraation puuttuminen: kun yhteyttä opiskelijoihin ei ole, jää reaaliaikainen palaute pois. Kurssin lopussa kyselylomakkeilla kerättävä palaute ei korvaa oppimistilanteissa tapahtuvaa, usein epämuodollista ja havaintopohjaista palautetta.

MOOCien vahvuuksia oppimisympäristöinä on ehdottomasti opiskelijan oman aktiivisuuden ja itseohjautumisen korostuminen. Monet MOOCit, kuten myös Yrittäjäksi Lappiin, ovat avoimesti tarjolla laajalle joukolle kiinnostuneita. MOOCien pariin hakeutumisen taustalla on usein henkilökohtainen kiinnostus aiheeseen. MOOCeista haetaan osaamista hyödynnettäväksi omassa elämässä.

Verkko-opetuksen haasteet Lapissa

Yrittäjäksi Lappiin -opintojen kohderyhmänä ovat yrittäjyydestä kiinnostuneet opiskelijat. MOOC tarjoaa tietoa Lapista yrittäjyyden toimintaympäristönä sekä yrittäjyydestä itsestään. Oletamme, että opintoihin hakeutuvalla opiskelijalla on sisäinen motivaatio opintojen suorittamiseen. Mukaan tulee myös opiskelijoita, jotka eivät koe yrittäjyyttä itselleen sopivana asiana. Heitä motivoi pääosin tarjolla olevat opintopisteet, jotka toimivat ulkoisena motivaatiotekijänä. MOOCia tehtäessä pyrittiin palastelemaan isot kokonaisuudet riittävän pieniksi paloiksi. Yhdistelmä, jossa tarjolla on pieniä tehtäviä ja nopeaa automaattipalautetta, voi kannustaa opi ja unohtaa -pedagogiikkaan. Vahva nojautuminen opiskelijan ulkoiseen palkkioon voi jopa heikentää sisäistä motivaatiota (Lehtinen ym. 2016, 34–37). Riski behavioristiseen faktojen ulkoa opetteluun koskee etenkin opiskelijoita, jotka eivät ole aiheesta kiinnostuneita tai joiden suhde Yrittäjäksi Lappiin -opintojen teemoihin on välttelevä.

Hyvä oppimisympäristö tukee osallisten vuorovaikutusta. Yrittäjäksi Lappiin -opinnot tulevat olemaan tarjolla vähintään viiden vuoden ajan. Kokonaisuus on toteutettu Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa. Hankkeen päätyttyä MOOCin ylläpitoon on todennäköisesti käytössä hyvin vähäinen resurssi. MOOCia suunniteltaessa päädyttiin ratkaisuun, jossa moderointia vaativat tehtävät on rajattu toteutuksen ulkopuolelle. Tästä seuraa vääjäämättä vuorovaikutuksen vähyys. Hyvin rakennettu verkko-oppimisympäristö kannustaa osallistujien väliseen vuorovaikutukseen ja ohjaajien tai opettajien ja osallistujien vuorovaikutukseen. Erilaiset vuorovaikutustehtävät ja keskustelualueet vaativat aktiivista seurantaa mahdollisten epäasiallisten sisältöjen vuoksi. Yrittäjäksi Lappiin-opinnoissa niitä on mukana hyvin rajallisesti.

Onnistumisen elementtejä

Hyvä oppimisympäristö tarjoaa mahdollisuuden tutkivaan oppimiseen, jossa on yhteys reaali maailmaan. Yrittäjäksi Lappiin -opinnoissa lähdetään omien vahvuuksien ja osaamisen pohtimisesta ja kuljetaan kohti toteuttamisvalmista liikeidea. Opiskelija haastetaan tutkimaan, millaisia mahdollisuuksia ja rajoitteita Lappi ja yrittäjyys voivat tarjota. Yrittäjyys on lähtökohtaisesti monialaista ja ongelmalähtöistä toimintaa. Käytännössä yrittäjyyden opetus ei aina heijastele näitä piirteitä. Verkkopedagogiikassa on tärkeää, että toteutus ei ole pelkkää yksisuuntaista tiedonjakoa. Sen sijaan opiskelijan omaa oppimista ja reflektointia tulisi mahdollistaa muun muassa erilaisten oppimistehtävien avulla. (Suominen ym. 2013.) Teemana yrittäjyys tarjoaa lukuisia mahdollisuuksia ongelmalähtöiseen ja tutkivaan pedagogiikkaan. Opiskelijat voivat perehtyä yritysmuotoihin, tutkia erilaisia kohderyhmiä tai keksiä tuotteita oman osaamisensa pohjalta.

Yrittäjäksi Lappiin -opintojen moduulien oppisisällöistä vastasivat liiketalouden eri teemojen opettajat. Sisällönsuunnitteluun on osallistettu hankkeen asiantuntijoiden lisäksi eri organisaatioita ja järjestöjä. Tämä näkyy myös lopputuloksessa. Verkko-opintoihin sisältyy niin lainsäädäntöä, taloudenhallintaa, idean kehittämistä kuin markkinointia, joitakin mainitakseni. Oppimismateriaaleina olevissa videoissa tarinansa kertovat esimerkiksi matkailu-, ravintola-, vaatetus- ja sisällöntuotantoalan yrittäjät. Opiskelijan on mahdollista löytää samaistumispintaa monilta eri aloilta.

Yrittäjyys on toimintaa, joka vaatii sisäistä paloa. Yrittäjäksi rupeavan täytyy usein sitoutua pitkäksi aikaa eteenpäin ilman varmuutta onnistumisesta. Motivoitunut opiskelija, joka on

kykenevä sitomaan yrittäjyyden teemoja omaan elämäänsä, pystyy hyödyntämään Yrittäjäksi Lappiin - oppimisympäristöä tehokkaasti oman osaamisensa kasvattamiseen. Parhaassa tapauksessa kokonaisuus herättää opiskelijan kiinnostuksen oppia tarjotuista aiheista lisää. Mitä enemmän opintoihin panostaa, sitä enemmän niistä voi saada itselleen. (Suominen ym. 2013.)

Lopuksi

Konstruktivistisen oppimisenäkemyksen mukaan oppiminen on monimutkainen prosessi. Siihen vaikuttavat niin oppijan sisäinen maailma ja persoona, kokemukset, aiemmat tiedot kuin ympäröivä maailma ja käsitykset siitä. Yrittäjäksi Lappiin -opinnot tarjoavat opiskelijoille oppimismatkan Lappiin ja yrittäjyyteen. Yrittäjäksi Lappiin on tarjonnut myös oppimismatkan sen toteuttaneille asiantuntijoille. Osallistuminen MOOCin toteuttamiseen tarjosi mahdollisuuden laajentaa käsityksiä esimerkiksi opettajuudesta ja opettajan roolista, oppimistehtävistä tai opiskelijan ohjaamisesta verkko-oppimisympäristöissä. Lopputuloksena on loogisesti etenevä ja yhtenäinen oppimisympäristö, joka hyödyntää laajasti erilaista materiaalia ja tehtäviä. Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opinnot ei ole täydellinen kokonaisuus. Sen sijaan se on kokonaisuus, joka kannustaa opiskelijaa hyödyntämään omaa osaamistaan ja oppimaan monipuolisesti yrittäjyydestä.

Lähteet

- Alaniska, H., & Maikkola, M. 2020. Korkeakoulujen pedagoginen koulutus. *Yliopistopedagogiikka*, 27(1), 7. Viitattu 5.5.2023
<https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2020/12/30/korkeakoulujen-pedagoginen-koulutus/>
- Huhtanen, A. 2019. Verkko-oppimisen muotoilukirja. Käytännön työkaluja laadukkaaseen verkko-oppimisen muotoiluun. FITech-verkostoyliopisto, Aalto-yliopisto. Viitattu 4.5.2023
<https://fitech.io/app/uploads/2019/09/Verkko-oppimisen-muotoilukirja-v-1.4.1-web.pdf>
- Konst, T., Scheinin, M., & Kairisto-Mertanen, L. 2019. Korkeakoulutuksen uudistuva koulutusrooli. *Ammattikasvatuksen Aikakauskirja*, 20(5), 57–65. Viitattu 5.5.2023
<https://journal.fi/akakk/article/view/84524>
- Lehtinen, E., Vauras, M. & Lerkkanen, M. 2016. *Kasvatuspsykologia*. 3., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Manninen, J., Burman, A., Koivunen, A., Kuittinen, E., Luukannel, S., Passi, S. & Särkkä, H. 2007. *Oppimista tukevat ympäristöt: Johdatus oppimisympäristöajatteluun*. Helsinki: Opetushallitus.
- Manninen, J. & Pesonen, S. 1997. Uudet oppimisympäristöt. *Aikuiskasvatus*, 17(4), 267–274. Viitattu 4.5.2023 <https://doi.org/10.33336/aik.92461>.
- Suominen, R., Hakanurmi, S. & Nurmela, S. 2013. *Verkko-opettaja*. Helsinki: Klaava Media.

Erilaiset oppimismateriaalit oppimisen tukena

Katja Kankaanpää

Avoimissa MOOC-oppimisympäristöissä oppimismateriaalit voivat olla ja niiden olisi hyvä olla yhtä vaihtelevia kuin perinteisessä luokkahuoneessa tapahtuvassa opetuksessa, tosin opettajaa ei MOOCissa välttämättä ole ollenkaan paikalla. Vaikka opiskelu on itsenäistä ja perustuu opiskelijan aktiiviseen tekemiseen, niin samaa vaihtelevuutta opiskelijan mielenkiinto kaipaa kuin muissakin oppimisympäristöissä tapahtuvassa oppimisessa.

Monipuolisilla ja vaihtelevilla oppimismateriaaleilla voidaan myös huomioida erilaisia opiskelijoita ja erilaisia oppimistapoja. Opettajattomassa MOOCissa oppimismateriaaleina voidaan käyttää esimerkiksi luentovideoita, podcasteja, lukemistoa, kirjallisia tehtäviä, pohtimista, tenttejä ja laskutehtäviä eli ihan samalaisia kuin perinteisessä luokkahuoneessa tapahtuvassa opetuksessa. Ainoa ero on, ettei yhteyttä opettajan ja opiskelijan välillä välttämättä ole. Tietynlaisissa MOOCeissa opettaja voi olla paikalla, jolloin syntyy vuorovaikutusta kuten tavanomaisessa verkko-oppimisympäristössä. Lapin ammattikorkeakoulun Yrittäjäksi Lappiin -MOOC on oppimisympäristö, jossa opettaja ei ole paikalla, mikä siten haastaa opettajaa pohtimaan oppimismateriaalien muotoa ja sisältöä.

Vuorovaikutusta vai ei

MOOC-oppiminen voi olla opettajatonta tai opettaja voi olla esimerkiksi osittain mukana. Oppiminen voi tapahtua ajasta tai paikasta riippuvaisena tai riippumattomana. Synkroninen oppiminen on oppimista verkossa, jossa esimerkiksi palautteenanto ja keskustelu tapahtuvat opettajan ja opiskelijan välillä välittömästi, mutta he eivät ole paikan päällä samassa tilassa. Synkroninen oppiminen on riippuvainen ajasta muttei paikasta. MOOCissa synkronista oppimista voidaan luoda esimerkiksi opiskelijoiden keskinäisen keskustelualustan kautta, jossa samanaikaisesti opiskelevat opiskelijat tuovat ja luovat yhteisiä ja uusia näkökulmia opiskeltavaan aiheeseen ja tukevat toisiaan ryhmäoppimisen kautta. (Lawless 2023.)

Asynkroninen oppiminen puolestaan on ajasta ja paikasta riippumatonta oppimista, eivätkä opettajat ja/tai opiskelijat kommunikoi keskenään reaaliaikaisesti. Asynkronisen oppimisen oppimismateriaaleja ovat esimerkiksi videotallenteet ja lukemistot. Asynkronisessa oppimisessa opiskelija itse määrää opiskelemisensä tahdin, mikä luo joustavuutta oppimiseen. Itse luotu tahti oppimiseen voi ajallisesti antaa laajemman oppimiskokemuksen, koska opiskelijalla on aikaa pohtia ja ymmärtää opiskeltuja aiheita. Toisaalta oppimista voi rajoittaa siten, ettei kontaktia opettajaan tai muihin opiskelijoihin ole, jolloin opiskelijan motivaatio ja sitoutuminen voivat löyhtyä. Asynkronisessa oppimisessa opiskelijat itse päättävät ajankohdan ja paikan omalle oppimiselleen. (Lawless 2023.)

Vuorovaikutus opettajien ja opiskelijoiden välillä on tärkeää, mutta on hyvä pohtia, miten se mahdollistetaan opettajattomassa MOOC-ympäristössä ja miten opiskelijan intoa oppimiseen pidetään yllä. Yksi keino on opettajan näkyvyys ja oppimismateriaalien vaihtelevuus. Oppimismateriaalina voi olla erilaista lukemistoa, konkreettisia esimerkkejä yritysmaailmasta sekä lisäksi opettaja näkyvänä ihmisenä videoiden kautta. Varsinaista vuorovaikutusta esimerkiksi viestien ja palautteiden muodossa opettajattomassa MOOCissa ei ole, mutta

näkyvät ihmiset luovat aitoa tunnelmaa. MOOC-oppimiskokonaisuuden videoilla opettaja voi puhutella opiskelijoita, ja pienikin ”pysäytä minut pause-painikkeella ja pohdi, ennen kuin jatkat” -lausahdus voi tuntua hyvin läheiseltä vuorovaikutukselta, joka samalla luo mielenkiintoa ja herättää opiskelijaa.

Viihdyttävä video

MOOC-oppimisessa oppimismateriaaleina käytetään paljon erilaisia videoita, niin itse tuotettuja kuin internetistä saataviakin – myös podcasteja. Videot tarjoavat mukavaa mielenkiintoa, koska niissä näkyy ja kuuluu jotain, mielellään tietysti jotain opettavaista. Perinteisesti opettajilla on paljon asiaa, eikä millään maltaisi olla avaamatta salaista arkkuaan ja tyhjentämättä omalle videolle koko pajatsoa. Videoista on pakostakin tulossa vähintään yhden perinteisen oppitunnin mittainen eli noin 45 minuuttia, koska asiaa on paljon. Videoiden käyttö opetuksessa vaikuttaa lisääntyvän koko ajan. Niitä käytetään materiaalina opintojen ennako-oppimiseen, oppimisen täydentävänä materiaalina tai opettajan tarjoamana yksinomaisena materiaalina.

Videoiden tekeminen on nykyään helppoa esimerkiksi Screencast-O-Maticilla, jota käytettiin Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin opettajien itse tuottamissa videoissa. Hyvän videon kesto, jota oikeasti jaksetaan keskittyneesti katsoa, on keskimäärin kuusi minuuttia, eli se on kaukana perinteisen oppitunnin 45 minuutista. Mitä pidempi video, sitä todennäköisimmin sitä ei katsota tai ainakin sen aikana multitaskataan kaikkea muutakin. Videoita olisi hyvä tehdä useita, joihin palastellaan kaikki olennaiset opittavat asiat loogisesti eteneviin osuuksiin. Näin helppoa se ei kuitenkaan käytännössä ole. Lyhyeen videoon saa todella miettiä videon ydinsisältöä ja karsia mukaan vain kaikkein oleellisimman asia. Videon laadun on oltava hyvä eli äänen kuuluva ja kuvan selvä, mutta stailattu studio ei ole oleellinen, sillä autenttinen ympäristö ja puhujan persoona vetoavat katsojaan ja tuovat samalla monimuotoisuutta materiaaliin. Pakotettua kirjakieltäkään ei tarvita, koska puhujan olemus voi muuttua liiallisista hienouksista ja samalla peittää puhujan innostuneisuutta itse asiaan. (Guo, Kim & Rubin 2014.)

Rimakauhua vai rakkautta

Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintojen video-oppimismateriaalien tekoon käytettiin myös ammattimaista kuvauskalustoa, prompteria sekä Lightboard-taulua. Opettajat ovat jo tottuneita videomateriaalien tekijöitä pelkästään omalla tietokoneella tai kännykällä, mutta nyt mukana oli ammattilaiset ja ammattimaisempi ote videostudiossa. Prompteri on hyvä apu opettajalle tekstin lukuun, jolloin samalla voi katsoa suoraan kameran linssiin ja pitää katsekontaktin katsojaan. Tekstiä ei tarvitse opetella ulkoa, vaan opettajalle korostuu tekstisisällön hiominen ja puhumisen harjoittelu. Tosin nopealle puhujalle prompteri voi tuoda vielä suuremman hopun tai hitaammalle puhujalle vielä hitaamman vaihteen. Puhumisen nopeuteenkin on hyvä kiinnittää huomioita.

Lightboard-taulu on havainnollistamisen väline videoissa. Lightboard-taulun lasipintaan voi kirjoittaa tai piirtää samalla puhuen, ja videokuvassa on elävä piirtojälki sekä opettajan ilmeet ja eleet. Perinteisessä luokkaopetuksessa opettaja kirjoittaa tai piirtää taululle, videomateriaalissa opettaja kirjoittaa tai piirtää lasipintaan, mutta opettaja ei ole selin opiskelijaan vaan piirrettävän lasipinnan takana.

Jos opettajalla ei ole kokemusta oikeasta kuvauskalustosta, prompterin kautta lukemisesta tai Lightboardista, niin tilanne voi ensin olla jännittävä. Toisaalta se voi aiheuttaa myös hauskoja tilanteita. Kuvausottoja tulee monta, ja sanat menevät prompterista huolimatta sekaisin; vesirakentamisesta tulee sadasosasekunnissa verirakentaminen. Ilmassa on siis paljon rimakauhua mutta samalla viehätystä uutta tekniikkaa ja paljon mahdollistavaa kalustoa kohtaan, sillä ollaan luomassa jotain uutta ja erilaista. Innostus on huipussaan.

Muiden oppilaitosten opettajien kokemukset uuden videokuvauskaluston käytöstä ovat ihan vastaavia. Kokenuttakin aiheisällön hallitsevaa opettajaa jännittää, ja hän kangistuu kameran edessä. Tilanne on uusi, mutta samalla kutkuttava. (Unigrafia 2019.) Tällaisilla uudemmilla ja erilaisilla menetelmillä ja välineillä opiskelijan oppimiseen tuodaan jotain uutta ja saadaan vaihtelevuutta oppimismateriaaleihin.



Kuva 1. Kuvaustilanne opetusvideostudiossa (kuva: Ilari Kallinen)

Voihan linkki

Omien videoiden ja lukemiston lisäksi hyvää oppia ja lisäsävyä MOOCin oppimateriaaleihin saadaan ulkopuolisten verkkolinkkien kautta. Verkkolinkeistä löytyy materiaalia esimerkiksi viranomaisten tietoihin ja yritysten kokemuksellisiin tietoihin niin katsottavan, luettavan kuin kuunneltavankin materiaalin muodossa. Ulkopuolisia materiaaleja hyödynnettäessä on kuitenkin selvitettävä, että materiaaleja on lupa käyttää ja että opiskelijat pääsevät niihin.

Monet verkkolinkit vanhenevat, joten kannattaa miettiä tarkasti, millaisia verkkolinkkejä MOOCin oppimismateriaaleihin valitsee ja löytyykö vanhenneelle linkille korvaavaa linkkiä, ettei antina ole "not found". Verkkototeutusten laatukriteerien mukaisesti on varmistettava,

että oppimismateriaalit ovat ajantasaisia ja luotettavia sekä vanhentuneet materiaalit on päivitetty. Lisäksi ulkopuolisten materiaalien lähdeviitteet sekä käyttöoikeudet tulee olla näkyvissä. (Varonen & Hohenthal 2017.)

Kokonaisuuden kompleksit

Oppimisen tavoitteena eri oppimismateriaalien kautta on edistää opiskelijaa saavuttamaan osaamistavoitteet ja soveltamaan oppimaansa käytäntöön. Oppimismateriaalien tarkoitus, tavoite ja suorittamistapa tulee olla hyvin kuvattu. Erilaisten tehtävien, oli se lukemista, katsomista, tehtävien ratkaisemista, tenttejä tai mitä vain, on ohjattava opiskelijaa saavuttamaan tiedollisia ja taidollisia valmiuksia sekä hahmottamaan aiheiden kokonaisuuksia. (Varonen & Hohenthal 2017.)

Yrittäjäksi Lappiin -MOOCissa opiskelijan oppimista testataan lähes jokaisen oppitunnin lopuksi tentillä. Tässä MOOCissa ei ole opettajaa, joten tentit ovat monivalintatenttejä. Isompi oppimisen näkyväksi tekemisen väline on opiskelijan mukana läpi koko MOOCin kulkeva Yrittäjäsunnitelma-työkirja. Yrittäjäsunnitelmaan opiskelija täyttää eri tehtävänantojen mukaisesti omaa liikeidea ja siihen liittyviä oleellisia asioita aina yrittäjäksi ryhtymisen motivaatioista liikeideaan sekä liikeidean toteuttamiseen saakka. Yrittäjäsunnitelma kokoaa koko MOOCin sisällöt, ja se jää opiskelijalle tuotokseksi MOOCin annista.

Lopuksi

MOOCin tekeminen ja erilaisten oppimismateriaalien tuottaminen haastaa mutta samalla innostaa opettajaa. Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin tekemisessä opettajat saivat enemmän mahdollisuuksia materiaaleihin välineistön kautta, koska mukana oli ammattilaisia tukemassa toteuttamista. Toivottavasti sama innostus välittyy myös opiskelijoille ja he saisivat positiivisia kokemuksia oppimiseensa erilaisten ja monipuolisten oppimismateriaalien kautta.

Lähteet

Guo, P. J., Kim, J. & Rubin, R. 2014. How Video Production Affects Student Engagement: An Empirical Study of MOOC Videos. Conference: Proceedings of the first ACM conference on Learning @ scale conference, March 2014. Viitattu 25.4.2023 <http://dx.doi.org/10.1145/2556325.2566239>.

Lawless, C. 2023. Synchronous vs Asynchronous Learning: Which is Right for Your Learners? LearnUpon. Viitattu 21.4.2023 <https://www.learnupon.com/blog/synchronous-learning-asynchronous-learning/>.

Unigrafia 2019. Opetusvideoiden tuottaminen kehittyä – Creative Studion vakiovarusteeksi lightboard! Viitattu 22.4.2023 <https://unigrafia.fi/opetusvideoiden-tuottaminen-kehitty-creative-studion-vakiovarusteeksi-lightboard/>.

Varonen, M. & Hohenthal, T. 2017. Verkkototeutusten laatukriteerit. eAMK – Oppimisen uusi ekosysteemi. Viitattu 22.4.2023 <https://finna.fi/L1Record/aoe.120>.

Osaamisen arviointi MOOCissa

Tia Lämsä

Tässä artikkelissa tarkastellaan MOOC -opintojaksoa, jonka tarkoituksena on, että opiskelu on aikaan ja paikkaan sitomatonta eikä tapahdu opettajajohtoisesti. Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-kokonaisuuden rakentamisessa oli juuri tämä idea. Tarkoituksena on mahdollistaa täysin itsenäinen opiskelu, jolloin suoritus on periaatteessa tehtävissä täysin ilman opettajan henkilökohtaista arviointia opintojakson aikana.

Tämä luo omat haasteensa myös osaamisen arviointiin. Tietyllä tavalla se kaventaa oppimisen arvioinnin keinoja, sillä monenlaiset kirjoitustehtävät rajautuvat väistämättä pois, koska niiden aito arviointi vaatii myös opettajan aktiivista osallistumista opintojaksolle. Toki halutessaan MOOCia voi käyttää myös pelkkänä opintomateriaalina ja oppimisalustana, missä jokainen opettaja voi luoda halutessaan tehtäviä opintojakson pohjalta tai ottaa kurssin tehtävät itselleen tarkastukseen, mutta itse MOOC-työtilassa tapahtuvaan arviointiin tämä ei ole ratkaisu.

Oppimisen arviointia pohdittaessa on hyvä muistaa, että oppimistavoitteiden, opetuksen ja oppimisen arviointi eivät saa olla ristiriidassa keskenään. Myös opetuksen ja arvioinnin painotuksen olisi hyvä olla muuta kuin tiedon toistamista, jos halutaan ohjata opiskelijoita muuhun kuin tiedon ulkoa opettelemiseen. (Löfström, Kanerva, Tuuttila, Lehtinen & Nevgi 2010, 75.) Arviointi ei saa olla erillään muusta pedagogiikasta, vaan sen pitää olla aidosti osa oppimista (Atjonen 2007, 20). MOOCin käyttämisessä osana opetusta pidetäänkin haastavana sitä, miten opittu asia varmistetaan (Tikkanen 2016, 3).

Jo MOOCia suunnitellessa on siis mietittävä, soveltuvatko opintojakson oppimistavoitteet ja sitä kautta oppimistehtävät tämän tyyppiseen opetukseen. Voi olla, että kovin soveltavaa tietoa sisältävä asiakokonaisuus ei ole hyvä MOOC-kokonaisuus, koska oppimistehtävätkin ovat väistämättä soveltavia. Tällöin niiden arviointia ei kyetä tekemään automaattiseksi.

Erilaiset oppimistehtävät ja keinot arvioida osaamista

MOOCin tehtävät voidaan rakentaa automaattisen tarkastuksen varaan, ja tällöin tehtävät ovat käytännössä monivalintatehtäviä. Opiskelijat opiskelevat asiat itsenäisesti omin päin. (Hiidenmaa 2013, 7.) Tämä oli myös Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin idea. Jokaisen oppitunnin päätteeksi on kymmenestä monivalintatehtävästä koostuva tentti, joka opiskelijan on läpäistävä. Järjestelmä tarkastaa tehtävät automaattisesti. Lisäksi jokaiseen oppituntiin sisältyy muita tehtäviä, jotka työstetään erilliseen Yrittäjäsunnitelma-työkirjaan. MOOCiin opiskelija kuittaa Yrittäjäsunnitelman tehtävän suoritukseksi, eli tältä osin suorituksen laatu jää täysin opiskelijan oman aktiivisuuden varaan. Jos opiskelija työstää Yrittäjäsunnitelmaa koko kurssin ajan aktiivisesti ja perehtyen asioihin ja työstäen aidosti tehtäviä, hän saa käyttöönsä erinomaisen työkalun omien yrittäjävalmiuksiensa kehittämiseen. Toisaalta, jos tavoitteena on vain suorittaa kurssi, ei tekemistä valvota kuin monivalintatenttien osalta. Tämä puoltaa näiden tenttien paikkaa MOOCin oppimistehtävien kalustossa. Niiden läpäisy vaatii kuitenkin materiaalien läpikäymisen tai ainakin sitä vastaavan osaamisen osoittamisen.

Toinen vaihtoehto pohtia MOOCin tehtävien rakentamista on korostaa toiminnan yhteisöllisyyttä. Tällöin kurssilaisten on luotava opiskeluyhteisöjä, keskusteltava keskenään ja annettava toisilleen palautetta harjoituksista (Hiidenmaa 2014, 7). Myös näitä käytettiin joiltain osin Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintojen työstämisessä. Näihin voi laskea erilaiset keskustelualueet, joiden avulla haluttiin opiskelijoiden pohtivan jotain oppituntiin liittyvää teemaa tai tuovan alueelle ajatuksia tai sanoja, mitä jokin teema herätti. Näiden tehtävien kautta syntyy jonkinlainen mielikuva yhteisöllisestä toiminnasta, vaikka varsinaista yhteistä tekemistä kurssilla ei olekaan.

Jos kurssilla haluttaisiin työstää laajempia tekstejä, kuitenkin niin, että MOOCiin ei sidota opettajaa niitä tarkastamaan, on mahdollista laadituttaa erilaisia esseitä tai muita kirjoituksia. Näistä kirjoituksista opiskelijat antavat vertaisarviointia, eli kurssilaiset arvioivat toistensa töitä. Tällöin on muistettava, että palautteen antaminen voi olla haastavaa, jos opiskelijoilla ei ole kokemusta palautteenannosta. (Hiidenmaa 2014, 9.) Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opinnoissa tämäntyyppisiä tehtäviä ei kuitenkaan käytetty, koska sisällöltään siihen ei ehkä löytynyt oikein sopivaa teemaa. Lisäksi tällaisia tehtäviä laatiessa on hyvä miettiä myös, miten palautteenanto varmistetaan, jotta siitä olisi hyötyä. Jos varmistusta ei voi tehdä, onko sellaista tehtävää järkevä laatia?

Arvioinnin haasteet

Haasteena MOOC-tyyppisen oppimiskokonaisuuden arvioinnissa on, ettei opettaja lähtökohtaisesti ole antamassa palautetta opiskelijalle opinnoista. Tämä tarkoittaa sitä, että on käytännössä mahdotonta olla tukemassa oppimista opintojakson aikana tapahtuvalla jatkuvalla palautteenannolla. Lähtökohtaisesti arvioinnissa opiskelijoiden kehittymistä asiantuntijaksi edistetään riittävällä sanallisella palautteella suorituksista muutoinkin kuin arvosanalla (ks. esim. Löfström ym. 2010, 71). MOOCin tapauksessa sitä ei laajemmin pysty antamaan edes opintojakson päättyessä.

Oppimisen arvioinnin keinona voidaan käyttää erilaisia monivalintatehtäviä, joiden kautta opiskelija voi kartoittaa tietämystään (Löfström ym. 2010, 72). Tämä on ollut laajasti käytössä myös Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-alustalla. Käytännössä jokaisen moduulin oppituntiin sisältyy monivalintatehtäviä sisältävä tentti, jossa käydään oppitunnin asioita läpi. Näin opiskelija voi testata, onko hän oppinut oppitunnin keskeisiä sisältöjä. Näihin monivalintatehtäviin voitaisiin rakentaa myös palautejärjestelmä, jolloin vastausvaihtoehtoihin laaditaan automaattinen kommentti, joka toimii osaltaan henkilökohtaisena palautteena onnistumisesta. Tämä voisi antaa opiskelijalle yhden oppimisen paikan lisää opintojakson aikana.

Mahdollisuutta vuorovaikutteisuuden ja vertaisarviointiin voidaan pyrkiä rakentamaan MOOCiin erilaisilla kommentointi- ja keskustelutyökaluilla. Myös näitä on käytetty Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-opinnoissa. Nämä tehtävät tuovat opiskelijalle tunnetta, että hän ei ole opintojensa kanssa yksin, ja kommentointi muiden vastauksiin toimii myös asiantuntijuuden kehittämisen työvälineenä. Se osaltaan tuo mahdollisuuden siihen, että myös verkko-opinnoissa pitäisi kannustaa opiskelijoita jatkuvaan oman oppimisen arviointiin (Löfström ym. 2010, 72).

On toisaalta hyvä muistaa, että opettajan on syytä käyttää harkitusti myös arviointimenetelmiä. Jos työmuotoja on liikaa, opintojaksosta tulee helposti liian työläs. (Löfström ym. 2010, 73.) Tämä luo haasteita nimenomaan opintojakson

suunnitteluvaiheeseen – jos tekijöitä on useampia, on hyvä käydä keskustelu siitä, millaisia oppimistehtäviä arvioinnin pohjana käytetään, jotta tuloksena ei ole sekalainen kokonaisuus, josta ei käytännössä kukaan pääse selvyteen, mitä haetaan.

Koska osaamisen arviointi tapahtuu automaattisen järjestelmän kautta, ei laadulliseen arviointiin ole juurikaan mahdollisuuksia. Erilaisten tenttien avulla voidaan varmistaa, että opiskelija saavuttaa vähintään vaaditun minimipisterajan, jotta tehtävä voidaan merkitä suoritetuksi. Myös kommenttivastauksissa voidaan vaatia vaikkapa tiettyä sana- tai merkkimäärää. Vastauksen laadun arviointiin ei kuitenkaan ole varsinaisesti olemassa automaattisia järjestelmiä. Kun käytetään MOOCia itsenäisenä opintojaksona, on väistämättä hyväksyttävä tosiasia, että opiskelijan oma motivaatio ja oppimisen halu toimivat isossa roolissa suorituksessa.

Lopuksi

Näen, että toteutettu Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-kokonaisuus toimisi hyvin monissa ammattikorkeakoulun koulutuksissa. Kaikissa koulutuksissa ei ole mitään yrittäjyyteen liittyviä opintoja, mutta monelta alalta kuitenkin yrittäjiä tulee. Tämä toimii hyvänä, ellei jopa erinomaisena, pohjana. Koen, että jos halutaan kuitenkin varmistaa osaamisen laatu, on tämä silloin sidottava jonkin opettajan työtehtäviin ja esimerkiksi Yrittäjäsunnitelma arvioitaisiin opettajan toimesta. Tällöin myös opiskelijat joutuvat paneutumaan tosissaan tehtävän tekoon, eikä synny mahdollisuutta vain kuitata tehtävät tehdyksi ja näin saada opintopisteet ilman aitoa oppimista.

Lähteet

Atjonen, P. 2007. Hyvä, paha arviointi. Helsinki: Tammi.

Hiidenmaa, P. 2013. Jos vastaus on mooc, mikä on kysymys? Helsinki: Helsingin yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus Palmenia. Viitattu 19.4.2023
https://www.suomentietokirjailijat.fi/media/lomakkeet_julkaisut_tietokirjallisuuden-lajit/jos_vastaus_on_mooc_hiidenmaa-pirjo.pdf.

Löfström, E., Kanerva, K., Tuuttila, L., Lehtinen, A. & Nevgi, A. 2010. Laadukkaasti verkossa: Verkko-opetuksen käsikirja yliopisto-opettajalle. Helsinki: Helsingin yliopisto / Tutkimuksen ja opetuksen toimiala. Viitattu 19.4.2023 <http://hdl.handle.net/10138/23899>.

Tikkanen, A. 2016. Suomalaisten yliopistojen käyttämät digitaaliset oppimisympäristöt. Informaatioteknologia tiedekunnan julkaisuja No. 24/2016. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Viitattu 19.4.2023 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-6863-2>.

OSA 4: VIDEOSISÄLTÖJEN TUOTANTO MOOCIIN

Videon tenho sitouttaa opiskeluun MOOCissa

Timo Haanpää

Korona-aika opetti yliopisto-opettajan työssäni sen, että opettajan henkilökohtainen kontakti on yksi tärkeimmistä tekijöistä, joka pitää yllä opiskelijan pitkäjänteistä sitoutumista opiskeluun. Korona-aika muistutti myös opiskelukavereiden ja yhteisöllisyyden tärkeydestä varsinkin pitkäjänteisessä tutkintoon tähtäävän opiskelun onnistumisessa.

MOOC on oppimisympäristö ilman perinteistä opettajan läsnäoloa opiskelijoiden kanssa, ja se suunnitellaan palvelemaan avoimesti mahdollisimman monia erilaisia ihmisiä ilman ennakkovalintaa. MOOCin toteutusmuodoissa on paljon variaatioita, mutta näillä lähtökohdilla se korostaa luonnollisesti oppijan itsenäisyyttä, vastuuta ja motivaatiota omasta opiskelusta.

Tässä artikkelissa pohdin, miten tähän opettajuuskontaktin ja yhteisöllisyyden tarpeeseen voidaan vastata myös MOOC-oppimisympäristössä, jotta kurssin suorittajan sitoutumiseen voidaan antaa lisää vahvistusta. Tarkastelen aihetta videomuotoisen opetusmateriaalin näkökulmasta.

Videot avuksi sitouttamaan pitkäjänteiseen oppimisprosessiin

MOOC-oppimisympäristössä suoritetaan kurssia tai kursseja helposti saavutettavaksi tehdyn ”massiivisenkin” tietomäärän kanssa ilman suoraa kontaktia opettajaan. Opettajuus perinteisessä mielessä henkilötasolla häivytetään taka-alalle varsinkin sellaisessa MOOCissa, jonka osana ei ole keskustelupalstaa. Tästä on seurauksena se, että opettajuuden didaktiset lähtökohdat pitää saada kiinteäksi osaksi MOOCin rakennetta ja pedagogista ideaa, kun opettaja ei voi ”live-tilanteessa” arvioida oppimisprosesseja ja olla vuorovaikutussuhteessa oppijaan.

Voidaan ajatella, että oppiminen on usein yhtä aikaa sosiaalinen tapahtuma sekä hyvin individuaali prosessi. Konstruktiivisesta oppimiskäsityksestä on opetuskeskusteluun vakiintunut käsitys siitä, että oppiminen tapahtuu joka tapauksessa aina oppijan oman itsenäisen aktiivisen prosessoinnin kautta. Toisaalta oppimisen tärkeitä muita tekijöitä ovat myös yhteistoiminnallisuus, sosiaalisuus ja vuorovaikutteisuus. (Miettinen 2000.) Edellä mainittuja tekijöitä voidaan tarkastella myös opiskeluun sitouttamisen näkökulmasta.

Miten siis rakentaa opiskeluun ja kurssien suorittamiseen sitoutumista ja yhteisöllisyyden tunnetta MOOCissa? Opettajuuteen kuuluva didaktinen näkökulma ei tietystikään katoa kokonaan MOOC-oppimisympäristöissä, vaan se rakennetaan osaksi MOOCin pedagogista mallia. Didaktisten mallien lisäksi on tärkeää tarkastella myös oppimiskäsityksiä MOOCia suunnitellessa. Toteutuvan oppimisen kannalta on siis tärkeä tarkastella sitä, miten opiskelijan näkökulmasta oppimisympäristö verkossa sitouttaa jatkamaan kurssin suorittamista alusta loppuun.

Yksi tulokulma sitouttamisen haasteisiin on liikkuvan kuvan hyödyntäminen eri tavoin kiinteänä osana MOOCia. Yliopisto-opiskelijoiden ja -opiskelun kontekstissa on huomattu, että itse videoiden käyttö – määrittelemättä tässä tarkemmin niiden ominaislaatu - osana verkko-opetuksen pedagogisista mallia lisää yliopisto-opiskelijoiden motivaatiota, itseluottamusta ja yhteisöllisyyden tunnetta (Moreira 2017). Tutkimukset osoittavat, että videot ovat itsessään merkittävä tapa parantaa opiskelijoiden sitoutumista MOOCissa opiskeluun. Toisaalta sitoutumiseen vaikuttavat videoiden opetuksellinen konteksti ja miten ne on tehty, kuten esimerkiksi niiden pituus tai luentomaisuus. Verkko-opetuksessa sitoutumista voidaan toki lisätä muillakin interaktiivisilla keinoilla, kuten keskustelufoorumeilla. (Ks esim. Bonafini, Chae, Park & Jablow 2017; Guo, Kim & Rubin 2014.)

Yrittäjävideoiden pedagoginen näkökulma Yrittäjäksi Lappiin -MOOCissa

Opetukseen käytettävä liikkuva kuva eli videot voivat olla hyvin monenlaisia ja hyvinkin eri tavoin toteutettuja esityksiä, kuten esimerkiksi tiedon visualisoinnin animaatioita, tarinallisia fiktiivisiä elokuvia tai dokumentaarisia esityksiä. Rajaan tässä näkökulman liikkuvan kuvan sellaiseen esitykseen, joka on ainakin jollain tapaa kameralla kuvattu ja myös sekä tarinallisesta että dokumentaarista näkökulmasta leikattu kokonaisuus.

Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-oppimisympäristön osaksi on tehty yrittäjistä videoita, joiden peruslähtökohtana on melko perinteinen opetusvideomainen funktio eli antaa tietoa yrittämisestä yksittäisen henkilön kokemusmaailmasta käsin. Tiedon antamisen lisäksi videot rakentavat samalla henkilökuva – yrittäjä- ja yritystarinaa. Yrittäjävideoita voidaan tarkastella sekä sisällöllisestä näkökulmasta – mitä yrittäjä tai yrityksen työntekijä kertoo – että myös miten kerrotaan audiovisuaalisilla keinoilla ja tarinallisuudella.

Millaiset videot toimivat hyvin osana MOOC-oppimisympäristöä? Tarkemmat vastaukset tähän riippuvat hyvin paljon kurssin aihealueesta. Liikkuvalla kuvalla tuntuu olevan ainakin sopivassa määrin käytettynä ja pedagogisesti mietittynä oma ”tenho” eli vetovoima jo itsessään. Joka tapauksessa oppimiseen tarvitaan usein eri aistikanavia ja sisällön jäsentämistä, ja tässä tehokas tapa on asioiden tarinallistaminen. Toki miten video on itsessään teknisesti toteutettu, vaikuttaa katsojan vastaanottoon ja siten opiskelutilanteeseen. Videoiden pedagoginen laatu rakentuu kuitenkin enemmän muista tekijöistä kuin videon kuvallisesta tai äänellisestä laadusta. Totumme teknisiin laatu puutteisiin, jos sisältö kiinnostaa tarpeeksi. Toisaalta tekninen laatu vaikuttaa myös katsomistilanteen intensiteettiin. Tästä eräs esimerkki on äänen vastaanotto katsottaessa videota eli sen ominaispiirteet, kuten esimerkiksi ”soundi” eli äänen sointi puheessa tai koko kuultava äänimaailma. Ääni kiinnittää huomion ja intensiteetin paljon katsomisessa tai se voi myös häiritä tätä huomattavasti.

Palaan artikkelini alussa esittämiini kokemuksiin kontaktin ja jonkinlaisen yhteisöllisyyden kokemuksen rakentumisen tärkeydestä. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa toteutetut yrittäjävideot voidaan määritellä myös asiantuntijavideoiksi. Näiden yritysvideoiden rooli lähestyy opettajuutta tiedon jakajana, mutta samalla ne rakentavat tietyllä tapaa yhteisöä – yrittäjäyhteisöä, joka jakaa omaa kokemustaan yrityspolun alkutaipaleella oleville.

Konkreettisesti kuvailtuna yrittäjävideoissa yrittäjä tai yrityksen työntekijä avaa omalla puheellaan yrittäjyyden eri kysymyksiä, eli katsojina näemme yrittäjähaastattelun. Tämän lisäksi näemme videolla yrityksen toimintaan liittyvää kuvamateriaalia ja/tai usein myös jotain

toimintaa, mitä yrityksessä tehdään (kuva 1). Näiden videoiden tekemisen lähtökohtana on siis yhdistelmä, jossa on asiaa painottavaa opetusvideomaisuutta sekä dokumenttielokuvan tarinallisuutta ja elokuvallisuutta painottavaa otetta.



Kuva 1. My Favorite Piece -yrittäjävideon haastattelun alkuvaihetta, jossa ohjaaja Antti Haase käy asiasisältöjä läpi yrittäjä Jonna Tiitisen kanssa (kuva: Janne Hallikainen, My Favorite Piece)

Yritysvideoissa yrittäjät puhuvat ja vastaavat omana itsenään haastattelijan esittämiin kysymyksenasetteluihin. Näin videot myös korostavat asian tuomista esille oman persoonan kautta. Elokuvantekijät tietävät, että kameran edessä toiset ihmiset tuntuvat olevan enemmän "karismaattisia" esiintyjä ja puhujia kuin toiset. Persoonaa siis vaikuttaa lopputulokseen. Useimmiten on kuitenkin niin, että aina kun henkilö puhuu aidosti omasta kokemuksestaan henkilökohtaisella tasolla, katsojana "ostamme" asian juuri tämän omakohtaisuuden takia, vaikka henkilö ei tuntuisikaan olevan "kotonaan" kameran edessä. Yrittäjäksi Lappiin -yritysvideoissa näkyy henkilöiden vahva kokemuspohjainen tieto puhutusta asiasta. Pedagogisesta näkökulmasta katsottuna videoiden tärkeimmiksi tekijöiksi nousevat puhujan oma sitoutuneisuus, innostus ja persoonasta huokuva asiantuntijuus. Lisäksi materiaalin leikkaaminen ajalliseksi ja tarinalliseksi kokonaisuudeksi vaikuttavat katsojan vastaanottoon.

Dokumentaarinen ote tuo mukanaan aina pienen erityisen lisän katsojasuhteeseen ja viestin vastaanottoon – vähän suuremman kontaktin kuvattun henkilön ja katsojan välille. Näin ollen "tositarinoita" katsotaan aina vähän eri tavoin kuin esimerkiksi fiktiivistä tarinaa, jossa katsoja tietää, että henkilö esittää muuta kuin itseään. (Nichols 2010.) Toisaalta tarinallisuus itsessään lähentää myös katsojan kokemusta puhuttavan asiaan. Yrittäjävideoissa esimerkiksi pienet omakohtaiset tarinalliset tapahtumasarjat yrittämisen taipaleelta antavat samaistumispintaa katsojille. Katsojan samaistumisen kokemus rakentuu haastatteluiden

kuvamateriaalissa myös pienten asioiden kautta, kuten esimerkiksi kasvojen ilmeistä ja elekielestä sekä puheen rytmistä, painotuksista ja dynamiikasta.

Lopuksi

Videoiden välittämä kuva yrittäjistä persoonina ja audiovisuaalinen materiaali tarinallisesti leikattuna ovat keskeisiä rakennuspalikoita kontaktin rakentamiseen videoiden ja katsojan välillä. Näin videot toimivat omalta osaltaan keinona sitouttaa opiskelijaa MOOC-kurssin läpikäymiseen ja tehtävien suorittamiseen, koska asian esittäjän henkilökohtaisuus kuvana ja äänenä voi rakentaa myös syvempää ja pidempää tunnesitoutumista aiheen opiskeluun.

Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintojen yrittäjävideoilla on lisäksi vielä yksi tärkeä elementti: jaettu kollegiaalisuus. MOOC-oppimisympäristössä oppija voi kokea yrittäjävideoita katsoessaan sen, että yrittäjät jakavat omaa hyvin henkilökohtaista osaamistaan. Voidaan ajatella syntyvän jollakin tasolla virtuaalinen mestarit ja kisällit -asetelma. Vaikkei MOOCissa syntyisikään oikeaa opiskeluyhteisöä, niin jokin kosketus yhteisöllisyydestä voidaan saavuttaa. Yrittäjävideoiden tarinoiden kautta oppija voi kokea samaistumista ”yrittäjäyhteisöön”, vaikka ei vielä itse ole yrittäjä. Ajatuksena olisi: yrittäjät ovat ihmisiä siinä kuin minäkin, mutta tietyn polun jo käyneenä. Audiovisuaalisella ilmaisulla voi siis olla maaginen tenho monilla eri tasoilla oppimisen yhteydessä.

Lähteet

Bonafini, F. C., Chae, C., Park, E. & Jablow, K. W. 2017. Online Learning Journal Volume 21, Number 4. 2017: How Much Does Student Engagement with Videos and Forums in a MOOC Affect Their Achievement? Online Learning Vol. 21 No. 4 (2017). Viitattu 29.4.2023 <https://doi.org/10.24059/olj.v21i4.1270>.

Guo, P. J., Kim, J. & Rubin, R. 2014. How Video Production Affects Student Engagement: An Empirical Study of MOOC Videos. Conference: Proceedings of the first ACM conference on Learning @ scale conference, March 2014. Viitattu 25.4.2023 <http://dx.doi.org/10.1145/2556325.2566239>.

Miettinen, R. 2000. Konstruktivistinen oppimisenäkemys ja esineellinen toiminta. Aikuiskasvatus 20(4), 276–292. Viitattu 29.4.2023 <https://doi.org/10.33336/aik.93312>.

Moreira, J. A. M. 2017. A Pedagogical Model to Deconstruct Moving Pictures in Virtual Learning Environments and its Impact on the Self-concept of Postgraduate Students. Journal of e-Learning and Knowledge Society Vol 13 No 1 (2017). Italian e-Learning Association. Viitattu 29.4.2023 <https://doi.org/10.20368/1971-8829/155>.

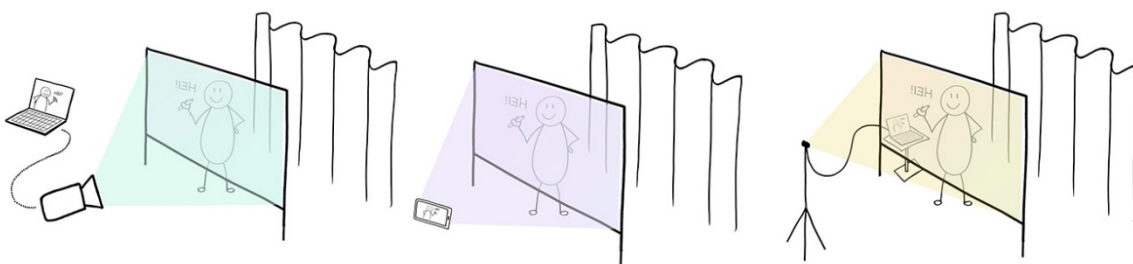
Nichols, B. 2010. Introduction to Documentary. Second Edition. Bloomington: Indiana University Press.

Lightboard – uusi tapa tehdä näyttäviä opetusvideoita

Marjo Jussila

Yrittäjäksi Lappiin MOOC-verkkokurssin opetusmateriaali sisältää paljon erilaisia videoita (ks. Yrittäjäksi Lappiin 2023). Sieltä löytyy niin opettajien tuottamia luentotallenteita kuin yrittäjien haastatteluista editoituja videoita, jotka sopivat itsenäiseen, ajasta ja paikasta riippumattomaan opiskeluun mainiosti. Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkkokurssin oppimateriaaleissa haluttiin myös testata ja hyödyntää uudenlaista teknologiaa videomuotoisen oppimateriaalin tuottamisessa, ja sen vuoksi hankkeen toimesta Lapin ammattikorkeakoululle hankittiin laitteisto ja välineet Lightboard-videoitten toteuttamiseen. Lightboard-studiot eivät ole täysin uusi juttu Suomessa, vaan jo aiemmin sellaiset ovat löytyneet muun muassa Hämeen sekä Jyväskylän ammattikorkeakouluista (Linko 2019; JAMK 2023).

Tornion kampuksella sijaitsevassa opetusvideostudiossa Lightboard-videoita voidaan tuottaa kolmella eri tavalla (kuvio 1). Ammattilaistuotannossa kuvataan ammattilaisvideokameralla ja muulla kalustolla, jolloin voidaan hyödyntää muun muassa teleprompteria käsikirjoitetun tekstin lukemisessa. Ammattilaistuotannolla voidaan tuottaa ehdottomasti laadukkaita videoita, mutta siihen tarvitaan tueksi työryhmä. Ketterämpi tapa on kuvata video omalla kännykkäkameralla tai studion webkameralla. Molemmilla voidaan kuvata omatoimisesti ja itsenäisesti käyttöohjeiden mukaan. Kännykkäkameralla kuvatessa teknistä säätämistä on kaikkein vähiten ja studiossa on kaikki tarvittavat välineet kolmijalasta langattomaan mikrofoniin. Videon saa myös näppärästi jakoon suoraan puhelimesta. Webkameran voi liittää omaan kannettavaan tietokoneeseen, jolta kuvaa voi monitoroida ja seurata helposti. Opetusstudion teknisiä ratkaisuja on kuvattu tarkemmin Antti Haasen artikkelissa tässä julkaisussa.



Kuvio 1. Havainnekuva Lightboard-studion perusideasta kuvattaessa ammattilaiskameralla, kännykkäkameralla tai webkameralla (kuva: Marjo Jussila)

Mikä on Lightboard?

Lightboard on ikkunalasista tehty läpinäkyvä liitutaulu. Sen avulla opettaja voi kuvata opetusvideoita, joissa hänellä on suora kontakti yleisöön, videon katsojaan. Video kuvataan suoraan lasin edestä videokameralla tai kännykällä, kun opettaja esiintyy Lightboard-lasin takana. Taustalla on yksivärinen, tumma kangas, jota vasten vaaleasävyisillä tusseilla tehtävät piirroksot ja kuvitukset erottuvat hyvin. (Revolution Lightboards 2023.)

Nimensä mukaisesti Lightboard-laitteistossa ja studiossa suuri merkitys on valoilla, joita on paljon ja jotka ovat kirkkaita. Lasia kehystää led-valonauha, joka saa lasille piirrettävät vaaleat piirrokset lähestulkoon hohtamaan. Studio on valaistu niin sanotulla kolmipistevalaisulla, eli valoja on sekä lasin etu- että takapuolella, jotta esiintyjä ja piirrokset lasilla erottuvat hyvin. (Kuva 1.) Lasille tehtävät piirrokset tehdään kalkkipohjaisilla, valoa heijastavilla vaalean sävyisillä tusseilla. Sommittelua varten lasille voi tehdä myös apumerkintöjä mustalla vesiliukoisella tussilla, jolloin ne ovat esiintyjän nähtävillä lasin lähellä, mutta sulautuvat tummaan taustaan eivätkä näy valmiilla videolla.



Kuva 1. Yleiskuva Lapin ammattikorkeakoulun Lightboard-opetusvideostudiosta Katja Kankaanpään opetusvideoiden kuvauksista (kuva: Ilari Kallinen)

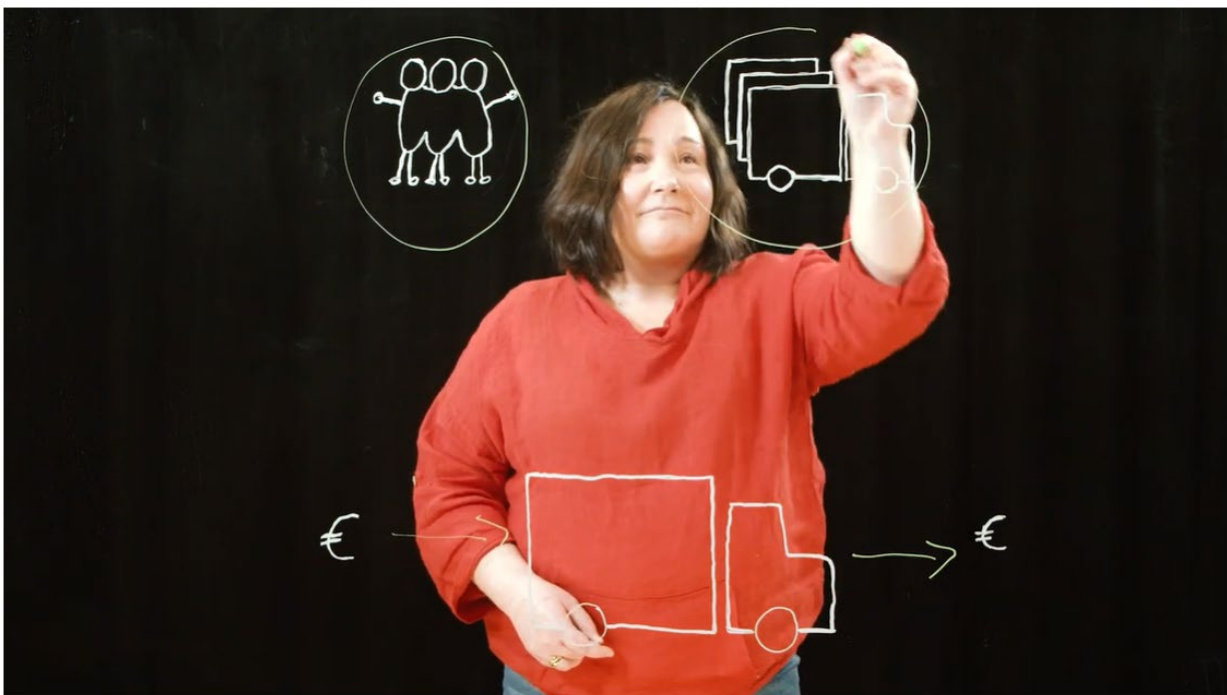
Opettaja esiintyy lasin takana, mustan taustan edessä. Makuasioista riippuen vaatetus voi olla taustaan sulautuva täysin musta, jolloin esiintyjästä näkyy vain kasvot ja kädet, tai vaatetus voi olla tummasävyinen, joka erottuu taustasta jonkin verran. Kirjavat ja vaaleat vaatteet eivät toimi hyvin vaaleasävyisiä piirroksia vasten, ja erityisesti kannattaa vältellä vaatteita, joissa on isoja kuvioita tai tekstejä. Lasi on suuri, ja kuvitukselle on reilusti tilaa esiintyjän ympärillä. Esiintyessä opettaja voi katseellaan ja käsillään ohjata katsojan huomiota keskeisiin asioihin.

Lightboard-videoiden edut ja lisäarvo

Verkko-opetuksessa ja erityisesti itsenäisillä MOOC-verkkokursseilla opettajan ja opiskelijayhteisön välinen vuorovaikutus voi olla varsin kevyttä ja vähäistä. Ajatushan on, että opiskelija suorittaa opintoja itsenäisesti, ajasta ja paikasta riippumatta. Vuorovaikutuksella on kuitenkin merkittävä rooli oppimisen kannalta - se kasvattaa opiskelijan motivaatiota oppimiseen. Verkkokursseilla vuorovaikutusta ei automaattisesti synny, vaan sitä on aktiivisesti luotava erilaisilla ratkaisulla. (Huhtanen 2019.)

Lightboardin avulla on mahdollista tuottaa videoita, joissa opettajalla on suora katsekontakti opiskelijaan. Opettaja ei käänny kohti liitutaalua, vaan hänen kätensä ja kasvonsa ovat nähtävillä koko ajan. Hän voi helposti katseella ja eleillä vahvistaa viestiään ja ohjata opiskelijaa suuntamaan huomion tärkeisiin asioihin.

Lightboard on mahdollista ottaa osaksi live-tilannetta, jolloin video striimataan osaksi verkkoluentoa tai muuta opetussessiota. Erityisen hyvin Lightboard sopii opetusvideoihin, joissa käytetään kaavoja, kuvioita ja dataa, joita selitetään puheessa auki. Videoista voidaan ottaa useita ottoja, eikä kaiken tarvitse onnistua kerralla kohdalleen. Lightboard-videot sisältävät piirtämistä ja kirjoittamista, ja tietokoneen avulla videolle voidaan myös heijastaa muita kuin piirrettyjä kuvia. Mitään erityisiä piirustustaitoja ei kuitenkaan tarvita, eli riittää, että käsiala on selkeää ja luettavaa ja kuvassa on perusasiat kohdallaan. Pitkälle pääsee jo ihan perussymboleilla, kuten nuolia, viivoja, palloja ja laatikoita käyttäen, joiden avulla hyvin monia asioita voidaan kuvata yksinkertaisesti ja nopeasti (kuva 2).



Kuva 2. Opettaja Katja Kankaanpää piirtää kuvauksen aikana nuolia ja ympyröitä jo etukäteen piirrettyjen kuvioiden ympärille (näyttökuvaa Raha ratkaisee -moduulin opetusvideosta)

Liitutaaluun verrattuna lasissa on sekin etu, että siinä on kaksi puolta. Monimutkaisemmat kuviot voi tehdä etukäteen lasin etupuolelle, ja kuvauksen aikana niitä täydennetään nopeilla merkinnöillä ja teksteillä toiselle puolelle. Tämä mahdollistaa sen, että kuvatessa, jos ja kun joudutaan ottamaan useita ottoja, voidaan puhdistaa vain lasin toinen puoli sotkematta kaikkia kuvituksia. Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin opetusvideoissa on toimittu myös niin, että toinen henkilö on piirtänyt lasille etukäteen tehtävät kuvat ja kuvaustilanteessa opettaja itse on tehnyt nopeat ja kevyet täydentävät piirrokset lasin toiselle puolelle.

Opetusvideoiden tuottaminen Lightboardilla

Niin Lightboard-videoissa kuin muillakin tekniikoilla tuotetuissa opetusvideoissa on omat hyvät käytäntönsä. Kannattaa suosia lyhyitä ja napakoita videoita täsmällisistä aiheista pitkien luentotallenteiden sijaan. On huomioitava saavutettavuuteen liittyvät asiat, kuten tekstitys ja selkeä puhe. Opetusvideolle on laadittava käsikirjoitus, joka huomioi kohderyhmän ja opetukselliset tavoitteet mutta sisältää myös kiinnostavan juonellisen tarinan. (Kuokkanen 2019.)

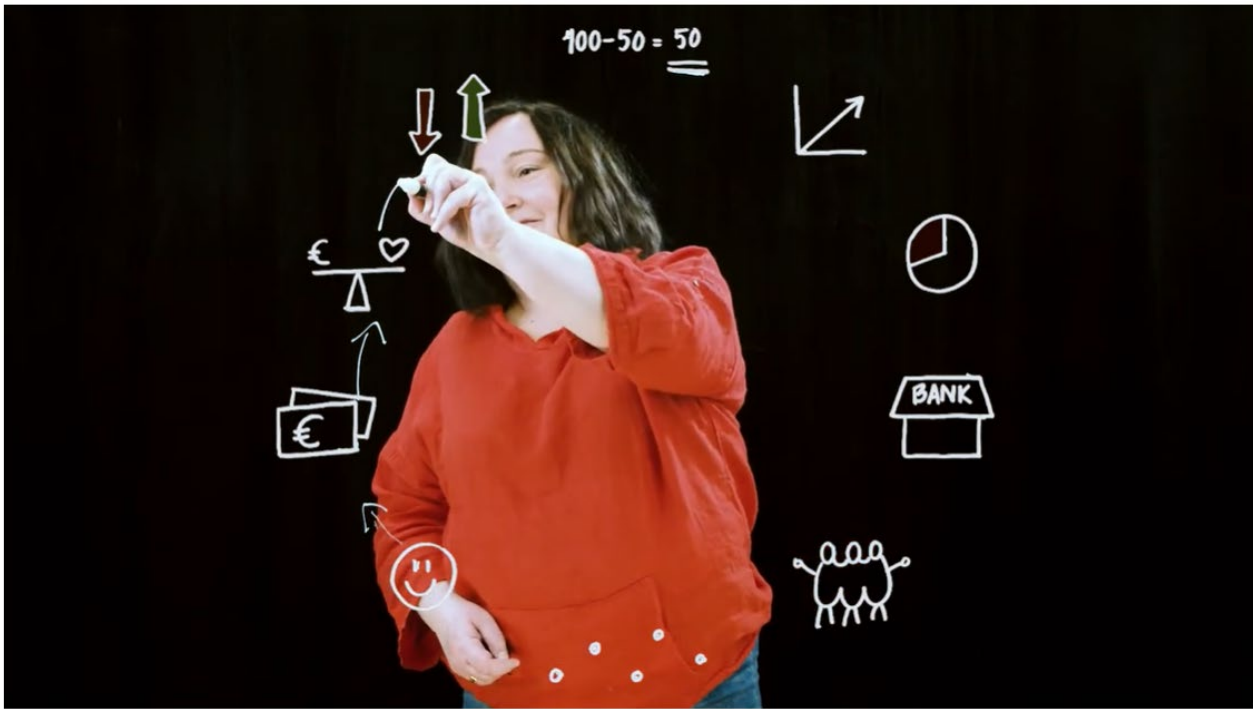
Opettajat ovat työnsä puolesta paljon esillä opetustilanteita ohjaavassa roolissa, mutta kamera ja videointi tuo aina oman jännityksensä verkko-opettamiseen. Piirtäminen tuo Lightboard-videoille omat haasteensa, vaikka liitu- ja valkotaulujen kanssa on ennenkin opetettu ja siitä on monilla kokemusta. Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintojen opetusmateriaaleja kuvattaessa on huomattu, että esiintyvän opettajan kannalta Lightboard-videoiden suurin haaste lienee lasille tehtävät piirrokset ja kuvitus, jonka tulisi edetä sujuvasti ja luontevasti yhtä aikaa ja vuorotellen puheen kanssa.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen kokemusten mukaan tärkeimmäksi asiaksi Lightboard-opetusvideoiden tuottamisessa nouseekin suunnittelu ja käsikirjoitus. Tarvitaan selkeä aihe ja tavoite, jonka ympärille videon sisältö rakennetaan. On mietittävä etukäteen, mitä aiheesta kerrotaan suullisesti ja miten sitä voidaan kuvituksella tukea. Tekstimuotoisen käsikirjoituksen lisäksi on siis luonnosteltava myös kuvakäsikirjoitus – mitä lasilla on valmiina ja etukäteen piirrettynä, ja miten tarina, puhe ja kuvitus etenevät videon aikana.

Studioon ei kannata mennä kiireen kanssa, vaan on suositeltavaa varata hyvin aikaa videon kuvaamista varten. Kaikki studion teknologia on pyritty automatisoimaan mahdollisimman pitkälle, mutta alkuvalmisteluissa ennen kuvaamista on hyvä tarkistaa vielä valaistuksen, mikrofonin ja äänilaitteiden säädöt ja tarvittaessa puhdistaa Lightboard-lasi kirkkaaksi. Kuvasuunnitelman lopullisen asettelun ja sommittelun voi tehdä vasta studiossa. Tavoitteena on, että kuvat asettuvat lasille tasapainoisesti ja ilmavasti jättäen esiintyjälle luontevasti tilaa kasvojen eteen. Sommitteluun vaikuttaa esiintyjän pituus ja se, mihin hän luontevasti ylettyy piirtämään. Tarvittaessa voi käyttää esiintyessä korokejakkaraa ja lasissa apumerkintöjä.

Itse videon kuvaaminen aloitetaan testikuvalla, josta tarkistetaan, että valaistus ja ääni ovat kunnossa. Lightboard-studiossa saa olla todella tarkkana siitä, että kuvassa ei ole valovuotoja ja ylimääräisiä heijastuksia mutta piirretty kuvitus näkyy hyvin.

Ammattilaistuotantona videokameralla kuvatun opetusvideon editoinnin tekee ammattilainen, mutta omalla kännykkäkameralla tai studion webkameralla kuvatun videon jälkityöt onnistuvat keneltä vain. Mikäli videolla on käytetty tekstejä tai numeroita, on tarpeen peilata valmis video vaakasuunnassa, jotta tekstit ovat luettavissa. Muita säätöjä videolle ei ole pakko tehdä, mutta yleensä kontrastin lisääminen tekee kuvasta paremman korostaen vaaleita piirroksia tummaa taustaa vasten. Videolta voi halutessaan poistaa alun ja lopun pienet hetket, joita tallentamisen käynnistämiseen ja katkaisemiseen yleensä jää. Myös kuvia ja tekstiä voidaan lisätä videolle vielä editointivaiheessakin (kuva 3).



Kuva 3. Opettaja Katja Kankaanpää piirtää videon kuvauksen aikana lasille vain nuolia apumerkintöjä hyödyntäen, ja kehän muotoon asetellut symbolit on lisätty videolle editointivaiheessa (näyttökuvaa Raha ratkaisee -moduulin opetusvideosta)

Kokemuksia Lightboard-opetusvideoiden tuottamisesta

Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintojen opetusvideoita on kuvattu Lightboard-studiossa useiden opettajien kanssa ja nämä on tuotettu ns. ammattilaistuotantona. Käytössä on ollut videokamera ja osaavia ammattilaisia kuvaamassa sekä myös kuvittaja apuna piirrosten suunnittelussa ja toteutuksessa. Tähän on luonnollisesti vaikuttanut videoiden käyttötarkoitus pysyvänä opetusmateriaalina osana avoimia verkko-opintoja, jolloin videoiden laatu ja laajat editointimahdollisuudet on koettu tärkeäksi.

Yrittäjäksi Lappiin -opintojen lisäksi Lightboard-studiossa on tuotettu myös muita opetusvideoita Lapin korkeakoulujen käyttöön ja näitä muita videoita on kuvattu web- ja kännykkäkameroilla. Esimerkiksi EtEne-hankkeen asiantuntijat ovat kuvanneet studiossa videomateriaalia liittyen vertaisohjaukseen, ja myös he kokivat Lightboardilla tuotetun materiaalin kiinnostavana ja esiintyjän suoran katsekontaktin yleisöön tuovan inhimillisyyttä videoon. He myös huomasivat videon suunnittelun ja käsikirjoituksen tärkeyden onnistuneen videon tuottamisessa. (Muraja 2022.)

Lopuksi

Kokemusten kautta kerätyt parhaat opit on koottu tämän julkaisun artikkeleihin ja opetusvideostudion käyttöohjeisiin. Opetusvideostudio palvelee jatkossa avoimesti kaikkia korkeakoulukonsernin jäseniä erilaisten videoiden kuvaamisessa ja se on osa Lapin AMKin Tornion kampukselle rakentuvaa xBit oppimis- ja kehittämisympäristöä.

Lähteet

Huhtanen, A. 2019. Verkko-oppimisen muotoilukirja. Käytännön työkaluja laadukkaaseen verkko-oppimisen muotoiluun. FITech-verkostoyliopisto, Aalto-yliopisto. Viitattu 18.4.2023 <https://fitech.io/app/uploads/2019/09/Verkko-oppimisen-muotoilukirja-v-1.4.1-web.pdf>.

JAMK 2023. Tuberoom-opas. Avoimet oppimateriaalit, Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 8.3.2023 <https://oppimateriaalit.jamk.fi/tuberoom/>.

Kuokkanen, A. 2019. Kuinka tehdä vaikuttavia opetusvideoita? Mediamaisteri 30.10.2019. Viitattu 18.4.2023 <https://www.mediamaisteri.com/blog/kuinka-tehda-vaikuttavia-opetusvideoita>.

Linko, L. 2019. Näin HAMKiin rakennettiin Lightboard-videotila. Digi-HAMK 15.3.2019. Viitattu 18.4.2023 <https://blog.hamk.fi/digi-hamk/lightboard-videotilan-rakentaminen/>.

Muraja, M. 2023. Digitaalisella liitutaululla dynaamisuutta etätoteutuksiin. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -blogi 16.1.2023. Viitattu 18.4.2023 <https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/digitaalisella-liitutaululla-dynaamisuutta-etatoteutuksiin/>.

Revolution Lightboards 2023. Viitattu 18.4.2023 <https://revolutionlightboards.com/>.

Yrittäjäksi Lappiin 2023. Yrittäjäksi Lappiin -verkko-opinnot. Viitattu 18.4.2023 <https://yrittajaksilappiin.fi>.

Miten rakennan Lightboard-studion?

Antti Haase

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hanketta edeltäneessä Someta Duuniin (2020; 2023) -hankkeessa toteutettua SometaDuuniin-MOOCia varten kuvattiin useita opetusvideoita. Havaitimme opiskelijapalautteesta, että opetusvideoissa on ensisijaisen tärkeää luoda vaikutelma opettajan henkilökohtaisesta kontaktista opiskelijaan, joka suorittaa opintojaan pääosin yksin. Tämän vuoksi kuvasimme paljon lähikuvia, joissa asiantuntijaopettajalla on suora katsekontakti opiskelijaan eli kameraan. Kuvaukset onnistuivat hyvin mutta veivät paljon aikaa, koska opettajan piti opetella puheensa sanasta sanaan ulkoa ennen kuvaushetkeä. Lisäksi yksittäisen kuvan pituus saattoi olla maksimissaan 5–6 lausetta. Opiskelijat pitivät kuvatuista opetusvideoista, mutta saimme myös palautetta, että pidemmän päälle pelkän ”puhuvan pään” seuraaminen käy puuduttavaksi.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen suunnitteluvaiheessa edellä kuvattujen haasteiden ratkaisuksi löytyi Lightboard- ja teleprompteritekniikat. Lightboard on ikkunalasista tehty läpinäkyvä liitutaulu, jonka avulla opettaja voi elävöittää opetusvideoita piirroksilla ja teksteillä, jotka näkyvät hänen ja yleisön välisessä lasissa. Lightboard-studiossa kuvatuissa opetusideoissa on jotakin maagista, kun opettajan esittämä asia piirtyy hohtavien kuvien ja tekstien muodossa lasiin mustaa taustaa vasten ja nähdään selvästi kaikki esittäjän ilmeet ja eleet (Linko 2019a). Kameraan objektiivin eteen liitettävän teleprompterin avulla opettaja puolestaan näkee puhetekstinsä liukuvana heijastuksena kameran objektiivin edessä. Opetusvideon katsojalle syntyy vaikutelma opettajan suorasta katsekontaktista, mutta opettajan ei tarvitse opetella ulkoa puhetekstiään.

Lightboardin ja teleprompterin hankinnat kirjattiin osaksi Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankesuunnitelmaa. Tässä artikkelissa kerron, miten Lightboard-studio (sisältäen teleprompterin) rakennettiin Lapin AMKin Tornion kampuksen Minerva-rakennuksen kellaritilaan niin sanottua ammatilaiskäyttöä varten. Lopuksi teen yhteenvedon luetelluista kustannuksista ja rakennusprosessista. Lightboardin alun perin kehittänyt professori Michael Peskin Northwestern Universitystä ylläpitää lightboard.info-sivustoa, joka tarjoaa paljon lisää käytännön vinkkejä Lightboard-studion rakentamisen perusteisiin ja yksityiskohtiin.

Lightboardin käytön edellytykset

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen käynnistyttyä tammikuussa 2021 sain selville, että Suomen korkeakouluissa Lightboard on käytössä vain Jyväskylän ammattikorkeakoulussa, Hämeen ammattikorkeakoulussa ja Aalto-yliopistolla (JAMK 2023b; Linko 2019b; Aalto-yliopisto 2023). Valmiin Lightboardin voi ostaa amerikkalaisista toimijoilta (esim. Learning Glass), mutta hinta on 10 000 euroa ilman toimituskuluja Suomeen. Tämä hinta ei sisällä studioon tarvittavaa mustaa taustaverhoa eikä studion valaisimia. Hankkeen budjetissa koko Lightboard-studiolle ja teleprompterille pystytiin varaamaan vain 11 499 euroa, joten hankinnan tulisi olla kustannustehokas. Suomalaisista toimijoista Lightboardin edullisesta rakentamisesta kokemusta oli JAMKissa, ja Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen AV-assistentti kävikin tutustumassa JAMKin Lightboard-studioon. JAMK (2023a) on julkaissut

hyvän kuvan Lightboard-studion layoutista. Sopivaksi tilaksi valitsin Lapin AMKin Tornion kampuksella kellarin studiotilan (kuva 1), jossa olimme aiemminkin kuvanneet opetusvideoita Someta Duuniin -hanketta varten. Suurin puute tilassa on matalahko korkeus (n. 3 metriä).



Kuva 1. Minervan kellaritila ennen Lightboard-studion rakentamista (kuva: Ilari Kallinen)

Lightboard-studiotilan minimikoko on noin 7 m (pituus) * 6 m (leveys) * 3 m (korkeus). Mustilla verhoilla rajatun kuvausalueen tulee olla vähintäänkin noin 5 m (pituus) * 4 m (leveys), jonka ympärille tarvitaan hieman tilaa muun muassa kameraa varten. Ammattilaiskäytössä videokamera on ”piilossa” verhon takana ja vain kameran objektiivi pilkistää verhon välistä kohti verhoilla rajatun tilan keskellä seisovaa Lightboardia.

Lightboardin elementit

Kun päätös sopivasta tilasta oli tehty, tein JAMKille tilauksen Lightboardin kokoamisesta JAMKin opiskelijoiden työpajassa syksyllä 2021 tuotekehitysohjaaja Olli Jokisen johdolla. Kallein elementti Lightboardissa on pyörillä varustettu siirrettävä alumiinirunkoinen kehys/profiili, jonka sisälle lasi upotetaan. Profiilille tuli hintaa noin 1600 euroa. Itse lasin on turvallisuusmääräysten vuoksi oltava karkaistua lasia (hintaa noin 300 e). Lightboardin toimitushinnaksi Tornioon tuli yhteensä noin 4 200 euroa (sisältäen JAMKin konsultointityön).

Lightboardin toiminta edellyttää mustaa valoa ja ääntä imevää Molton-taustaverhoa kaikkialla Lightboardin ympärillä. Mustaa taustaa vasten Lightboardin lasin piirustukset erottuvat parhaalla mahdollisella tavalla eikä lasiin tule valoheijastuksia miltään suunnalta. Lisäksi ääneen ei tule kovien seinien kautta kaikua. Kilpailutin Lightboard-studion taustaverhojen asennuksen syksyllä 2021 (verhojen ompelu, verhokiskojen asennus ja verhojen ripustus) ja tein tilauksen kokonaishintaan 3 500 euroa. Yhden verhon koko on 2500 x 2500 mm. Verhot rajaavat studiossa suorakulmion muotoisen alueen, joka on kooltaan 5 m (pituus) * 4 m (leveys). Verhojen asennus keskeytyi useaksi kuukaudeksi loppusyksyllä 2021, koska oli epäselvää, kestäisivätkö katon rakenteet verhojen painon ja verhojen liikuttelun. Tutkimusten jälkeen selvisi, ettei kattoa tarvinnut erikseen vahvistaa. Verhojen asennusta viivästytti myös koronan aiheuttama tarvikkepula. Verhot saatiin vihdoinkin asennettua studioon helmikuussa 2022.

Lightboard-studion valaisuratkaisut

Minerva-rakennuksen kellaritilassa oli valmiina runsaasti erilaisia LED-paneelivalaisimia, joten niitä ei tarvinnut hankkia. Kuuden LED-paneelivalaisimen yhteishinta lienee noin 1 500–2 500 euroa riippuen valaisinten tehosta ja laadusta. LED-paneelit olisi ollut parasta kiinnittää

seinäkiinnikkeillä kattoon (turvallisuus ja siisteys hyötynä), mutta tilan mataluuden ja katon heikon kantavuuden vuoksi emme voineet käyttää tätä ratkaisua. Lightboardin kehyksen sivuilla olevan LED-nauhan valon on tarkoitus kulkea lasin lävitse vaakasuuntaisesti, jotta lasiin tehdyt piirustukset hohtaisivat mahdollisimman kirkkaasti. Tämän vuoksi LED-nauhat asennetaan yleensä lasin sisälle reunoihin (Linko 2019b). Lapin AMKin Lightboardissa kiinnitimme LED-nauhat lasin ja kehyksen saumakohtaan ympäri lasia. Ratkaisussa valo ei hohda piirtojalkeen lasin sisältä aivan parhaalla mahdollisella tavalla. Toisaalta LED-nauha valaisee tällöin myös esiintyjää kauniisti, ja lisäksi LED-nauhan rikkoutuessa sen voi vaivattomasti vaihtaa (Linko 2019b).

Lightboard-studion kuvaus- ja äänitysratkaisut sekä teleprompteri

Minervan kellaristudiossa oli valmiina ammattimainen videokuvaus- ja äänikalusto. Kamerana toimii Black Magic Pocket Cinema Camera, jolla on mahdollista kuvata 4K-kuvaa (hinta n. 1500 e). Kameran takana pöydällä on vanha PC-tietokone (hinta. n 600 e), johon kameran kuva ja ääni siirretään HDMI-kaapelilla kaappauskortin avulla. PC-tietokoneelle asennetulla ilmaisella avoimen lähdekoodin OBS-ohjelmalla kuvaan voidaan helposti lisätä erilaisia läpinäkyväksi käsiteltyjä overlay-kuvia tai overlay-videoita. Videokuva ”flipataan” horisontaaliakselilla OBS-ohjelmassa, jotta esiintyjän kirjoittama teksti näkyisi oikein päin lopullisessa kuvassa. PC-tietokone on kytketty TV-monitoriin HDMI-kaapelilla. Tähän tarkoitukseen hyödynsimme Minervan kellaritilan noin 50 tuuman TV-monitoria, joka oli valmiiksi kiinnitettynä rullalajalustalle (hinta yhteensä n. 500 e).

Esiintyjälle kiinnitetään paidan kaulukseen langaton nappimikrofoni, jonka vastaanotin on kytketty kameran toiselle ääniraidalle (äänisetin hinta n. 600 e). Apuääneksi ja tilavaikutelmaa luomaan äänitämme kameran päälle sijoitetulla suuntamikrofonilla (hinta n. 300 e) äänen toiselle ääniraidalle.

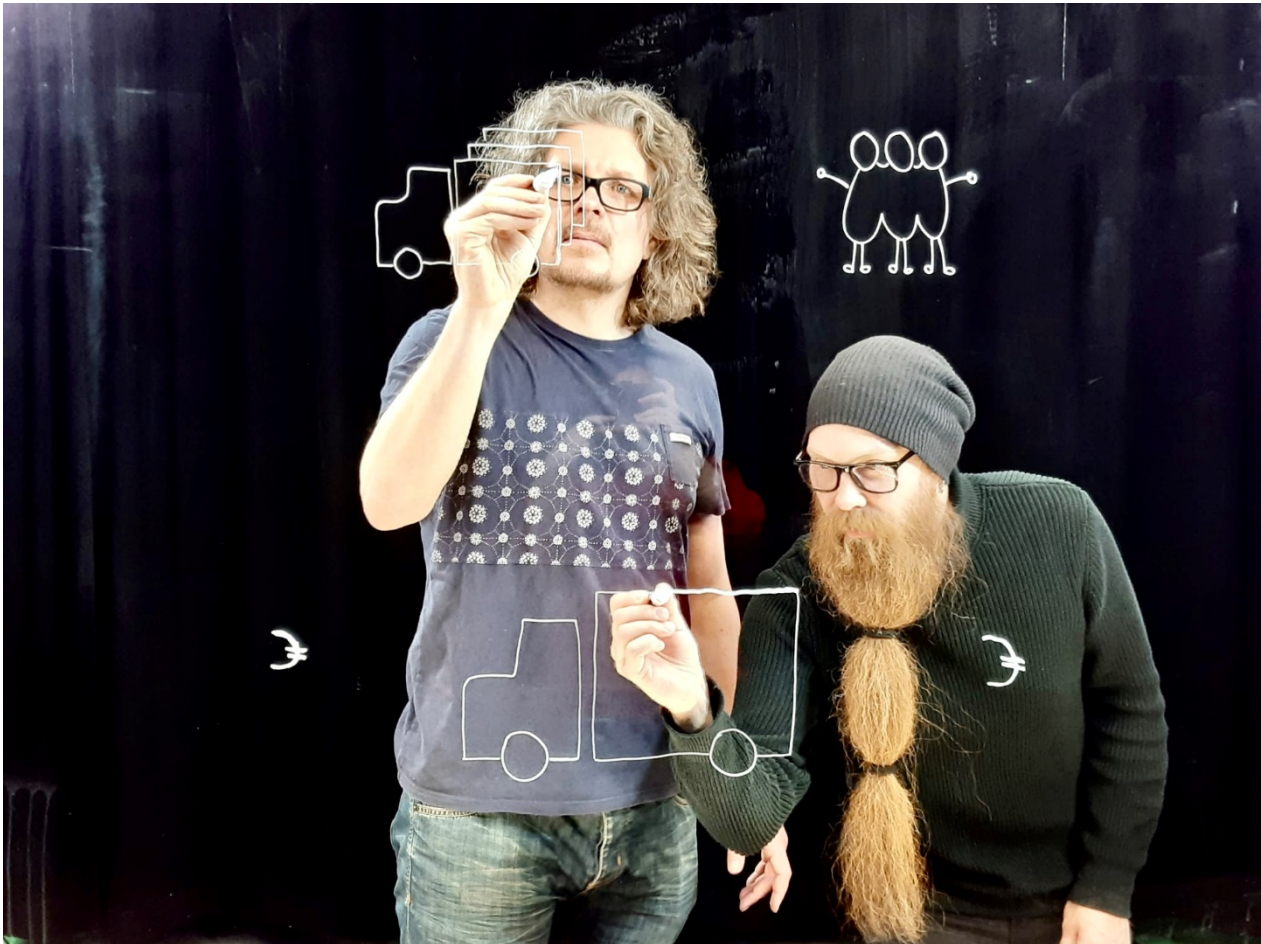
Teleprompteriksi valitsimme Datavideon TP-300-teleprompterin (n. 500 e), jota esiintyjä voi ohjata Datavideon WR 500 -kauko-ohjaimella (hinta n. 200 e). Teksti heijastuu teleprompterin lasiin Lenovo-tablettiin (hinta n. 200 e) asennetun dvPrompter Plus -ohjelman kautta. Tabletti kiinnitetään kameran edessä olevaan teleprompterin kehikkoon. Puheteksti lähetään sähköpostilla tablettia varten luodulle gmail-tilille, josta se kopioidaan dvPrompter Plus -ohjelmaan. (Kuva 2.)



Kuva 2. Lehtori Katja Kankaanpää käyttämässä teleprompteria syksyn 2022 kuvauksissa (kuva: Ilari Kallinen)

Lightboard-studion käyttöönotto ja optimointi

Keväällä 2022 Lightboard-studion ensimmäisissä testikuvauksissa huomasimme, että Lightboardin lasin pinnassa oli käsittelyjälkiä, jotka näkyivät kuvassa ”likaheijastumina” (kuva 3). Tornion Lasi Oy:n asiantuntijan avustuksella sain selville, että käsittelyjäljet ovat normaali osa lasin karkaisuprosessia, jossa lasi siirretään uuniin ja uunista pois karkaisun aikana. Jäljet eivät näy ikkunalasin normaalissa valaisutilanteessa mutta tulevat näkyviin runsaassa studiovalaistuksessa. Tornion Lasi Oy:n asiantuntijan suorittaman hionnan (hintaa n. 200 e) jälkeen jäljet poistuivat.



Kuva 3. Projektipäällikkö Antti Haase ja av-assistentti Ilari Kallinen testaavat uunituoretta Lightboardia, kuvassa näkyy vasemmalla ns. "likaheijastumia" (kuva: Ilari Kallinen)

Siirtämällä lopullisen kuvan OBS-ohjelman overlay-kuvien jälkeen PC-tietokoneelta HDMI-kaapelilla TV-monitoriin, esiintyjä kykenee hahmottamaan, miltä lopullinen kuva tulee näyttämään, mille alueelle lasissa hän voi piirtää sekä missä kuvaan "heijastettavat" niin sanotut overlay-kuvat sijaitsevat. Näin hän voi "kommentoida" overlay-kuvia piirtämällä esimerkiksi nuolen osoittamaan kuvan tiettyä osaa.

Syksyn 2022 kuvausten jälkeen opetusvideoiden leikkausvaiheessa huomasimme, että TV-monitori kannattaa sijoittaa mahdollisimman lähelle kameran objektiivia, jotta esiintyjä ei "vilkuile sivuun", kun hän kommentoi piirtämällä overlay-kuvaa. Ongelmaksi muodostui TV-monitorin kuvan heijastuminen videokuvaan. Löysin heijastusongelmaan ratkaisun Lightboardia myyvän amerikkalaisen Revolution Lightboards -yrityksen verkkosivulta. Videokameran objektiivin eteen kiinnitettävä edullinen CPL (Circular Polarizing Lens) -filteri (hinta n. 50 e) poistaa heijastuman polarisoimalla LCD-tekniikalla toimivasta TV-monitorista heijastuvan valon (Revolution Lightboards 2023.) CPL-filtterin avulla saatoimme sijoittaa TV-monitorin aivan kameran objektiivin viereen.

Lopuksi

Lightboard-studion rakentamiseen ja testaamiseen toimivaksi kokonaisuudeksi meni kaikkinsa noin yksi vuosi. Eri osien tilaus, asennus ja yhteensovittaminen vaati paljon sinnikästä perustyötä. Lightboard-studion loppusummaksi tuli noin 10 000 euroa, mitä voitaneen pitää erittäin kustannustehokkaana loppusummana. Jos koko Lightboard-studio

olisi rakennettu ilman mitään aiempaa kalustoa, kokonaishinnaksi olisi tullut kokonaisuutta ajatellen varsin kohtuullinen alle 16 000 euroa (taulukko 1).

Taulukko 1. Lightboard-studion kustannukset (lihavoidut elementit ovat Lapin AMKin Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen hankintoja, muut olivat valmiina käytettävissä)

Lightboard	4200
lasin hionta	200
musta taustaverho	3500
LED-paneelivalaisimet	2000
videokamera	1500
kolmijalka rullilla	500
kokolattiamatto	500
PC-tietokone (käytetty) kaappauskortilla	600
TV-monitori (50 ") rullajalustalla	500
langaton nappimikisetti	600
suuntamikrofoni	300
teleprompteri	500
teleprompterin kauko-ohjain	200
teleprompterin tabletti	200
kalkkitusseja ja lasin pesuvälineet	100
kalkkitussien tussihyllyt	100
HDMI-kaapelit	100
CPL filtteri	50
yhteensä (boldatut)	10150
kaikki yhteensä	15650

Lightboard-studio on osoittautunut käytössä hienoksi uudeksi opetusratkaisuksi varsinkin koronan jälkeisenä aikana, jolloin etäopetuksen rooli on entisestään korostunut. Lightboard-studion ammattilaiskäytön optimoinnin jälkeen olemme kehittäneet studioon myös erilaisia opettajien itsekäyttömahdollisuuksia. Tällä hetkellä Lapin AMKilla on käytössään Suomen edistynein Lightboard-studio, jossa tietyt ratkaisut ovat ainutlaatuisia jopa kansainvälisellä tasolla arvioituna. Kehitystyö Lightboard-magiikan parissa jatkuu.

Lähteet

Aalto-yliopisto 2013. Aalto Studios. Viitattu 15.4.2023 <https://studios.aalto.fi/lightboard-studio/>.

JAMK 2023a. Lightboard-asettelu v.1. Avoimet oppimateriaalit, Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 15.4.2023 <https://oppimateriaalit.jamk.fi/tuberroom/asetelmat/lightboard-asettelu-v-1/>.

JAMK 2023b. Tuberroom-opas. Avoimet oppimateriaalit, Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 15.4.2023 <https://oppimateriaalit.jamk.fi/tuberroom/>.

Linko, L. 2019a. Lightboardin magiikkaa. Digi-HAMK 5.3.2019. Viitattu 15.4.2023 <https://blog.hamk.fi/digi-hamk/lightboardin-magiikkaa/>.

Linko, L. 2019b. Näin HAMKiin rakennettiin Lightboard-videotila. Digi-HAMK 15.3.2019. Viitattu 15.4.2023 <https://blog.hamk.fi/digi-hamk/lightboard-videotilan-rakentaminen/>.

Revolution Lightboards 2023. How to Eliminate Monitor Reflections. Lightboard Resources - blogi. Viitattu 15.4.2023 <https://revolutionlightboards.com/blogs/lightboard-resources/how-to-eliminate-monitor-reflections>.

Someta Duuniin 2020. Viitattu 15.4.2023 <https://sometaduuniin.fi/>.

Someta Duuniin 2023. SometaDuuniin-opinnot. Viitattu 15.4.2023 <https://sometaduuniin.fi/opinnot/>.

OSA 5: PALAUTE JA JATKUVA KEHITTÄMINEN

Opiskelijapalautteen kerääminen ja asiantuntijakommenttien hyödyntäminen MOOC-käsikirjoitusten kehittämisessä

Päivi Alapartanen

Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkkokurssi toteutettiin vuosina 2021–2023 omaan tahtiin suoritettavana verkkokurssina. Tavoitteena oli kehittää laadukas viiden opintopisteen kokonaisuus, joka jaettiin yhden opintopisteen moduuleihin. Tässä artikkelissa käydään läpi opiskelijapalauteprosessia, jossa opiskelijat suorittivat valmiin materiaalin testauksen sekä havaitsivat mahdolliset virheet alustalla ja antoivat palautetta. Lisäksi kurkistetaan, miten verkkokurssin käsikirjoituksia kehitettiin keräämällä palautteita ulkopuolisilta asiantuntijoilta.

Palautteen kerääminen avoimista verkkokursseista on tärkeää monesta syystä. Palautteen avulla kurssin laatua voidaan parantaa ja kehittää. Palautteiden avulla opettajat voivat ymmärtää, mikä toimii ja mikä ei toimi opetuksessaan, ja korjata puutteet. Avoimien verkkokurssien kehittäminen on jatkuva prosessi, ja palautteen avulla voidaan kehittää opintokokonaisuuksia pidemmällä aikavälillä. Palautetta voidaan käyttää kurssin päivitykseen ja parantamiseen sekä uusien kurssien suunnitteluun. Kaiken kaikkiaan palautteen kerääminen avoimista verkkokursseista on tärkeää opetuksen laadun, opiskelijoiden sitoutumisen, tiedonkeruun ja kurssin markkinoinnin kannalta. (Pellinen 2021.) Palautteen avulla voidaan keskittää kehitystyö oikeisiin asioihin ja ymmärtää osallistujien tarpeita paremmin. Tällä tavalla päästään askel askeleelta kohti täydellisempää verkkokoulutusta. (Sankala 2020.)

Opiskelijapalautteella selkeämpään oppimiskokemukseen

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen yhtenä tavoitteena oli testata julkaistuja MOOCin moduuleja kohderyhmällä ja kehittää MOOCia eteenpäin saadun palautteen perusteella. Lapin ammattikorkeakoulun opiskelijat toimivat LearnDash-alustalle vietyjen moduuleiden testaajina.

Ensimmäistä opiskelijatestausta aloitettiin valmistella keväällä 2022, jolloin ensimmäinen moduuli oli saatu vietyä oppimisalustalle. Huhtikuussa opiskelijoille lähti viesti, jossa kerrottiin 1–2 opintopisteen verran tehtävästä testauksesta ja palautteesta, jotka voisi suorittaa vapaasti valittaviin opintoihin. Viestiä lähetettiin opiskelijoille Tornion liiketalouden, tietojenkäsittelyn ja kuvataiteen opiskelijoille lehtoreiden ja opinto-ohjaajan toimesta. Opiskelijoille kerrottiin, että he pääsevät tutustumaan lappilaisten yrittäjien tarinoihin ja samalla oppivat yrittäjyyden perusteita. Lisäksi pyydettiin tietysti palautetta oppimisympäristön käytettävyydestä sekä sisällöstä ja sen toimivuudesta. Testaukselle annettiin aikarajaksi kesäkuun loppu.

Hankkeen yhden moduulin käsikirjoittajana toimivan liiketalouden lehtorin kanssa sovittiin, että opiskelijat palauttavat palautekyselyn hänelle ja hän kirjaa opintopisteet. Sisällöllisen palautteen kysymyksiä mietittiin yhdessä AMKin projektipäällikön, liiketalouden lehtorin,

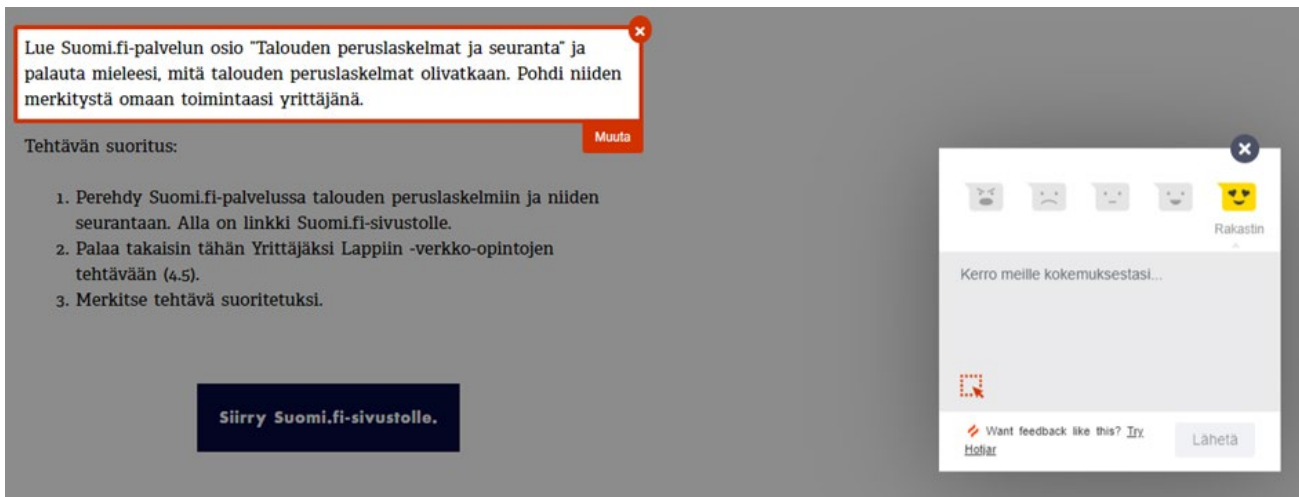
hankkeessa toimineen graafikon sekä allekirjoittaneen toimesta. Yliopiston puolesta tieteellistä tutkimusta varten graafikko ja yliopiston lehtori laativat kyselyn, joka tutki verkkosivuston käytettävyyttä. Tutkimuksen tavoitteena oli arvioida liikkumista sivustolla, sen rakennetta ja ulkoasua sekä yleistunnelmaa opintojaksosta. Verkkosivuston testaus oli osa tutkimusaineistonkeruuta.

Lopulta viisi opiskelijaa ilmoittautui testaajaksi, ja heille pidettiin ohjauspalaveri, jossa annettiin ohjeet testausta ja palautteenantoa varten. Kaikki testaukseen osallistuneet opiskelijat palauttivat tehtävän elokuun alkuun mennessä, osa jo ennen juhannusta. Sisällöllisistä palautteista tehtiin Exceliin yhteenveto. Suurin osa palautteista koski kirjoitusvirheitä (11 kpl). Joissakin palautteissa ei ymmärretty tehtävänantoa tai keskustelupalstan kysymyksenasettelu oli koettu omituiseksi. Tehtävien loogisuudesta ja tarkoituksenmukaisuudesta oli myös hyviä kommentteja ja havaintoja. Näiden palautteiden pohjalta pystyttiin vielä muokkaamaan moduulin sisältöä. Joidenkin moduulin tehtävien ohjeistusta parannettiin, ja tehtävänantoja muutettiin helpommin ymmärrettäväksi. Videoiden sisällöstä ja pituudesta annettiin myös palautetta, mutta näihin asioihin ei enää tässä vaiheessa voinut vaikuttaa. Myös verkkosivuston käytettävyysskyselyn palautteiden pohjalta sivustolle tehtiin muutamia toimenpiteitä.

Toinen testaus opiskelijoille siirtyi keväälle 2023, koska moduuleita ei saatu aiemmin valmiiksi. Tässä vaiheessa moduuleista oli valmiina neljä, ja viimeinen valmistui siten, että testaajat ehtivät antaa siitäkin vielä palautetta. Tällä kertaa liiketoimintaosaamisen opintojakson opiskelijat (4 kpl) tekivät MOOCin korvaavana tehtävänä ja antoivat palautteen. Taas laadittiin kirjalliset ohjeet, ja opiskelijoille järjestettiin info- ja perehdytystilaisuus verkossa. Palautetyökaluksi valittiin tällä kertaa Hot Jar, joka on digimarkkinointiin ja käyttäjätutkimukseen tarkoitettu työkalu. Haluttiin nähdä, innostaisiko tämä työkalu opiskelijoita antamaan palautetta enemmän Word-dokumenttiin kirjaamisen verrattuna. Tällaisia internetistä löytyviä työkaluja ostettaessa kannattaa olla tarkkana, että ostaa riittävän laajan paketin. Meille nimittäin kävi niin, että ostettiin ensin edullisin Basic-taso, jota jouduttiin heti alkumetreillä korottamaan kalliimpaan versioon, jossa palautteiden lukumäärä oli riittävä.

Ohjeistuksessa testaajia pyydettiin arvioimaan kokonaiskuvaa opintosisällöistä sekä loogisuudesta ja antamaan palautteelle perustelu. Lisäksi kunkin moduulin lopussa oli aina mahdollisuus antaa arvosana moduulille. Koska yksi moduuleista ei ollut vielä täysin valmis, testaajia ohjeistettiin etenemään moduulien tekemistä järjestyksessä: 1, 2, 4, 5, 3. Heitä pyydettiin myös lataamaan Yrittäjäsuunnitelman PDF omalle koneelle ja palauttamaan Yrittäjäsuunnitelmassa olevat tehtävät opettajalle 7.5. mennessä.

Hot Jarin käyttäminen oli helppoa. Palautteen antaminen aloitetaan klikkaamalla sivustolla avautuvaa Hot Jar -kuvaketta, johon palautteen voi samalla kirjata ja kohdistaa sen tiettyyn kohtaan sivua (kuva 1). Näin ollen palauteraporttia lukiessa voi helposti nähdä, mihin kohtaan mikäkin kommentti liittyy.



Kuva 1. Esimerkki Hot Jar insights -palautelaatikosta verkkosivulla

Hot Jar -palautetyökalulla palautteita tuli runsaasti jo ensimmäisen viikon aikana. Kun vertailee ensimmäisessä testauksessa käytettyä Word-dokumenttiin kerättyä palautemenetelmää ja sivustolla avautuvaa Hot Jar -kuvaketta, voi päätellä, että viimeksi mainittu menetelmä antaa paljon enemmän vastauksia. Palautteita tuli kaikkiaan 111 kappaletta. Tälläkin kertaa palautteista 11 kappaletta koski kirjoitusvirheitä. Kirjoitusvirheitä olemme yrittäneet välttää joutumasta alustalle oikoluettamalla käsikirjoitukset hankkeessa toimivalla äidinkielen lehtorilla. Siitäkin huolimatta niitä päätyy alustalle, koska joskus henkilö, joka siirtää tekstit Teams-dokumentilta alustalle, ei välttämättä kopioi viimeisintä oikoluettua versiota tai on joutunut kirjoittamaan jonkun pätkän itse, koska se on puuttunut käsikirjoituksesta.

Varteenotettava huomio jatkon kannalta palautteissa koski linkkejä, jotka eivät toimi. Tämä oli tiedostettu myöskin itse jo aiemmin, ja käsikirjoittajia ohjeistettiin kirjoittamaan tehtävänannot niin, että linkkejä sisältävissä tehtävänannoissa on selitetty, mitä linkin takaa pitäisi löytyä. Muita korjaustoimenpiteitä alustalla tehtiin muutaman hyvän huomion perusteella, jotka koskivat väärää videoupotusta ja vääriä tenttikysymys- ja -vastausvaihtoehtoja.

Asiantuntijakommentit käsikirjoitusprosessin tukena

MOOCin käsikirjoitusprosessia suunnitellessa oli mietitty asiantuntijakommentoinnin merkitystä kehitystyössä. Niinpä oli sovittu, että käsikirjoitusten ollessa viimeistelyä vaille valmiita niille pyydetään ulkopuolisia objektiivisia asiantuntijoita kommentoimaan sisältöä ja tarjoamaan ideoita sen parantamiseksi.

Käsikirjoittajat saivat itse toivoa kommenttien antajia. Asiantuntijakommentoijatoiveet olivat yhteydessä moduulien aihepiiriin, ja käsikirjoittajilla oli itsellään käsitys siitä, ketkä olivat sopivimpia henkilöitä tai organisaatioiden edustajia. Ensimmäiseen moduuliin kommentteja antoi Business Finlandin edustaja. Neljänteen moduuliin saatiin kommentit Business Rovaniemen edustajilta ja toiseen ja viidenteen moduuliin Business Rovaniemen ja eri yritysten edustajilta sekä Lapin ammattikorkeakoulun lehtoreilta. Viimeiseksi valmistuvaan eli kolmanteen moduuliin antoi kommenttinsa Business Tornion edustaja, yksi yrittäjä sekä Lapin ammattikorkeakoulun lehtori.

Käsikirjoittajien toivelistalla olleille tahoille lähetettiin sähköpostia, jossa pyydettiin heitä lukemaan ja antamaan palautetta käsikirjoituksiin. Ohjeeksi annettiin, että kommentit voivat olla lyhyitä ja vaikka ranskalaisilla viivoilla tai suoraan kommentteina tekstiin. Kaikki pyydetyt suostuivat, ja he antoivat palautteensa määräaikaan mennessä.

Lopuksi

Asiantuntijakommenttien keräämisellä haluttiin auttaa kirjoittajaa tunnistamaan vahvuuksia ja heikkouksia käsikirjoituksessa sekä tarjota ideoita sen parantamiseksi. Palautteiden perusteella käsikirjoitukset viimeisteltiin MOOC-alustalle vientiä varten, eli asiantuntijapalaute antoi MOOCin sisällöllisille toteuttajille arvokasta apua ja tietoa käsikirjoitusprosessin viimeistelyyn. Myös opiskelijapalautteissa oli osin hyviä huomioita, mutta myös paljon sellaisia, jotka johtuivat opiskelijoiden ”fiiliksistä” ja jotka eivät siis sinällään vaikuttaneet MOOC-alustan sisältöjen muokkaukseen. Opiskelijatestausta olisi pitänyt voida tehdä enemmän, ja mielellään moduuli kerrallaan, jotta sisältöjen muokkaamiseen palautteiden pohjalta olisi ollut parempi mahdollisuus. Joka tapauksessa monipuolinen palaute niin asiantuntijoilta kuin myös MOOCin varsinaiselta kohderyhmältä eli opiskelijoilta auttoi meitä kehittämään sisältöjä ja pedagogisia ratkaisuja läpi projektin.

Lähteet

Sankala, S. 2020. Rakenna innostavaa ja osallistavaa verkkokoulutusta. Coolla-yhdessä parempaa. Webinaari 10.6.2020. Viitattu 5.5.2023 <https://www.youtube.com/watch?v=IXnrHWvUtug>.

Pellinen, J. 2021. Palaute verkkokoulutuksista - näin kerää laadukasta kurssipalautetta. Vuolearning 12.11.2021. Viitattu 5.5.2023 <https://www.vuolearning.com/fi/blog/palaute-verkkokoulutuksista-nain-keraat-laadukasta-kurssipalautetta>

Yhteenveto: MOOC-osaaminen tukee myös jatkuvan kehittämisen tavoitteita korkeakouluissa

Minttu Merivirta

Suomalaisissa korkeakouluissa tavoitellaan oppimisen uutta aikakautta, jossa tarjotaan kaikille helppoja keinoja oppia ja kerryttää osaamistaan vastaten työelämän muutoksiin. Tämä mahdollistetaan digipedagogiikan jatkuvalla kehittämisellä. (Digivisio 2023.) Verkossa tapahtuva oppiminen antaa mahdollisuuden opiskelijoille kehittää osaamistaan ajasta ja paikasta riippumatta. Verkkototeutus voi säästää myös opettajan aikaa, sillä verkossa tapahtuva opetus voi saavuttaa suuren oppijayleisön. Vaikka opintojakson suunnittelu ja toteutus vievät paljon aikaa, ovat ne investointi tulevaisuuteen, sillä kerran toteutettujen sisältöjen kehittämistyö on helppoa ja joustavaa. (Huhtanen 2019, 4.)

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa vastattiin tähän jatkuvan oppimisen tarpeeseen luomalla 5 opintopisteen MOOC-kokonaisuus, joka on kenen tahansa verkossa opiskeltavissa koska tahansa (ks. Yrittäjäksi Lappiin 2023). MOOCeissa voidaan helposti jämAhtää ajatukseen, että opetus ja tiedonvälitys siirretään sellaisenaan verkkoon, vaikka uusien digitaalisten oppimisympäristöjen mahdollisuudet toisivat laajasti mahdollisuuksia luoda uudenlaisia pedagogisia toteutuksia (Teppola, Vierimaa & Ruhalhti 2016). Yrittäjäksi Lappiin -MOOCissa haluttiin nimenomaan luoda uudenlaisia kokeiluja, miten verkko-oppimissisältöjä voidaan toteuttaa siten, että oppijan polku verkossa on mielenkiintoinen ja monipuolinen.

Hankkeessa myös kehitettiin uudenlaista tekniikkaa esimerkiksi Lightboard-studion kautta, jonka avulla Lapin korkeakouluyhteisön opettajat voivat monipuolistaa oppimismateriaaliaan hankkeen jälkeenkin. Myös hankkeeseen osallistuneet lappilaiset yritykset jakoivat kokemuksiaan tulevien yrittäjien innostamiseksi, ja MOOCissa yrittäjien tarinat ovat tärkeässä roolissa. Samalla saatiin talteen pala arvokasta lappilaista historiaa laadukkaiden yrittäjävideoiden muodossa. Kaikki yrittäjävideot ovat vapaasti katsottavissa [Yrittäjäksi Lappiin -nimisellä YouTube-kanavallamme](#).

Näin hyödynnät Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-toteutusta osana opetustasi

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen tavoitteena oli MOOC-opintojen kautta auttaa yrittäjyydestä kiinnostuneita tunnistamaan omasta osaamisesta ja Lapin toimintaympäristöstä kumpuavia yrittäjyyden mahdollisuuksia (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020). Kaikkien vapaasti suoritettavana oleva Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkko-opintokokonaisuus ohjaakin oppijaa hahmottamaan omia valmiuksiaan yrittäjänä ja pohtimaan realistisesti omia mahdollisuuksia toimia yrittäjänä Lapin alueella (Yrittäjäksi Lappiin 2023).

Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-opinnot ovat EQF6-tason opintoja, ja tämä varmistettiin laadukkaalla pedagogisella toteutuksella, josta vastasivat yhteistyössä Lapin AMK ja Lapin yliopisto. Kun opiskelija suorittaa eri moduuleita, hän saa niistä automaattisesti suoritustodistuksen, jota voi hyödyntää omassa korkeakoulussaan hyväksiluvun hakemisessa. Opiskelijan tulee luonnollisesti etukäteen varmistaa, että oma korkeakoulu ja

oma koulutusohjelma on sellainen, että opinnot ovat hyväksyttävissä. Sisällöltään kuitenkin MOOC vastaa sitä tasoa, jota alemmalla korkeakouluopetuksen tasolla tavoitellaan.

Tässä hankkeessa rakennettu MOOC-kokonaisuus kannattaa ottaa myös soveltuvin osin osaksi omia yrittäjyyteen liittyviä opetussisältöjä. Opettaja voi siis hyödyntää Yrittäjäksi Lappiin -MOOC-verkkosisältöjä oman opetuksensa tukena. Jos opetukseen liittyy yrittäjyyden perusteita, niin esimerkiksi opetustuokiovideot tarjoavat opetusmateriaalia, jota voi linkittää hankkeen YouTube-tilin kautta omalle opintojaksolle. Kaikki sisällöt ovat avoimesti julkaistuja ja siten kenen tahansa hyödynnettävissä.

Ehkä hyödyllisin vaihtoehto olisi, että opettaja ottaa Yrittäjäksi Lappiin -MOOCin kokonaisuudessaan oman opetuksensa pohjaksi. Tällöin opiskelija suorittaisi tehtäviä MOOC-toteutuksen mukaisesti, mutta esimerkiksi opiskelijan oppimisen koostava Yrittäjäsunnitelma-työkirja palautettaisiin opintojakson opettajan arvioitavaksi. Myös muissa moduulien tehtävissä voisi hyödyntää palautettavia oppimistehtäviä. Tällöin vuorovaikutus opettajan ja opiskelijan välillä vahvistuisi, jolloin opiskelija saisi myös yrittäjyyden asiantuntijalta palautetta oman yrittäjyysideansa toteuttamiskelpoisuudesta.

Opit talteen ja kohti seuraavia MOOC-toteutuksia

Hankehakemuksessa kuvattiin, että ”Lapin korkeakoulukonserni sitoutuu kehittämään, ylläpitämään ja hyödyntämään hankkeessa valmistuvaa MOOCia osana omia kaikille korkeakouluopiskelijoille yhteisiä yrittäjyysopintoja” (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020). Tämän jatkuvan kehittämistyön osalta dialogi vielä jatkuu. Luotu MOOC tukee osaltaan korkeakoulujen yhteiseen tavoitteeseen luoda yrittäjämäistä toiminta- ja ajattelutapaa kaikille korkeakouluopiskelijoille (Yrittäjät 2018). Erilaiset työelämävalmiudet ja yrittäjämäinen toimintatapa on siis ennen kaikkea ihan jokaista koulutusalaan läpileikkaava ominaisuus, johon tulee jatkossa kiinnittää entistä enemmän huomiota. Hankkeen loppuvaiheessa käytyjen keskustelujen perusteella useampi opettaja jo kokikin luotujen sisältöjen olevan hyödyllinen lisä omien opintojen toteutukseen jatkossa. Samoin keskusteluja on käyty Lapin AMKin osaamispäälliköiden kanssa siitä, miten hankkeen jälkeenkin voidaan pitää Yrittäjäksi Lappiin -MOOC aktiivisesti mukana opintotarjonnassa niin Lapin AMKissa kuin myös esimerkiksi CampusOnlinen kautta.

Tässä artikkelikokoelmassa olemme halunneet tuoda mahdollisimman laajasti esille omia kokemuksiamme MOOC-projektista monialaisena yhteistyönä. Fokus ei ollut pelkästään onnistuneissa ratkaisuisissa, vaan halusimme myös nostaa esiin havaintoja asioista, jotka voisi jatkossa tehdä paremmin ja tehokkaammin. Hankkeen aikana olemme omien kokeilujemme kautta löytäneet tapoja, jolla MOOC-prosessia voisi tehostaa entisestään. Monialainen asiantuntijatiimi loi työskentelylle mahdollisuuksia kehittää uudenlaista toteutusta, mutta samalla huomattiin, että uuden kehittäminen ei synny sormia napsauttamalla vaan vaatii pitkäjänteistä ja sitoutunutta kehittämistyötä.

Hankkeen aikana järjestetyissä kolmessa verkkoseminaarissa jaettiin myös omia kokemuksiamme sekä kansallisen ja kansainvälisen tason verkkopedagogiikan ja MOOC-osaamisen asiantuntijoiden näkemyksiä. Marraskuussa 2011 järjestetyssä Ota MOOC haltuun! -seminaarissa tavoitteena oli lisätä ymmärrystä MOOCeista ja niiden hyödynnettävyydestä opetuksessa ja itsensä kehittämisessä. Belzebubs-nettisarjakuvastaan tunnettu sarjakuvantekijä JP Ahonen esitteli poikkeittaiteellisen konseptin kanssa työskentelyä

tuoden lisänäkökulmaa siihen, miten audiovisuaalisuus voi tukea myös oppimisprosessia. Helsingin yliopiston digitalisaatiojohtaja Jaakko Kurhila puolestaan avasi MOOCien historiaa ja sitä, miten MOOC voidaan integroida osaksi korkeakoulun kurssikokonaisuutta. (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2021.)

Miten MOOC rakennetaan? -seminaari järjestettiin syyskuussa 2022, ja sen laajempaan teemana oli pelillistäminen verkkopedagogiikassa. Jyri Niskanen ja Petri Tapala Kajaanin AMKista esittelivät verkko-opintojen pelillistämistä ja Edukamu-verkko-oppimisalustaa. Apulaisprofessori Manuela Aparicio NOVA Information Management Schoolista Portugalista puolestaan esitteli tutkimustensa tuloksia liittyen pelillistämiseen MOOCeissa. Lisäksi esimerkiksi FITech-verkostoyliopiston piirissä MOOCien pedagogiikkaa kehittänyt Akseli Huhtanen toi esille, mitä digitaalinen oppiminen tarkoittaa niin oppijan kuin opettajankin näkökulmasta. (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2022.)

Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeen loppuseminaari Jatkuva oppimista MOOCilla! järjestettiin kesäkuussa 2023. Asiantuntijaesitys kuultiin Oulun yliopiston tutkijatohtori ja OSAO Kampus 2030 -hankkeen johtaja Sanna Brauerilta. Hän haastoi kuulijat pohtimaan, mitä jatkuva oppiminen ja mikro-oppimiskokonaisuuksien kehittämisen edellytykset tarkoittavat opettajan työssä nyt ja tulevaisuudessa. Hän myös korosti, että MOOCit edellyttävät opettajalta luottamusta opiskelijan omaehtoiseen oppimishaluun ja motivaatioon oppia. (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2023.)

Lisäksi Jatkuva oppimista MOOCilla! -seminaarin ohjelmassa oli paneelikeskustelu, jossa muun muassa hankkeessa mukana olleet yrittäjät pääsivät jakamaan kokemuksiaan yrittäjyydestä ja näkemyksiään siitä, miten yrittäjyyden mahdollisuuksia voidaan Lapin alueella kehittää yrittäjien, yrittäjyyskehittäjien ja korkeakoulujen yhteistyönä. Paneelin vetäjänä toimi Lapin AMKin liiketalouden koulutuksen alumni Jarno Karjalainen. Keskustelijoina mukana olivat yrittäjät Reijo Angeria Mustaparta Hotelsista ja Jonna Tiitinen My Favorite Piecestä sekä yrityskehittäjä Kimmo Nurmos Business Torniossa. (Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2023.)

Kaikissa seminaareissa jaettiin edellä mainittujen asiantuntijapuheenvuorojen lisäksi hankkeen asiantuntijoiden kokemuksia ja vinkkejä MOOCin toteuttamiseen liittyvistä eri osa-alueista aina visuaalisesta suunnittelusta alustaratkaisuihin ja pedagogiseen käsikirjoittamiseen. Seminaarien esitykset ovat jatkossakin kaikkien vapaasti katsottavana Yrittäjäksi Lappiin -YouTube-kanavalla ja hankkeen verkkosivuilla. YouTube-kanavalta löytyvät myös kaikki Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa toteutetut yrittäjätarinavideot sekä hankkeen yrittäjyysasiantuntijoiden tekemät opetustuokiovideot. Näitä kaikkia voi hyödyntää oman opetuksena tukena. Hankkeen kotisivuilla oleva Yrittäjäksi Lappiin MOOC -blogi on myös oiva paikka, josta voi lähteä tutustumaan MOOC-aiheeseen.

Lopuksi

MOOCeista puhutaan paljon, ja tuntuu, että niiden mahdollisuudet korkeakouluopinnoissa tunnustetaan jo laaja-alaisesti. Samanaikaisesti puhutaan ”helpoista nopista”, ja tämä keskustelu monesti linkittyy juurikin täysin itsenäisesti suoritettaviin MOOC-kokonaisuuksiin. Yrittäjäksi Lappiin MOOC -hankkeessa kuitenkin lähtökohtana oli opiskelijan motivaatio oppia uutta. MOOCeissa ja muissa itsenäisissä verkkototeutuksissa vastuu siirtyy opiskelijalle. Meidän tehtävämme oppimisen muotoilijoina ja pedagogisina suunnittelijoina on luoda aktiivisia ja innostavia oppimiskokemuksia, jotka kannustavat oppijaa omaehtoiseen oman

osaamisensa kehittämiseen. MOOC edellyttää, että opettaja uskaltaa luovuttaa oppimisen avaimet opiskelijalle itselleen. Uskallatko sinä?

Lähteet

Digivisio 2023. Suomi elää monipuolisesta oppimisesta. Viitattu 16.5.2023
<https://digivisio2030.fi/>.

Huhtanen, A. 2019. Verkko-oppimisen muotoilukirja. Käytännön työkaluja laadukkaan verkko-oppimisen muotoiluun. FITech-verkostoyliopisto, Aalto-yliopisto. Viitattu 14.5.2023
<https://fitech.io/app/uploads/2019/09/Verkko-oppimisen-muotoilukirja-v-1.4.1-web.pdf>.

Teppola, T., Vierimaa, T. & Ruhalahdi, S. 2016. Oppimiskokemuksena MOOC. Teoksessa A.-M. Korhonen & S. Ruhalahdi (toim.) Oppimisen digiagentit II. HAMK Unlimited Journal 8.6.2016. Viitattu 15.5.2023 <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020111991985>.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2020. Hankesuunnitelma 22.6.2020. Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskus.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2021. Ota MOOC haltuun! -seminaari. Viitattu 6.6.2023
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/ota-mooc-haltuun-seminaari/><https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/2214-2/>.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2022. Miten MOOC rakennetaan? -seminaari. Viitattu 6.6.2023
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/2214-2/>.

Yrittäjäksi Lappiin MOOC 2023. Jatkuvaa oppimista MOOCilla! -seminaari. Viitattu 6.6.2023
<https://blogi.eoppimispalvelut.fi/yrittajaksilappiin/jatkuvaa-oppimista-moocilla-seminaari/>.

Yrittäjäksi Lappiin 2023. Yrittäjäksi Lappiin MOOC-opintokokonaisuus. Viitattu 15.5.2023
<https://yrittajaksilappiin.fi/>.

Yrittäjät 2018. Korkeakouluille yhteiset suositukset yrittäjyyden edistämiseksi. Tiedote 3.12.2018. Viitattu 15.5.2023 <https://www.yrittajat.fi/tiedotteet/korkeakouluille-yhteiset-suositukset-yrittajyyden-edistamiseksi/>.