



LAUREA  
AMMATTIKORKEAKOULU



Iris Wiitakorpi, Tuija Marstio & Anssi Mattila (toim.)

# DIGIMAKUPALOJA KORKEAKOULUOPETTAJILLE



Laurea Julkaisut | Laurea Publications | 64

---

Iris Wiitakorpi, Tuija Marstio &  
Anssi Mattila (toim.)

*DIGIMAKUPALOJA*  
*KORKEAKOULUOPETTAJILLE*

Copyright © tekijät ja Laurea-ammattikorkeakoulu 2016

Kannen kuva: Joel Korhonen

ISSN-L 2242-5241

ISSN 2242-5225 (verkko)

ISBN 978-951-799-435-4 (verkko)

# Sisällysluettelo

Esipuhe / <i>Wiitakorpi</i> .....	7
Opettajan osaamistarpeet / <i>Mattila &amp; Tiirikainen</i> .....	8
Verkko-oppimisen muotoilua - Pedagoginen prosessi ohjaa oppimista / <i>Marstio &amp; Karjalainen</i> .....	12
Opiskelija opintomatalla verkossa / <i>Marstio &amp; Temisevä</i> .....	23
Vuorovaikutus verkossa / <i>Wiitakorpi &amp; Korhonen</i> .....	29
Näkökulmia oppimisen digivälineisiin / <i>Mänty &amp; Tuukkanen</i> .....	34



*Kuvassa Laurean DigiTeam:*

*Pirjo Tiirikainen, Iris Wiitakorpi, Heli Karjalainen, Tarjaleena Tuukkanen,  
Tuija Marstio, Sini Temisevä, Anssi Mattila, Joel Korhonen & Irma Mänty*

## Esipuhe

**O**piskelu, opettaminen ja oppiminen ovat vallankumouksen kourissa. - Positiivisesti. Olemmehan tottuneet vuosisatoja siihen, että opettaja opettaa ja opiskelijat kuuntelevat ja toistamalla opettajan jakamaa tietoa he oppivat. Miten ihmeessä voisi oppia toisin?

Digitaalisatio on ihmeellinen sana: se on vierasperäinen ja sisällöltään laaja. Mitä tekemistä digitalisaatiolla on opetuksen kanssa? Paljon. Digitalisaation vaikutukset näkyvät kaikilla elämän osa-alueilla. Se vaikuttaa myös oivallisella tavalla oppimisen kulkuun ja ajatteluun. Oppijat, 2000-luvun lapset ovat syntyneet mobiililaitteet kädessä. Heidän maailmansa on digitaalinen. On siis oltava mukana muutoksessa. Tämä kaikki asettaa paineita, haasteita ja mahdollisuuksia opetukseen ja sen suunnitteluun sekä toteutukseen. Myös opettajan rooli on luonnollisesti muuttumassa. Sekä opettaja että oppija ovat saman tiedon lähteillä, mutta kyse on siitä miten tiedon muruset jalostuvat uudeksi tiedoksi kunkin tarpeisiin. Opettajasta on tullut tämän prosessin ohjaaja.

Perinteistä kateederiopetusta ei voi sijoittaa tietokoneelle tai mobiililaitteeseen. Opetus tai oppiminen on ajateltava uudelleen. Miten virtuaalisessa tai digitaalisessa maailmassa oppiminen tai oppimisprosessi etenee?

Tässä julkaisussa pyrimme tarjoamaan teille makupaloja kaikesta siitä, mitä me julkaisun kokoajat olemme kokeneet matkan varrella rakentaessamme oppimisprosesseja, opintokokonaisuuksia, ohjanneet ja opastaneet kollegoja digipedagogiikan äärelle. Haluamme jakaa kokemuksiamme,

**Digipedagogiikalla tarkoitetaan opetuksen suunnittelua ja toteutusta digitaalisten sovellusten, välineiden ja oppimateriaalien avulla. Digipedagogiikka on oppimisen muotoilua verkossa.**

myös niitä, joissa olemme kantapään kautta oppineet digipedagogiikan käytänteitä. Aihetta lähestytään ensisijaisesti pedagogisesta näkökulmasta. Teknologia ja välineet ovat olennainen osa tätä kokonaisuutta. Niiden ymmärtäminen ja toimivuus on hyvä lähtökohta onnistuneen verkko-opetuksen toteutumiselle.

Tämän julkaisun tekijät (DigiTeam) työskentelevät päätoimisesti digipedagogiikan parissa Laurean opetushenkilöstön tukena. Tiimimme koostuu yhdeksästä jäsenestä, joilla on kokemusta korkeakouluopetuksesta ja sen suunnittelusta verkossa, digitaalisista oppimisympäristöistä, pedagogisista ohjelmista, videotekniikasta, tutkimus- ja kehittämistöinnistä sekä runsaasti substanssiosaamista eri aloilta.

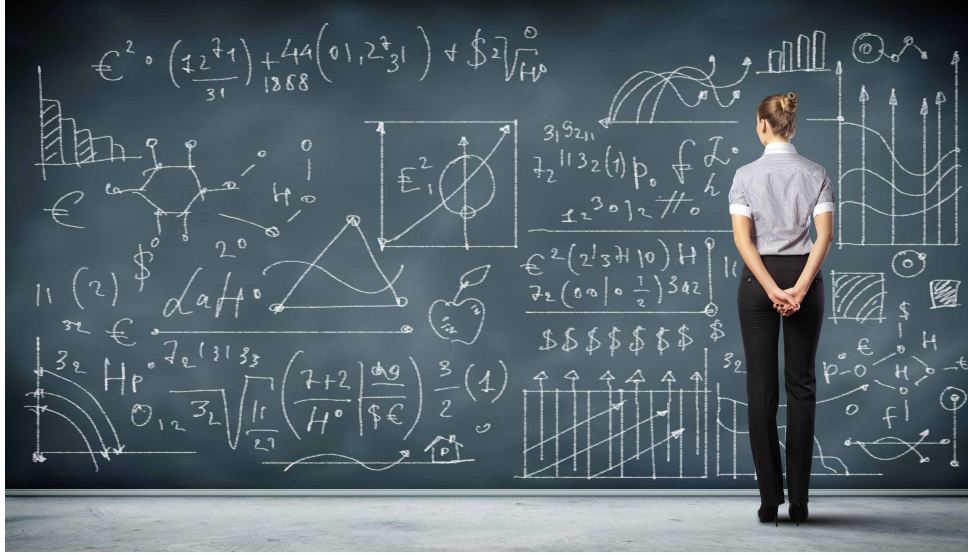
Laurean Virtuaalikoulutuksen tiimi, DigiTeam suunnittelee, kehittää, koordinoi ja toteuttaa verkko-opintoja Laurean opiskelijoiden ja opettajien käyttöön.

- Verkkototeutusten tuotannosta muodostetaan pieni-muotoisia tiimejä, joissa DigiTeamin asiantuntijat toimivat projektipäällikköinä. Lehtorit vastaavat pääosin sisällöntuotannosta ja DigiTeam vahvistaa projektin verkkopedagogista sekä välineosaamista.
- Osassa projekteja DigiTeam voi olla konsultoivassa roolissa, jolloin opettajatiimi vastaa tuotantoprosessin ohjauksesta kokonaisuudessaan ja pyytää tarvittaessa DigiTeamilta apua esim. miettiessään verkkopedagogisia tai teknisiä toteutustapoja.

DigiTeam ohjaa ja kouluttaa opetushenkilöstöä digipedagogiikassa, ohjelmistojen sekä välineiden käytössä.

Iris Wiitakorpi  
Johtaja, DigiTeam





Anssi Mattila & Pirjo Tiirikainen

## OPETTAJAN OSAAMISTARPEET

### Johdanto

Nykyaikaiselle opettajuudelle asetetaan monipuolisia vaatimuksia. Pitkään on voitu pyristellä teknologista kehitystä vastaan, tai ainakin on ollut mahdollista pysyä kehityksestä sivussa ja keskittyä hoitamaan oma leiviskä. Nyt taitaa olla ajankohta, jolloin digitalisaatioon on hypättävä mukaan. Digitaaliset, sähköiset opettajan työkalut ja ympäristöt ovat tulleet jäädäkseen ja olennaiseksi osaksi opettajuutta.

Uusia asioita opitaan sähköisten välineiden avulla – substanssiosaamistakin ylläpidetään ja kehitetään erilaisten verkkotyökalujen avulla. Jos näistä ei ota selvää on mahdollista tipahtaa keltasta ja myöhemmin mukaan voi olla hankala tulla. Tässä artikkelissa käymme läpi nykyaikaisen korkeakouluopettajan osaamisvaatimuksia ja lisäksi yritämme valottaa sitä, mitä meidän tulee tarjota opiskelijoille verkkojakoilla, jotta voimme puhua korkeatasoisesta opetuksesta.

Jos ei ole verkko-opetuksesta, voi olla vaikea aloittaa ja muokata omaa opetusta verkkoon soveltuvaksi. Monesti puhutaan, että kaikki opetus ei sovi verkkoon – varmasti on totta tiettyyn rajaan saakka. Jos käy luovuttamassa verta, toivoisi että hoitajalla olisi käytännön harjaantumista verkko-opintojen lisäksi. Olennaista on huomata, että hyödyntämällä verkko-opetuksen ja lähiopetuksen vahvoja puolia, voimme saada aikaiseksi vielä parempaa osaamista. Yksi plus yksi voikin olla enemmän kuin kaksi. Opeteltaessa esimerkiksi verinäytteen ottoa, voidaan verkossa perehtyä aiheeseen

etukäteen (vrt. sulautuva oppiminen). Tämän jälkeen ollaan valmiimpia hyödyntämään lähiopetusta, jossa näytteenottoa käytännössä harjoitellaan.

### Opettajan osaamisvaatimukset

Korkeakouluopettajien osaamiset linkittyvät opiskelijoilta vaadittuihin osaamisiin. Miten voi opettaa espanjalaisista kulttuuria, jos ko. kulttuuri on täysin vieras opettajalle? Sama koskee esimerkiksi ohjelmointia – miten opettaa Java-ohjelmointia, jos ko. taidot ovat jääneet hankkimatta. Ehkä voidaan opettaa, mutta voidaanko odottaa hyviä oppimistuloksia?

Tulevat korkeakouluopiskelijat näkevät opintojensa kiertävän paljolti teknologian ympärille. Perinteiset opetus tavat eivät välttämättä kiinnosta, vaan he mielellään toisivat mukaan koulutukseen sähköisiä työkaluja (älypuhelimet, iPadit, jne.), jotka ovat alati läsnä heidän omassa elämässään. Opiskelijat odottavat personointia ja mukavuutta, mahdollisuutta suunnitella omat opintonsa ja löytää itse omat tapansa oppia. (Van Der Werf & Sabatier, 2009) Koulutusjärjestelmän tulee huomioida erityisesti joustavuus, työelämä ja oppimaan oppimisen kannustavuus (Pajarinen & Rouvinen, 2014). Tulevien opettajien pitää pystyä omaksumaan ja hyväksymään tällainen maailma. Se voi olla kovin toisenlainen verrattuna omaan opiskeluaikaan korkeakoulussa.



Center for Teaching Qualityn (<http://www.teachingquality.org>) perustaja ja toimitusjohtaja on sanonut, että suhteessa muihin ammatteihin, opettajan tulee nähdä vai-vaava statuksen ja kunnioituksen takia. Vaikka opettajien odotetaan olevan älykkäitä ja yritteliäitä, heiltä odotetaan myös myötämielisyyttä ja mukautuvuutta (ks. <http://www.divinecaroline.com/life-etc/culture-causes/future-teaching-profession>). Nykyinen z-sukupolvi odottaa johtajilta oikeudenmukaisuutta ja läpinäkyvyyttä. Joustavuus ja käsillä olevan asian merkityksellisyys lisää nuorten sitoutumista opintoihin (ks. Esimerkiksi <http://www.muc.fi/z-sukupolven-johtaminen-on-maalaisjarjen-kayttoa>).

Akateemisessa maailmassa vallitsee ainakin retorinen konsensus sen suhteen, että tulevaisuudessa opetustyylin on oltava oppijakeskeinen. Yhtäläiseen konsensuskseen on päästy myös arvioinnissa. Faktatiedon hallinnan lisäksi vaaditaan syvemmälle meneviä menetelmiä analyttisen kyvykkyden, kriittisen ajattelun, kommunikoinnin, tiimityön ja monikulttuuristen taitojen arviointiin. Opettajien työ ei kovinkaan todennäköisesti yksinkertaistu. Päinvastoin, tulevaisuudessa vaaditaan panostusta opettajien opettamiseen, eikä vain heidän uransa alkutaipaleella vaan opettajille tulee antaa mahdollisuus päivittää taitojaan läpi heidän akateemisen elämänsä. (European Commission, 2013)

Teknologia mahdollistaa virtuaaliset tiedekunnat, jotka keräävät parhaat opettajat ja opiskelijat maailmalta. Internet, pilvet, striimaus ja vastaavat teknologiat luovat mahdollisuuksia ja haasteita formaaleille koulutusjärjestelmille. Teknologia on tuonut uusia muotoja tarjota opetusta, esimerkiksi MOOCit sekä sulautuva opetus ja -oppiminen. Tiedon ja taidon hankinta ei ole enää kiinni ajasta ja paikasta vaan opettajan ja oppilaan roolit määritellään uudelleen. Verkko-opetus vaatii opettajilta ihan uusia taitoja. (European Commission, 2013; Kullaslahti et al., 2015)

Ihmisillä on halu työskennellä, oppia ja opiskella koska tahansa ja missä tahansa. Digitalisaatio edesauttaa näiden odotuksen syntymistä. Yritykset ovat alkaneet vastata näihin odotuksiin. Esimerkiksi useat lentoyhtiöt tarjoavat langattoman verkkoyhteyden lennon aikana. (Johnson et al., 2011) Vastaavat odotukset valtaavat myös korkeakoulumaailman. Opettajilta tullaan vaatimaan joustavuutta suhteessa vapaa-ajan työajan välisessä määrittelyssä.

Sähköiset kirjat ja mobiililaitteet ovat jo pitkään olleet käytössä korkeakouluissa. Lisätty todellisuus (augmented reality) ja pelipohjainen oppiminen ovat tulossa mukaan korkeakouluopetukseen. Gesture-based computing ja oppimisanalytiikka ovat käytössä edistyneimmissä korkeakouluissa. (European Commission, 2013) Opettajan osaamisvaatimukset eivät suinkaan helpotu. Hänen tulee

hallita jatkuvasti kehittyvä pedagogiikkaan liittyvä teknologia oman substanssin ja pedagogiikan lisäksi.

Yllämainitun lähdeaineiston (ja erityisesti Jääskeläinen (2015), pohjalta korkeakouluopettajien ennakoituja osaamistarpeita ovat:

- Digitaalinen kompetenssi - korkeakouluopettajalle digitaaliset kompetenssit ovat tärkeitä, sillä niitä tarvitaan kaikessa opetuksessa. Digitaalisten kompetenssien avulla ei ainoastaan opeteta digitaalisia taitoja ja kompetensseja, vaan niiden avulla opitaan ja opetetaan muita substansseja.
- Kieli- ja kulttuuriosaamisen merkitys kasvaa koko ajan kun korkeakoulut kilpailevat ulkomaisista ja toisten kulttuurien opiskelijoista niin kotimaassa kuin kansainvälisesti. Kielitaito ei ole nykyään vain pelkkää sanaston ja kieliopin taitamista vaan kielitaitoon voidaan liittää myös vieraan kulttuurin tuntemus.
- Kommunikaatiotaidot ja sosiaalinen älykkyys
- Pedagogiikka ja pedagogiset työvälineet - opettajalta vaaditaan pedagogisten työvälineiden ja teknologioiden hallintaa, jotta voidaan tuottaa laadukasta opetusta niin luokassa kuin verkossakin. Verkko-opetus on luonteeltaan hyvin erilaista verrattuna perinteiseen opetukseen. Verkkopedagogiikkaan ja verkko-opetukseen liittyy omat hyvät käytänteet, joista opettajan on hyvä olla tietoinen.
- Kyky hallita oman työn ja vapaa-ajan hämärtyvää kokonaisuutta. Joustavuus työn ja vapaa-ajan välillä voi olla tarpeen varsinkin verkko-opetuksessa. Opiskelijat odottavat opettajalta perusteltua ja mahdollisimman reaaliaikaista palautetta ja reagointia. Tämä saattaa vaikuttaa siihen, että opetuksen rytmitys ja toteutus aika vaihtelee kovasti.
- Ongelmanratkaisukyky, ennakoiva, kriittinen ajattelukyky ja ”järjen tekeminen” ovat opiskelijoilta vaadittuja osaamisia. Jos opettaja ei niitä hallitse, voi olla hankalaa tuottaa laadukasta osaamista opiskelijoissa. Digitaalisessa maailmassa syntyy ja synnytetään jos jonkinlaisia keksintöjä ja innovaatioita. On tarpeen omata kriittistä ajattelukykyä ja ”maalaisjärkeä”, jotta näkee metsän puilta.

## Minkälainen on laadukas verkkokurssi?

Ei ole olemassa yhtä määritelmää sille, minkälainen on laadukas verkkokurssi. Asiayhteydestä riippuu, miten on järkevää toteuttaa opetusta verkossa ja paljolti kyseessä on myös yksilökohtaiset mielipiteet. Yhdeltä asiantuntijalta kysyttäessä saattaa saada hyvinkin erilaista opastusta ongelmiin kuin toiselta verkko-opetuksen ammattilaiselta asiaa tiedusteltaessa. Verkko-opetusta voi toteuttaa useammalla tavalla



Laurean opettajien näkemys hyvästä verkko-opetuksesta on mallikkaasti linjassa ”yleisen” näkemyksen kanssa. Jos verkko-opetus on jäänyt itselle vieraaksi, alla on muutama julkaisu, joista on hyvä lähteä liikkeelle. Laadukkaasta verkko-opetuksesta on kirjoitettu paljon ja erilaisia yhteenvedoja löytyy pilvin pimein. Alla olevat lähteet voivat toimia johdatuksena aiheeseen. Niiden avulla on hyvä lähteä kahlaamaan aihepiiriä lisää. Julkaisuista saa ajatuksia oman opetuksen toteuttamiseen ja verkkojaksojen hiomiseen. Lisäksi voisi käydä läpi luvun ”Näkökulmia oppimisen digivälineisiin” palveluita ja työvälineitä vähintäänkin siitä näkökulmasta, että miten niitä voisi hyödyntää omassa opetuksessa. Muistakaa, että kaikkea ei kannata mahduttaa yhteen verkkototeutukseen.

- [Morrison D. 2015. How ‘Good’ is Your Online Course? Five Steps to Assess Course Quality. Online Learning Insights. A place for learning about online education.](#)
- [Quality matters QM. Results of Review of the 2011-2013 Research Literature. Report prepared by Kay Shattuck and Research Colleagues, November 25, 2013.](#)
- [Puzziferro M. & Shelton K. 2008. A Model for Developing High-Quality Online Courses: Integrating a Systems Approach with Learning Theory. Journal of Asynchronous Learning Networks, Volume 12: Issue 3-4.](#)
- [Pattersson Lorenzetti J. 2014. Four Crucial Factors in High-Quality Distance Learning Courses. Faculty Focus.](#)

## Lähteet

European Commission (2013) Report to the European Commission on improving the quality of teaching and learning in Europe’s higher education institutions, High Level Group of the Modernisation of Higher Education.

Johnson, L., Smith, R., Willis, H., Levine, A. & Haywood, K. (2011) The Horizon Report, Austin, Texas: The New Media Consortium.

Jääskeläinen, A. (2015) Digitalization and work life: How new technologies are changing task content and skill demand for five selected occupations, opinnäytetyö, Aalto yliopisto.

Kullaslahti, J., Karento, H., Töytäri, A. (2015) Opettajien digipedagoginen osaaminen FUAS-liittouman ammattikorkeakouluissa, Hämeen ammattikorkeakoulu.

Pajarinen, M. & Rouvinen, P. (2014) Uudet teknologiat ja työ, taustamuistio TEMin Työn tulevaisuus-seminaariin 5.5.2014 Finlandia-talolla (ks. Pentikäinen, 2014, sivut 33-52).

Pentikäinen, L. (Toim.) (2014) Katsaus suomalaisen työn tulevaisuuteen, Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja, Työ ja yrittäjyys, 30/2014.

Van Der Werf, M. & Sabatier, G. (2009) The College of 2020: Students, Chronicle Research Services (<http://www.uwec.edu/CETL/bundles/upload/college2020-dl.pdf>).





Tuija Marstio & Heli Karjalainen

## VERKKO-OPPIMISEN MUOTOILUA - PEDAGOGINEN PROSESSI OHJAA OPPIMISTA

Opetuksen digitalisoituminen haastaa opettajien osaamisen ja opetuksen perinteiset käytännöt. Opintojen tuottaminen verkossa vaatii digipedagogista osaamista: digitaalisen materiaalin tuottamista, erilaisten verkkotyökalujen ja -alustojen käyttämistä ja pedagogisesti toimivien toteutusten rakentamista. Ammattikorkeakouluopettajat kokevat olevansa vahvoja oman alansa digitaalisen materiaalin hyödyntämisessä mutta vain pieni osa heistä kokee omaavansa riittävät digipedagogiset taidot (Kullaslahti & al., 2015).

Tässä artikkelissa kuvataan verkkototeutuksen suunnittelun ja tuotannon prosessia ideoinnista pedagogiseen käsikirjoitukseen, oppimisympäristön rakentamiseen, sisällön tuotantoon ja toteutukseen asti. Keskeisessä roolissa on opiskelijan oppimisen polun suunnittelu. Osaamistavoitteita tukevat tehtävät, selkeät ohjeet, auki kirjoitetut arviointikriteerit sekä sosiaalinen oppimisympäristö ovat onnistuneen verkko-opinnon kulmakiviä. Huolelliseen pedagogiseen suunnitteluun panostaminen palkitsee.

### Pedagoginen ajattelu Laureassa

Laurean opetustyötä ohjaa osaamisperustainen opetus-suunnitelma. Työelämän edustajien kanssa tehtävillä tutkimus- ja kehittämishankkeilla on merkittävä rooli opetuksessa. Verkko-opinnon työelämälähtöisyys toteutuu useimmiten case-tehtävien, projektien, havainnollistavien oppimisympäristöjen tai virtuaalisten simulaatioiden avulla.

Laureassa on kehitetty pedagoginen malli, joka integroi ammattikorkeakoulujen kolme keskeistä tehtävää: pedagoginen tehtävä, aluekehitys- sekä T&K-tehtävä. Malli on kehittämispohjaisen oppimisen (Learning by Developing, LbD) malli (Raij, 2011). Sen ominaispiirteitä ovat aito

työelämäyhteys, kumppanuus (opiskelijat + opettajat + työelämän asiantuntijat), kokemuksellisuus, luovuus ja tutkimuksellisuus (Raij & Niinistö-Sivuranta, 2011). LbD-mallin myötä opettajan rooli on muuttunut tiedon jakajasta valmentajaksi ja oppimisprosessin ohjaajaksi tuoden mukanaan monenlaisia osaamistarpeita ohjaajana, hankekumppanina, verkostojen rakentajana, toiminnan organisoijana, suunnittelijana, toteuttajana ja arvioijana (Raij, 2011). Tämä sama muutos on nähtävissä laajemminkin opetuksen digitalisaatiossa. Verkkoympäristössä toimiminen edellyttää edellä mainittujen lisäksi digipedagogista osaamista.

Kehittämispohjaisen oppimisen prosessissa aito työelämälähtöisyys ja kumppanuus ovat keskeisiä. Verkko-opinnossa

LbD voi toteutua esimerkiksi opinnon aikana toteutettavana projektina, jonka opiskelija työstää valitsemansa organisaation tai oman työpaikkansa kanssa ja jota opiskelija vie eteenpäin vuorovaikutuksessa ohjaajan kanssa opinnon edetessä. LbD -mallin mukainen autenttinen työelämäyhteys edellyttää kokemuksemme mukaan opiskelijalta vahvaa aloitteellisuutta sekä toimintaympäristön tuntemusta.

## Kontaktiopetuksesta verkkoon

Kun organisaatiossa ryhdytään aktiivisesti kehittämään jotain, saatetaan helposti ajautua mustavalkoiseen ajatteluun uusi versus vanha. Tällöin uutta, esimerkiksi verkko-opetusta, tuodaan ainoana vaihtoehtona asenteella ”kun on verkossa niin on kokonaan verkossa”. Kaikkea opetusta ei kuitenkaan kannata verkkoon viedä ja toisaalta kokonaisia tutkintoja voidaan verkossa toteuttaa – siis suunnittelua ja harkintaa tarvitaan.

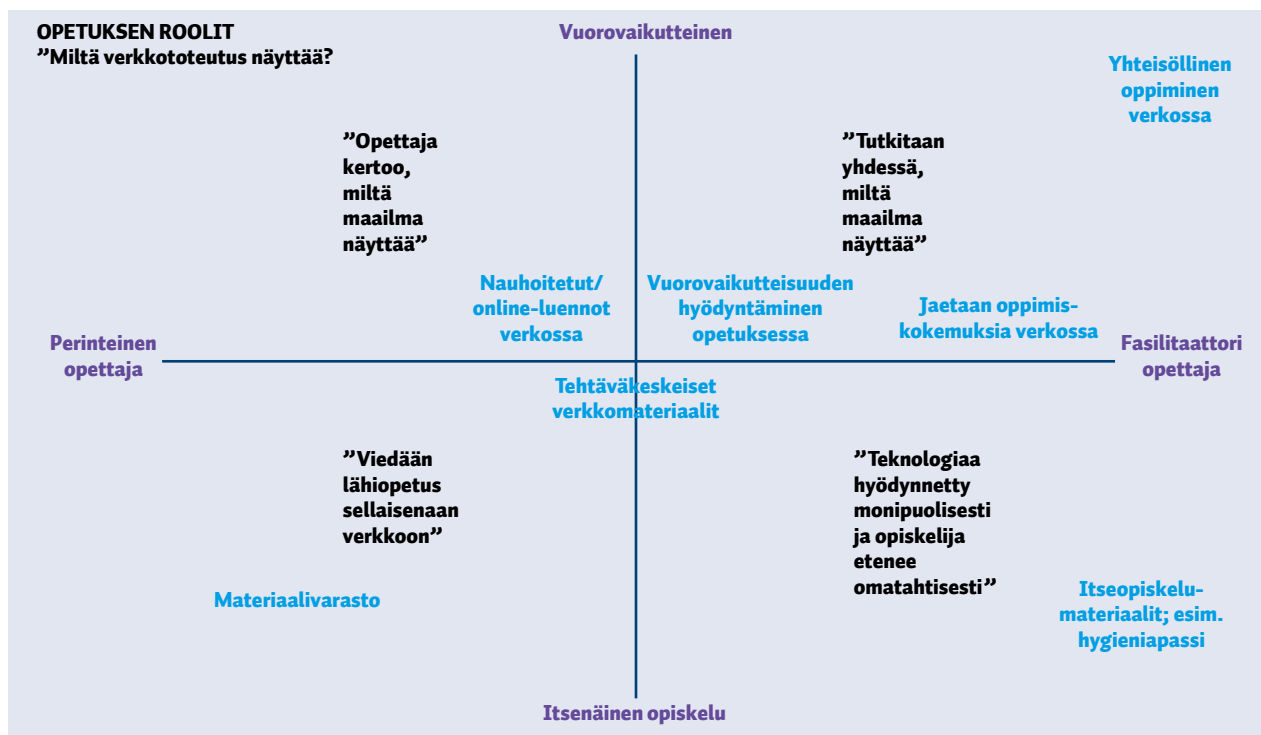
Verkko-opetukseen siirtymistä voidaan tarkastella laajemmin kahden dimension avulla: opettajan rooli (perinteinen opettaja – fasilitaattori-opettaja) ja opiskelijan rooli (itsenäinen - vuorovaikutteinen opiskelu) avulla (kuvio 1). Verkko-opinto näyttäytyy käyttäjälleen erilaisena riippuen siitä, onko opettaja ns. perinteinen opettaja, joka on tottunut soveltamaan opettajajohtoisia oppimismenetelmiä vai onko hän pikemmin oppimisen ohjaaja, taustavaikuttaja ja fasilitaattori. Vastaavasti opiskelijan roolina voi olla itsenäinen

opiskelija tai vuorovaikutteinen opiskelija tovereiden kanssa. Opetus voidaan toteuttaa opettajajohtoisesti ja opiskelija työskentelee verkossa itsenäisesti. Tällöin oppimisympäristö toimii materiaalivarastona. Vuorovaikutuksen lisääntyessä ja opettajan roolin muuttuessa kohti oppimisen ohjaajaa verkko-opinnon luonne muuttuu kohti oppimiskokemusten jakamista ja yhteisöllistä oppimista verkossa.

## Opettajan monet roolit

Ohjaajan rooli muuttuu prosessin eri vaiheissa. Opiskelun alussa opettaja toimii ”sisäänheittäjänä”, joka verkkototeutusta rakentaessaan on pyrkinyt varmistamaan selkeän helpokäyttöisen ja oppimista motivoivan kokonaisuuden. Opettaja auttaa opiskelijan alkuun tarkistamalla, että opiskelijat ovat aloittaneet tehtävät esim. osallistumalla keskusteluun tai esittäytymiseen. Hän myös varmistaa, että ryhmäytyminen lähtee käyntiin, jos toteutuksessa se on olennaista. Itseopiskeluaineistoissa tämä on varmistettu alun helpoilla tehtävillä, joista saa heti palautteen esim. alkutesti.

Opiskelujen edetessä ohjaaja muuttuu rohkaisijaksi, joka kannustaa ja tsemppaa oppimisen polkua eteenpäin. Hän tukee niitä, jotka eivät pysy aikataulussa, antaa sisällöllistä tai teknistä ohjausta tarpeen mukaan sekä tarvittaessa huolehtii nopeasti etenevien arvioinneista. Keinoina voivat olla muistutusviestit, räätälöidyt aikataulut, kysymyspalstat, online työpajat sekä keskustelualueet.

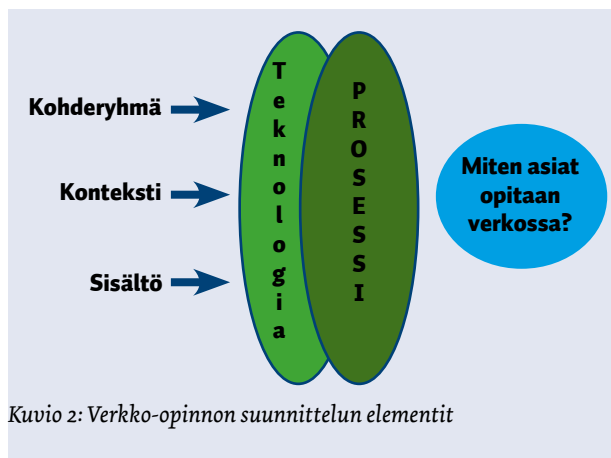


Kuutio 1: Opettajan roolit ja opiskelijan roolit erilaisissa verkkototeutuksissa

Palautetta fasilitaattoriopettaja antaa pitkin matkaa, ei vain loppuarvosanaa. Roolissaan kanssa kulkijana häntä kiinnostaa osaamisen lisääntyminen ja opiskelijoiden kehittyminen. Opintojakson lopulla opettaja haastaa opiskelijan näyttämään, mitä hän osaa. Opintojakson voi päättää kokoa-va lopputehtävä, jossa opiskelija opintojen vaiheestaan riippuen osittaa osaamistaan suppeammalla tai laajemmalla tehtävällä, mutta kuitenkin ymmärtäen, pohtien ja osaamistaan syventäen.

## Verkkotuotannon suunnittelun elementit

Verkko-opetusta suunniteltaessa on keskeistä huomioida mitä ollaan tekemässä, kenelle ja missä (kuvio 2). Sisältö on olennainen suunnitteluun vaikuttava tekijä. Johtamista ja kemian perusteita opitaan verkossa eri tavoin kuin kieliä ja injektioantamisen kokemusta ei voi verkossa opettaa, mutta teorian kylläkin. Kun on totuttu opettamaan jokin asiakokonaisuus tai opintojakso lähiopetuksessa, on luontevaa viedä hyväksi havaitut tehtävät verkkoon sellaisenaan ja pyrkiä pitäytymään muutoinkin totutussa pedagogisessa mallissa. Kaikkia sisältöjä kannattaa kuitenkin tarkastella aivan uusin ”silmälasein” ja aloittaa pohtimalla ”Miten tämä asia opitaan verkossa?”



Kuvio 2: Verkko-opinnon suunnittelun elementit

Kohderyhmä jo itsessään antaa raamit suunnittelulle. Monimuotoryhmät olettavat opiskelevansa pääsääntöisesti verkkoa hyödyntäen, kun taas useat päiväopintoihin hakeutuneet toivovat kontaktiopetusta. Opiskelutaidoissa ja etenkin verkko-opiskelun edellyttämässä itseohjautuvuudessa on eroja opiskelijoiden kesken. Opintojen alkuun sijoittuvissa

opintojaksoissa kannattaa tämä huomioida panostamalla ohjaukseen ja ryhmäytymisen tukemiseen. Kohderyhmän erilaiset tavoitteet tai tarve eriyttää; luovat omat haasteensa verkkototeutuksessa siinä missä opetuksessa yleensäkin.

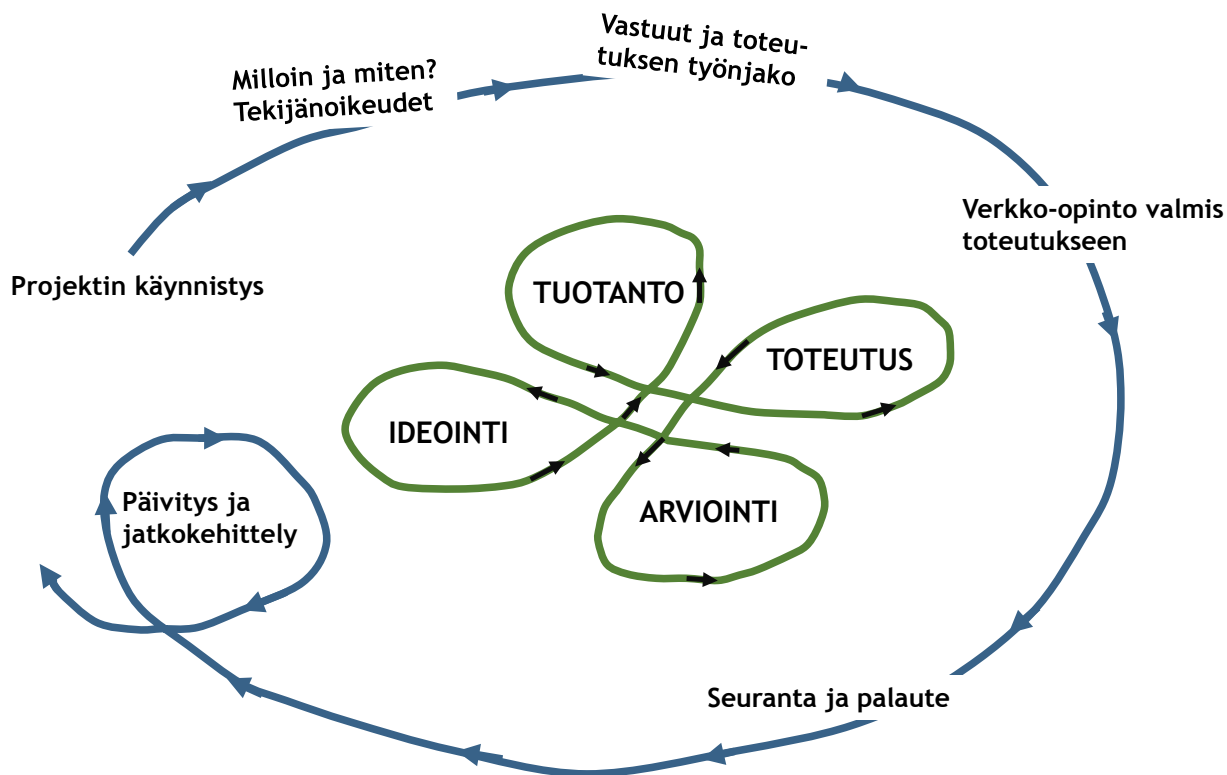
Toimintaympäristö määrittelee suunnittelulle raamit; ammattikorkeakoulussa oppimistavoitteet ovat erilaiset kuin ammatillisessa koulutuksessa tai peruskoulussa. Samoin konteksti määrittelee resurssit ja toimintatavat; tehdäänkö toteutukset tiimeissä vai lehtorit yksin, mitä erityisosaamista on saatavilla jne. Näitä viimeksi mainittuja voidaan muuttaa ja kehittää, mutta ne tapahtuvat yleensä hitaasti. Oppimisympäristöt ovat myös organisaatiosidonnaisia ja antavat toiminnalle tietyt mahdollisuudet ja reunaehdot. Laureassa on käytössä Optima ja sen rinnalla voidaan ja on kokeiltu mm. Eliademyä, Drupalia sekä palveluntarjoajilta hankittujen materiaalien myötä Moodlea, D2L:a ja muutamia muita.

Verkkotuotannon suunnittelussa on kuitenkin keskiössä aina pedagoginen prosessi, jonka huolellinen suunnittelu tukee ja varmistaa oppimista.

## Verkko-opetuksen tuotanto- ja toteutusprosessi

Verkko-opetuksen tuotanto- ja toteutusprosessi voidaan nähdä projektina, jonka ytimessä on pedagoginen prosessi. Tässä tuotannolla tarkoitetaan verkko-opinnon suunnittelua ja viemistä verkkoon. Toteutusvaihe alkaa siitä, kun opiskelija astuu sisään verkko-opintoon ja opettajan näkökulmasta se pitää sisällään ohjauksen, tehtävien tarkistuksen ja osaamisen arvioinnin. Viimeisenä vaiheena on opintojakson arviointi ja verkkototeutuksen jatkokehitys. Alla olevassa kuviossa on esitetty verkko-opetuksen pedagoginen prosessi. Verkkototeutuksen suunnittelu- ja tuotantoprosessi viedään DigiTeamin vetämissä tuotannoissa lävitse projektimuotoisena ja siksi prosessi ja projekti ovat kuvattuina rinnakkain.

Seuraavissa kappaleissa on nostettu esille joitakin prosessin keskeisiä vaiheita DigiTeamin keräämien kokemusten sekä lähdeaineiston pohjalta.



Kuvio 3: Verkko-opinnon pedagoginen prosessi projektinäkökulmasta katsottuna

### Projektin käynnistys ja oppimisen polun luonnostelu

Projektin käynnistys lähtee liikkeelle ideoinnista. Yleensä sen pohjalla on identifioitu tarve tuottaa verkko-toteutus jollekin opintokokonaisuudelle tai sen osalle. Opiskelijat ovat toivoneet päiväopetuksen rinnalle vaihtoehtoisia suoritustapoja erityisesti pakollisista opinnoista. Lisäksi on toivottu verkkototeutuksia sellaisista opinnoista, joita omalla kampuksella ei ole mahdollista suorittaa. Opetushenkilökunta on puolestaan ideoinut verkkototeutuksia opinnoille lähtökohtanaan opintojen vauhdittaminen (55 op tavoite), tarjonnan lisääminen (pullonkaulaopinnot) sekä opiskelijoilta tulleet toiveet. Osa ideoista on pohjautunut jo olemassa oleville, yksittäisen opettajan/opetiimin tuottamille verkkototeutuksille, joista on päätetty tehdä Laurea-tasoisia eli kaikilla kampuksilla tarjottavia opintoja.

DigiTeam kutsuu koolle opettajat, jotka ovat ideoidun opinnon substanssiosaajia sekä halukkaita opettamaan verkossa.

On osoittautunut hyväksi lähestymistavaksi lähteä liikkeelle asiasta innostuneiden opettajien kanssa sillä ajatuksella, että loput seuraavat sitten perässä jossain vaiheessa. Toinen hyväksi koettu tapa tekijäryhmän kokoamisessa on kehittämispäälliköiden ja tutkintovastaavien kautta. Idea on saattanut syntyä yhden kampuksen tarpeesta, mutta siitä on jo tullut yhteinen. Käynnistysvaiheessa määritellään verkko-opinnon tavoitteet ja laajuus opetussuunnitelmassa määriteltyjen tavoitteiden suuntaisesti.

Ennen kuin verkko-opintoa lähdetään rakentamaan, on hyvä sopia tuotettavan materiaalin jakamislisenssistä. Jokaisella materiaalin tuottajalla on tekijänoikeus omaan materiaaliinsa. Lisenssi koskee ainoastaan verkko-opintoa tuottavan opettajan/opetiimin tuottamaa materiaalia. Muualta, esim. netistä ladatun materiaalin osalta suunnittelijat ovat vastuussa alkuperäisen aineiston käyttöoikeuksien kunnioittamisesta.



Laurea suosittelee henkilöstölleen Creative Commons eli CC-lisenssin käyttöä opetusmateriaalien käyttöoikeuksien jakamisessa. Ne eivät korvaa tekijänoikeuksia, vaan ne toimivat tekijänoikeuden rinnalla antaen tekijälle keinon ilmaista omien teosten käyttöehdot. Lisätietoa CC-lisenssistä: <http://creativecommons.fi/>

Suosittelut Creative Commons -lisenssit ovat:

**CC-BY-NC-SA:** Nimeä-Ei-Kaupallinen-JaaSamoin. Tämä lisenssi sallii muiden levittää, remiksata ja tuunata teostasi sekä luoda sen pohjalta uusia teoksia, tämän kaiken kuitenkin vain epäkaupallisessa tarkoituksessa, kunhan sinut mainitaan alkuperäisenä tekijänä ja uudet tuotokset lisensoidaan samoin ehdoin.

Esimerkiksi DigiTeamin tuottamat videot lisensoidaan tällä lisenssillä seuraavasti: **CC-BY-SA-NC DigiTeam Laurea**

**CC-BY-SA:** Nimeä-JaaSamoin. Tämä sallii muiden levittää, remiksata ja tuunata teostasi sekä luoda sen pohjalta uusia teoksia, myös kaupallisessa tarkoituksessa, kunhan sinut mainitaan alkuperäisenä tekijänä ja uudet tuotokset lisensoidaan samoin ehdoin.

Laureassa on tekijänoikeusasioista järjestetty koulutuksia, joista viimeisimmän 22.1.2016 tallenne on katsottavissa linkistä <https://connect.funet.fi/p61n82qn7ea/>

Mistä tiedämme, että opiskelija on saavuttanut opintojaksoissa esitetyt tavoitteet? Opintojakson osaamistavoitteisiin suhteutettuja arviointikriteerejä on hyvä pohtia jo tässä vaiheessa - ne voi muotoilla lopullisesti sitten, kun sisältö ja oppimistehtävät on suunniteltu.

Tähän asti suunnittelu prosessi on sujunut samaan tapaan kuin lähiopetuksessa tuotettavassa opinnoissa. Se suuri ero

**Mieti, mitkä ovat ainakin ne keskeiset kolme asiaa, jotka haluaisit opiskelijan osaavan opintojakson päätyttyä.**

tuleekin seuraavassa askeleessa, joka on **oppimisen polun luonnosteleminen**. Oppimisen polku koostuu opiskelijan näkökulmasta oppimistapahtumista, jotka verkossa opiskeltaessa tarkoittavat ennen

kaikkea oppimistehtäviä. Muita oppimistapahtumia ovat ohjaustilanteet, tentti sekä mahdolliseen työelämäprojektiin liittyvät tapahtumat. Oppimistapahtuma muuttaa oppimisen kohteen toiminnaksi (Koli, 2014). Verkossa oppiminen rakentuukin ensisijaisesti oppimistehtävien ympärille.

Hyvä suunnittelu on verkko-opinnon onnistumisen kannalta kriittinen. Varsinainen opetustyö tapahtuu itse asiassa juuri tuossa sisällön suunnitteluvaiheessa, kun opettaja suunnittelee oppimistehtäviä ja kerää niiden tekemiseen tarvittavaa materiaalia (Manninen, 2003). Verkko-opinnon toteutusvaiheessa opettajan roolissa painottuu ohjaus. Verkko-opinnon ideointiin ja käynnistykseen liittyvät keskeiset vaiheet ovat listattuina alla olevassa taulukossa (Taulukko 1).

Projektin vaihe	Mitä tehdään?
Ideointi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarvekartoitus: (Laureassa: kehittämisspäälliköt, tutkintovastaavat, lehtorit)</li> <li>• Saatujen ideoiden analysointi; miten asettuu opetussuunnitelmaan</li> <li>• Ideoiden hyväksyttäminen</li> <li>• Suunnitelman laatiminen verkko-opinnosta (uusi toteutus/muokattava toteutus, kohderyhmä)</li> <li>• Resurssien allokointi suunnittelussa ja tuotannossa mukana oleville opettajille (aika, ihmiset, osaaminen, raha)</li> <li>• Alustava aikataulu, koska ideoitu opintojakso tulisi tarjontaan?</li> </ul>
Projektin käynnistys	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suunnittelussa mukana olevien tahojen motivointi</li> <li>• Sovitaan tuotettavan materiaalin jakamislisenssistä</li> <li>• Pedagogisen suunnittelun käynnistys osaamislähtöisesti</li> <li>• Mittareiden luominen: miten mittaamme onnistumista?</li> <li>• Määritellään verkko-opintojen laajuus, arviointikriteerit ja geneeriset kompetenssit</li> <li>• Määritellään tavoitteiden pohjalta ydinsisältö</li> <li>• Luonnostellaan oppimisen polku – miten nämä asiat opitaan verkossa?</li> </ul>

Taulukko 1. Verkko-opinnon pedagoginen prosessi: ideointi ja projektin käynnistys

## Tuotantovaihe

Kun sisältö ja oppimisen polku verkossa on mietitty, on seuraavana tehtävänä luonnostella osaamistavoitteita vastaavat oppimistapahtumat. Oppimistapahtumalla tarkoitetaan tehtäviä sekä niiden ympärille nivoutuvia materiaaleja. Opiskelija oppii tehtävien kautta ja siksi niiden huolellinen suunnittelu ja ohjeistus on verkko-opetuksessa kaikkein tärkein asia. Oppimistehtävien kautta osaamistavoitteet muutetaan toiminnaksi (Koli, 19.3.2015). Tehtävien suunnittelussa on olennaista huomioida verkko-opiskelun luonne ja sekä erilaiset osaamisen ulottuvuudet, joita tavoitellaan. Esimerkiksi oppimispäiväkirjan tai blogin kirjoittaminen tukee opiskelijan reflektio-osaamista, kun taas verkko-opinnon osana toteutettu työelämän kehittämisprojekti tukee innovaatio-osaamista sekä vuorovaikutustaitojen kehittymistä (Koli 19.3.2015). Perinteisen tekstipohjaisen sisällön lisäksi on suositeltavaa sisällyttää materiaaleihin kuvia ja sisältöjä, jotka rikastuttavat oppimista monin eri tavoin. Opiskelijoita voi myös hyödyntää materiaalin tuottajina.

**Muotoile tehtävänannot täysin yksiselitteisesti, välttyä jälkiselvittelyltä.**

On suositeltavaa, että ensimmäiset oppimistehtävät ovat sellaisia, joissa opiskelija voi peilata aikaisempaa osaamistaan ja kokemuksiinsa ja jotka ovat motivoivia ja helppoja. Tehtävänannoissa kannattaa käyttää yhtenäistä pohjaa, joka jäsentää tehtävien tekemisen kannalta keskeiset tiedot (Koli, 19.5.2015):

- Tehtävän tavoite
- Tehtävän sisältö
- Ajoitus (mikäli verkko-opinnon tehtävät on aikataulutettu)
- Palautus (esim. ”Palauta tehtävän kaikki osiot yhdessä dokumentissa palautuslaatikkoon”)
- Arviointi (esim. ”Tehtävä arvioidaan asteikolla hyväksytty/hylätty” TAI ”Tehtävä arvioidaan asteikolla 1-5”. ”Tehtävä on hyväksytty, kun...” TAI ”Tehtävä on suoritettu kiitettävästi, kun...”)
- Aikaresurssi: ”XX tuntia”

Tässä kohtaa kannattaa myös miettiä sekä opettajan että opiskelijan työkuormia sekä työskentelytapoja. Osallistujaryhmän suuruus tulee huomioida tehtävien määrää ja toteutustapaa suunniteltaessa.

Oppimisympäristön rakentamisesta: Tänä päivänä on tyyppillistä, että opiskelijalle annetaan mahdollisuus näyttää osaamistaan itse valitsemiensa medioiden kautta, esimerkiksi tuottamalla videon, kirjoittamalla blogin tai osallistumaan keskusteluun keskustelupalstalla. Oppilaitoksen virallinen oppimisympäristö voi tällöin toimia kotipesänä,

josta opiskelija löytää kaiken tehtävien tekemiseen tarvittavan tiedon ja joka linkittyy verkko-opinnossa hyödynnettäviin oppimisympäristön ulkopuolisiin medioihin. Oppimisympäristöinä voi käyttää myös verkossa ilmaiseksi saatavilla olevia alustoja, esim. Googlen sovellukset, Facebook sekä muut sosiaalisen median sovellukset. Oppimisympäristöjen valintaa käsitellään tarkemmin artikkelissa ”*Näkökulmia oppimisen digivälineisiin*”.

Laurealla on käytössään oppimisympäristön pohjia, joissa on valmiiksi huomioitu opiskelijan oppimisen prosessia (siitä löytyy kuvaus artikkelista ”*Opiskelijan opintomatka verkossa*”). Verkko-opinnon aloitussivulta löytyy omat paikat opintojakson esittelylle, opiskelijoiden esittäytymiselle, keskustelualueelle, aikataululle sekä verkko-opinnon ”juonen” esittelylle. Se on eräänlainen kartta ja kompassi opiskelijalle ja kertoo, kuinka hän etenee kyseisessä verkko-opinnossa. Opettajat ovat usein erimielisiä siitä, että tulisiko verkko-opinnon koko sisältö paljastaa yhdessä kerralla vai avata sisältöä esimerkiksi viikko kerrallaan. Kaikkien tehtävien esillepano mahdollistaa omatahtisen opiskelun, mutta edellyttää opiskelijalta itseohjautuvuutta opinnon aikataulutuksen osalta.

Oppimisympäristön käytettävyyteen ja selkeyteen kannattaa kiinnittää huomiota. Esimerkiksi verkko-opinnon etusivulle kannattaa koota kaikki keskeiset tiedot opinnosta (tavoitteet, keskeinen sisältö, ohjaajien esittely, mahdollinen aikataulu sekä arviointikriteerit). Lisäksi ennen varsinaista sisältöä verkko-opinnon alkuun suositellaan orientaatio-osaa,

**Toivota opiskelija tervetulleeksi opintojaksollesi verkkototeutuksen etusivulla ja motivoi häntä esittäytymään muille opiskelijoille keskustelualueella.**

- joka tarjoaa mahdollisuuden tutustua muihin saman toteutuksen opiskelijoihin (ja myöhemmin muodostaa tiimejä mahdollisia ryhmätehtäviä varten)
- joka motivoi opiskelijaa aiheen piiriin ja auttaa hänet alkuun
- jonka avulla opiskelija voi tunnistaa aikaisempaa osaamistaan suhteessa verkko-opinnon aihepiiriin
- joka voi avata verkko-opinnon keskeisiä käsitteitä
- jossa työelämäkumppanit voivat esittäytyä esimerkiksi videon avulla.

Orientaatio-osioon voi liittää opintojakson aihetta käsittelevän motivoivan videon tai opettajan voi itse esitellä videolla opintojakson keskeiset käsitteet

Työtilan valmistuttua sen toimivuuden voi varmistaa tekeillä sen ”läpikävelyn”: linkkien toimivuuden tarkistus,

tiedostojen aukeaminen, palautuslaatikoiden toimivuus sekä oikeinkirjoitus. On myös suositeltavaa pilotoida verkko-opinto opiskelijaryhmällä tai opettajakollegalla ja muokata lopullinen versio saadun palautteen pohjalta.

## Toteutus

Verkko-opinnon käynnistyessä opettajan rooli muuttuu vahvasti ohjauksen suuntaan (Manninen, 2003). Alkuvaiheessa on tärkeää motivoida opiskelijaa oppimisprosessiin. Gilly Salmon (2013) kuvaa verkossa tapahtuvaa oppimisprosessia 5-portaisen mallin avulla. Mallin ensimmäisessä vaiheessa (saapuminen ja motivointi) suositellaan, että tavoitteet olisivat helposti saavutettavissa ja tehtävät helppoja, mikä motivoi ja innostaa opiskelijaa (Salmon, 2013). Opiskelijoiden aktivointiin, kannustamiseen ja palautteen antamiseen onkin hyvä kiinnittää huomiota verkko-opinnon alussa. Opiskelijoiden digiosaamisen taidot ovat vaihtelevia ja siksi tässä vaiheessa myös teknisen tuen tarve on suurimmillaan.

**Palaute arvioinnin yhteydessä nopeutuu, jos laadit etukäteen eri arvosanoja vastaavat palautetekstit, joita voit tarvittaessa helposti muokata.**

vertaispalautteita vaihtoehtoisena varsinkin silloin, kun opiskelijamäärä on suuri. Palautteenantotapa kannattaa suhteuttaa tehtävän painoarvoon tai vaativuuteen (Jasu-Kuusisto & Mattila, 2007).

Ohjaajalla on toteutusvaiheessa merkittävä rooli verkko-opinnon sosiaalisen ympäristön aktivoimisessa. Hän voi omalla toiminnallaan kannustaa ja ohjata opiskelijoita vuorovaikutukseen keskenään oppimistehtävien tekemisen ja niiden tulosten jakamisen kautta.

Arviointi on tärkeää, sillä se suuntaa oppimista, tekee sen näkyväksi ja ilmaisee opiskelijalle sen, mitkä ovat tärkeimmät opittavat asiat (Nevgi & al., 2005). Arviointi tehdään suhteessa osaamistavoitteisiin ja tämän vuoksi kriteereiden on hyvä olla opiskelijan tiedossa jo kurssin alussa. Jatkuva palautteen anto on osa arviointia ja myös itsereflektio ja

**Työtila: VKE15SY Kirjanpidon perusteet**  
**Lähtötila: Hartikainen STAFF Tarja**

**Aihe: Kirjanpidon verkko-opinnot**

Hei!

Opintojaksolla on yllättävästi aika monen alan opiskelijoita - hienoa niin!  
Monet ovat jo aloittaneet opinnot tehtävienkin osalta.  
Ohjeelliseen suoritusaikataulun mukaan ensi viikolla olisi tuo 3. osa. Omaan tahtiin toki voi edetä, mutta olisi kiva, jos kaikki loputkin kävisivät ainakin esittäytymässä :) Olen käynyt hyväksymässä 1 ja 2 osan tehtävät jo edenneiden osalta. Pistäkää viestiä, jos on ongelmia tai joku asia ei aukene - oppikirja on syytä olla toki tukena.

Osalle nämä viestit eivät tule sähköpostiin, koska Optiman asetukset eivät sitä salli. Käykää halutessanne muuttamassa asetukset, niin huomaatte viestit ehkä nopeammin.

Aurinkoista viikonloppua!

Tarja

vertaispalautteita soveltuvat hyvin verkko-opintoihin. Arvioinnissaan omaa oppimistaan opiskelija arvioi osaamisen lisääntymisen lisäksi myös oppimisprosessiaan ja ammatillista kasvuaan. (Löfström & al., 2010). Erilaisten arviointimenetelmien hyödyntäminen tekee arvioinnin monipuolisemmaksi ja mielekkäämmäksi kuin pelkkä loppuarviointi. Verkko-opinnoissa voi olla tentti tai kokoava lopputehtävä, mutta osaamista voidaan arvioida myös syvenevien tehtävien, oppimispäiväkirjan, ryhmätehtävien, näytön jne. eli koko oppimisprosessin kokonaisuutena.

Toteutusvaiheesta vastaavat opettajat eivät ole välttämättä samoja opettajia kuin sisältöä tuottaneet opettajat, mutta on erittäin suotavaa, että näin olisi yhteisen verkkototeutusten jatkuvuuden ja kehittämisen varmistamiseksi. Alla olevassa taulukossa (Taulukko 2) on listattu verkko-opinnon tuotantoon ja toteutukseen liittyvät keskeiset vaiheet.

**”Opiskelijoiden työn purku onnistui hyvin siten, että opiskelijat videoivat esityksensä, laittoivat sen muille esille ja kaikki kommentoivat esityksiä. Onnistui yli odotusten. Aiemmin olin tehnyt purut lähitapaamisissa”**

Projektin vaihe	Mitä tehdään?
Tuotanto	<p>Suunnittelu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valitaan oppimisympäristö(t)</li> <li>Luonnostellaan tavoitteita vastaavat oppimistapahtumat</li> <li>Sovitaan työnjaosta</li> </ul> <p>Työstäminen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oppimisympäristön rakentaminen</li> <li>Rakennetaan sisältö, tehtävät ja työskentelyohjeet</li> <li>Oppimistehtävien ohjeistus</li> </ul> <p>Tarkistus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkastellaan toteutusta verkko-opinnon laatuksiterien valossa</li> <li>Työtilan läpikävely: tarkistetaan, että toteutus toimii toivotulla tavalla</li> </ul> <p>Testaus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Testikäyttö esim. opettajakollega toiselta kampuksesta tai opiskelija</li> </ul>
Toteutus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verkkotyöskentelyn ohjaus!</li> <li>Opiskelijoiden motivoiminen</li> <li>Yhteisöllisyyden ja vuorovaikutuksen edistäminen</li> <li>Osaamisen arviointi: tehtäväkohtaiset arvioinnit, vertaisarviointi, verkkotentti</li> <li>Määritellään menetelmät seurannalle ja palautteen saamiselle</li> </ul>

Taulukko 2. Verkko-opinnon pedagoginen prosessi: tuotanto- ja toteutusvaihe

### Toteutuksen arviointi ja verkkototeutuksen jatkokehitys

Verkko-opinnon päätyttyä sitä tulisi arvioida monesta eri näkökulmasta kuten operatiivinen käytettävyys, pedagoginen käytettävyys, saavutettavuus sekä tekninen toteutus. Tulosta kannattaa verrata myös tuotantovaiheeseen vertaamalla sitä tehtyihin suunnitelmiin. Jatkokehityksessä hyödynnetään opiskelijapalautteen tuottamaa tietoa ja tehdään tarvittaessa suuremmat päivitykset ja muutostyöt sisältöön sekä verkko-opinnon rakenteeseen. Tämän vaihe on kuvattu taulukossa 3.

Projektin vaihe	Mitä tehdään?
Toteutuksen arviointi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Palautteen läpikäyminen</li> <li>Verkko-opinnon jatkokehitys (palautteesta saadut, johdetut parannusehdotelmät, jotka toteutetaan heti tai ehdotelmät, jotka toteutetaan juuri ennen seuraavaa "ajoa")</li> <li>Sovitaan, kuka vastaa verkko-opinnon päivittämisestä</li> </ul>

Taulukko 3. Verkko-opinnon pedagoginen prosessi: toteutuksen arviointivaihe

### Opintojakson tuotantoprosessi DigiTeamin projektina

Laureassa verkko-opetusta on kehitetty pian parikymmentä vuotta. Osaamista ja kokemusta on paljon. Digiteamia perustettaessa syksyllä 2014 oli tavoitteena lisätä verkko-opintojen määrää ja laatua. Tätä päätettiin tavoitella tekemällä Laurean yhteisistä verkko-opinnoista sisäisiä projekteja, joissa sisällön osaajat, verkkopedagogiikan asiantuntijat ja tekninen osaaminen yhdistetään. Toteutukset on tehty projektin työtettä hyödyntäen - ajatuksella "Yhdessä enemmän!" Alla olevassa kuvasarjassa (Kuva 1) on koottu verkko-opinnon tuotantoprosessin vaiheet projektin näkökulmasta, DigiTeamin "linssin takaa".



Kuva 1: Opintojakson tuotantoprosessi projektijohtamisen näkökulmasta

## Laadukkaan verkkototeutuksen kriteerit

Laatukriteerit ovat sekä verkko-opinnon tuottamisen että arvioinnin ehdoton apuväline. Niiden avulla voidaan määrittellä sisällön ja toteutuksen laatua ja ennen kaikkea tavoitteena on varmistaa oppimisen onnistuminen ja tavoitteiden saavuttaminen. Laadukkaan verkko-opinnon kriteereitä on laadittu useita (mm. Verkko-oppimateriaalin laatukriteerit. Työryhmäraportti 15.12.2005. OPH.). Useimmissa laadun tarkastellaan paitsi varsinaisen verkkototeutuksen myös sen tuottamisprosessin laadun näkökulmasta. Prosessia käsittelemme edellä, joten tässä keskitymme siihen, millainen on laadukas verkko-opinto opiskelijan ja opettajan näkökulmasta.

Yksi tapa tarkastella verkko-opintoja on huomioida (mukailen Hanne Koli, haastattelu 3.11.2014)

- Tavoitteellisuus - Onko oppimisen tavoitteet selkeästi ilmaistu?
- Arviointi - Mihin osaamisen arviointi kohdistuu ja onko arviointikriteerit kuvattu selkeästi?
- Opiskeltavuus / käytettävyys - Miten opiskelu ja työskentelyohjeet sekä aikataulut on kuvattu?

- Oppiminen - Miten oppiminen ja tavoitteiden saavuttaminen on suunniteltu?
- Yksilöllisyyden huomioiminen - Miten opiskelija voi vaikuttaa suorittamiseen: vaihtoehtoisuus, nopeuttaminen/hidastaminen jne.?
- Ohjaus - Miten ohjeet on laadittu? Miten ohjaus on suunniteltu ja ilmaistu?
- Pedagoginen suunnittelu - Miten pedagogiikka on suunniteltu: opetus, menetelmät, aineistot, autenttisuus, ajankohtaisuus, tietoa toistavat tehtävät kontra muut tehtävät (ymmärtäminen, tiedon siirtäminen, soveltaminen, jne.)?
- Teknologian tarkoituksenmukainen hyödyntäminen - Miten sähköiset välineet tukevat työskentelyä?

Digitimiissä on koostettu laajan aineiston pohjalta hyvän verkkototeutuksen kriteerit, joita on hyödynnetty sekä laadittaessa uutta verkkototeutusta että auditoidessa aiemmin tehtyjä verkkototeutuksia niiden päivityksen yhteydessä tai luotaessa uutta toteutusta usean erilaisen aikaisemman pohjalta. <https://drive.google.com/file/d/oByoaiZ5EXyznVnE5aj-VJUXQtdUE/view?usp=sharing> <http://urly.fi/C55>



Arviointi tehdään yksinkertaisten laatuvaittämien avulla esimerkiksi: ”Opintojakson tavoitteet on selkeästi ilmaistu” tai ”Opiskelijalla on selkeät ohjeet, miten hän saa yhteyden opettajaan, millä keinoin ja koska”. Väittämien toteutumista voidaan arvioida joko kyllä /ei tai numeerisesti 1 – 5. Lisäksi voidaan huomioita täydentää kommenttikenttään. Laadun osa-alueina ovat: 1) toteutuksen tavoitteet ja kuvaus, 2) sisältö, oppimateriaalit ja oppimistehtävät, 3) yhteisöllinen työskentely, 4) opiskeltavuus, 5) tekninen toimivuus ja 6) arviointi.

## Verkko-opetuksen mokakokemuksia

Kun teknologia on keskeisessä roolissa, opetustyössä tulee usein vastaan odottamattomia tilanteita. DigiTeam teki keväällä 2016 selvitys, jossa verkossa aktiivisesti opettavilta opettajilta (N=35) kysyttiin verkko-opetuksen arveluttavista asioista sekä epäonnistumisen kokemuksista. Vastauksissa nousi esille kolme keskeistä epäonnistumisen kokemukseen johtanutta tekijää: tekniikan toimimattomuus, riittämättömät tekniset taidot sekä digipedagogisen osaamisen puute. Lisäksi opettajia pyydettiin jakamaan onnistumisen kokemuksiinsa ja antamaan vinkkejä verkko-opetusta ensi kertaa suunnittelevalle opettajalle. Tutkimuksen tulokset on kootu alla olevalle videolle (kesto n. 9 minuuttia).



Video 1. Verkko-opetuksen mokakokemuksia

## Lopuksi

Verkko-opintojen suunnittelu poikkikampuksellisissa opettajatiimeissä on edesauttanut opetuksen sisällön harmonisointia eri toteutusten välillä. Yhdessä tuotetut Laurea-tasoiset verkkototeutukset ovat lisäksi parantaneet opiskelijoiden mahdollisuuksia suorittaa opintoja joustavasti ja saada tasalaatuista opetusta. Tämä työ on myös tukenut Laureassa käynnissä olevaa opetussuunnitelmien harmonisointiprosessia.

Vaikka verkko-opintojen suunnittelu ja tuotanto käy ketterämmin pienellä tiimillä, suosittelemme, että suunnittelu- vaiheessa mukaan otettaisiin mahdollisimman monta opettajaa, jotka voisivat opettaa aihetta jatkossa verkossa. Tällä tavoin saadaan heidät sitoutumaan aiheeseen (mahdollisuus vaikuttaa sisältöön). Vaihtoehtoisesti voidaan suosia mallia, jossa projektiryhmästä osa sitoutuu alusta alkaen enemmän sisällön kehittämiseen ja osalla rooli on konsultoiva. He antavat palautetta ydinryhmälle ja testaavat valmista toteutusta.

Opiskelijoiden verkko-opetuksesta antaman palautteen pohjalta (esim. Kosonen, 2003, Marstio & Kivelä, 2015) tiedämme, miten tärkeää on rakentaa verkko-opintoon sisälle sosiaalinen ympäristö, joka mahdollistaa opiskelijoiden keskinäisen vuorovaikutuksen sekä säännöllisen palautteen antamisen.

## Lähteet

Engeström, Y. (2004). Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittely työssä. Tampere: Vastapaino

Gaebrel, M., Kupriyanova, V., Morais, R. & Colucci, E. 2014. E-learning in European Higher Education Institutions. Results of a Mapping Survey. Conducted in October - December 2013. EUA European University Association.

Houtsonen L. et al. Verkko-oppimateriaalin laatukriteerit. Työryhmäraportti 15.12.2005. OPH.

Hubbard.R. 2013. Thea really useful instruction manual

Jasu-Kuusisto, K. & Mattila, H. (2007). Oppimistehtävä verkko-opetuksessa. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Sarja C, Oppimateriaalit

Kullaslahti, J., Karento, H., Töytäri, A. (2015) Opettajien digipedagoginen osaaminen FUAS-liittouman ammattikorkeakouluissa. Hämeen ammattikorkeakoulu

Löfström, E., Kanerva K, Tuuttila L, Lehtinen A., Nevgi, A. (2010) Laadukkaasti verkossa: Verkko-opetuksen käsikirja yliopisto-opettajalle. 2010. Helsingin yliopiston hallinnon julkaisuja 71, raportit ja selvitykset.

Manninen, J.(2003). Ohjaus verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. teoksessa Oppimisen ohjaus verkossa. (toim.) Martikainen, J. Helsinki. Palmenia-kustannus

Marstio, T. & Kivelä, S. 2015. Ammattikorkeakoulu-opiskelijoiden ajatuksia verkko-opiskelusta. Teoksessa Niinistö-Sivuranta (toim.) Iloa ja osaamista. Kehittämispohjainen oppiminen innostuksen lähteenä. Laurea ammattikorkeakoulu.  
[https://www.laurea.fi/dokumentit/Documents/57.%20Niinisto\\_Sivuranta%20toim%20Iloa%20ja%20osaamista.pdf](https://www.laurea.fi/dokumentit/Documents/57.%20Niinisto_Sivuranta%20toim%20Iloa%20ja%20osaamista.pdf) (haettu 26.4.2016)

Nevgi, A., Löfström, E., Evälä, A. (toimi.). (2005) Laadukkaasti verkossa. Yliopistollisen verkko-opetuksen ulottuvuudet. Kasvatustieteen laitos. Helsingin Yliopistopaino

Raij,K.& Niinistö-Sivuranta, S. (toim.) 2011. Kehittämispohjaista oppimista. LbD-opas. Laurea ammattikorkeakoulu

Salmon, G. (2013) E-tivities. Key to active online learning. New York : Routledge

Saukko-Rauta,L. Verkkopedagogiikka. Verkkoon, verkkoon!  
<http://oppimateriaalit.jamk.fi/verkkopeda/> (haettu 11.4.2016)

## Muu lähdeaineisto:

Miten arvioida verkkototeutusten laatua? Hanne Kolin haastattelu 3.11.2014.

”Verkkopedagogiikkaa”. Hanne Kolin esitys Laurean kehittämisspäivässä 19.3.2015

Oppimistehtävien suunnittelulomake. Hanne Koli, Digiteamin työpajassa 19.5.2015.





Tuija Marstio & Sini Temisevä

## OPISKELIJA OPINTOMATKALLA VERKOSSA

*Kun suunnitellaan opintoja verkossa toteutettaviksi, on laadukkaan sisällön tuottamisen lisäksi tärkeää pohtia, millä tavoin opittavat asiat voisi parhaiten oppia teknologiaa hyödyntäen. Tällöin voi olla hyvä asettua piuhan toisessa päässä istuvan opiskelijan asemaan ja miettiä, kuinka hän navigoi oppimisympäristössä ja miten hän sen kokee. Artikkelissa tarkastellaan verkko-opinnon etenemistä opiskelijan näkökulmasta.*

*Laureassa toteutetun tutkimuksen mukaan ammattikorkeakouluopiskelijat arvostavat verkko-opintojen tarjoamaa joustavuutta, valinnaisuutta, opintojen parempaa sujuvuutta sekä mahdollisuutta määritellä oppimisen tavoitteet. He toivovat lisää mahdollisuuksia digitaalisuuden hyödyntämiseen. Toisaalta opiskelijat kritisoiivat verkko-opetuksen vaihtelevaa laatua sekä vuorovaikutuksen vähäisyyttä. (Nevgi & al., 2005, Marstio & Kivelä, 2015.) Yksinäisen pakertamisen rinnalle tulisi tarjota vertaisoppimista ja yhteisöllistä oppimista, johon nykyaikaiset oppimisympäristöt tarjoavat hyviä mahdollisuuksia.*

*Huolellisesti suunnitellut oppimistehtävät ovat verkossa oppimisen olennaisin edellytys, sillä niiden kautta opiskelija työstää, analysoi ja soveltaa opittavaa asiaa, kenties myös tuottaa uutta tietoa.*

*Verkko-opinnon suorittaminen on kuin matka uuteen ympäristöön. Oppimistehtävät ovat nähtävyyksiä. Ohjaaja on matkaopas, joka tarjoaa selkeän reitin ja kannustaa eteenpäin.*

**Vertaisoppimisella tarkoitetaan oppimisen tai opettamisen strategiaa, jossa opiskelija oppivat toistensa kanssa tai toisiltaan ilman opettajan välitöntä mukanaoloa (Koho & al., 2014).**

## Verkkomatkailuun tarvittavia ominaisuuksia

Nykypäivänä on tavallista opiskella verkossa erilaisia täydentäviä tai tutkintotavoitteisia opintokokonaisuuksia. Verkko-opiskeleminen on kätevä tapa opiskella silloin kun esimerkiksi elämäntilanne on sellainen, että lähiopetukseen olisi haasteellista päästä paikalle. Verkossa opiskelu antaa myös mahdollisuuden opiskelemiseen missä ja milloin tahansa, oman aikataulun mukaan ympäri vuoden. Verkko-opinnot ovat helppo sovittaa perhe- tai työelämän vaatimuksiin. Verkko-opiskelu tasa-arvoistaa opiskelijat ja antaa onnistumisen sekä menestymisen tunteita opintoihin. Yleensä verkossa opiskelleet suorittavat opintonsa nopeammassa tahdissa loppuun kuin lähiopetuksessa, tosin putoamisprosentit ovat verkko-opintojen kohdalla suuria. Putoamisprosentteihin tulisikin jatkossa kiinnittää tarkempaa huomiota. (Koli, 2011 & Korhonen, 2003.)

Verkossa opiskelu vaatii paljon erilaisia ominaisuuksia, jotta voi suoriutua opinnoista menestyksekkäästi. Tämä ei tarkoita sitä, että näitä taitoja ei voisi oppia tai sitä, että näitä taitoja ei tarvitsisi lähiopetuksessa opiskelevat. Kyseisiä taitoja voi kyllä oppia ja harjoitella. Verkossa oppimista helpottavat, jos oppijalla on järjestelmällisyyttä, kriittisyyttä, itsensä johtamisen ja aikataulujen sovittamisen taitoja. Opiskelijan on hyvä olla tietoinen omasta oppimisestaan, vahvuuksista ja heikkouksista. Usein verkko-opinnot etenevät tietynlaisen aikataulun mukaisesti, jolloin oman oppimisen kannalta opintojen aikatauluttaminen on tärkeää. Itsensä johtamisen taito on avainasemassa verkko-opiskelulle; miten opiskelija hahmottaa opintokokonaisuuden tehtävät, tehtävien palautukset, tentit, kirjallisuuden ja mahdolliset vaaditut verkkokeskustelut. Ohjaus ja arviointi ovat motivaation kannalta merkittävänä tekijöinä verkko-opinnoissa. Hyvä ohjaus ja arviointi kannustavat opiskelijaa etenemään opinnoissa eteenpäin. Tämä vaatii opettajalta hyviä verkko-ohjaustaitoja. Lisää ajatuksia tästä aiheesta löytyy artikkelista ”*Verkko-oppimisen muotoilua*”. Verkko-opiskelu on itsenäistä opiskelua isolla I:llä. (Koli, 2011 & Korhonen, 2003, Nevgi & al., 2005.)

Verkko-opintoihin suhtautumiseen vaikuttaa opiskelijan koulutusala, oma aikaisempi kokemus verkko-opinnoista sekä näkemys omasta roolista digitaalisen median hyödyntäjänä (Marstio & Kivelä, 2015). Verkko-opiskelu ei välttämättä sovi kaikille. Haasteita voi tuoda muun muassa itsenäisyys opiskelussa ja sosiaalisen kanssakäymisen puute. Opiskelijan persoonallisuus vaikuttaa siihen, onko hän aktiivinen vai passiivinen toimija verkossa. Hyvällä ohjauksella voidaan vaikuttaa hyvään verkkotyöskentelyyn ja siihen tuntee, että joku vastaa opiskelijan ongelmiin, jos niitä tulee. Passiivisia opiskelijoita on aina lähiopetuksessakin ja niiden aktivoimiseksi tarvitaan opettajaltakin omia ponnistuksia. Toisaalta verkko-opiskelu voi innostaa hiljaisempia ja

### Opiskelijan näkemyksiä hyvän verkko-opinnon ominaisuuksista:

”Hyvä verkkokurssi on pohjustettu hyvin, opiskelijalle kerrotaan jo heti alkuun mitä kaikkea se sisältää sekä tehtävänannot ovat selkeät. Selkeästi ilmoitetut materiaalit, jotka ovat pakollisia sekä vinkkejä lisämateriaaleihin. Myös lyhyet välitentit auttavat opiskeluissa sekä toimivat hyvänä motivaattorina opiskelijan edessä, kun taas laajat tentit opintojaksojen päätteessä ovat raskaita sekä stressaavia. Hyvässä verkkokurssissa tulisi myös tehtävien arvostelut palautua opiskelijalle nopealla aikataululla, jotta opiskelija voi siirtyä omassa aikatauluissaan eteenpäin”.

(Opiskelijahaastattelu 3/3016)

ujoja keskustelemaan enemmän, koska lähikontaktia toiseen ihmiseen ei tarvita samalla tavalla. Tärkeintä verkko-opiskelussa on oppijan aktivointi työskentelemään niin, että hän oppii tavoitteellisesti sekä oppi kehittämään tietoisesti omia oppimisen taitojaan. (Koli, 2011.) Vertaistuki ja reflektointi verkko-opiskelussa auttavat usein passiivisia opiskelijoita etenemään opinnoissaan ja kannustaa heitä keskustelemaan verkossa. Keskusteluihin osallistuminen vaatii harjoittelua, kaikilta se ei onnistu luonnostaan. Keskustelu ja mielipiteiden vaihtaminen auttavat kuitenkin oppimisessa ja kehittävät kriittistä ajattelua ja reflektointia. (Korhonen, 2003.)

## Oppimisen polku verkossa

Tarkastelemme seuraavassa opiskelijan oppimisen polkua Gilly Salmonin mallin innoittama (Salmon, 2013). Siinä tarkastellaan verkossa oppimisen etenemistä viisi vaihetta käsittävänä prosessina, joissa ohjaajan ja teknologian rooli vaihtelee sen mukaan, missä vaiheessa mennään. Salmonin mallissa korostuu vuorovaikutus sekä kokemuksen kautta oppiminen. Toisena lähtökohdana on käytetty Hanne Kolin ja Pasi Silanderin verkko-oppimisprosessikuvaajaa, joka hahmottaa prosessin sarjana toisiinsa kietoutuneita oppimistehtäviä, ohjausta ja arviointia (Koli & Silander, 2003).

### Ensimmäinen askel: verkkomatkan valmistelut

Ennen verkko-opinnon aloittamista opiskelija on perehtynyt sen tavoitteisiin, sisältöön ja menetelmiin, joihin hän on voinut tutustua opintojaksokuvauksessa. Opiskelijalla on myös omat tavoitteet, jotka voivat olla moninaiset, esimerkiksi oman tietotaidon laajentaminen, ammatillinen kehittyminen tai opintopisteiden kerryttäminen (”pakkopulla”). Tämän lisäksi hän saattaa asettaa itsellensä tavoitteen oppimistulosten tai arvosanan osalta.

Opiskelija miettii usein etukäteen myös opintojen suorittamisen käytänteitä verkkoympäristössä sekä sen teknisiä ominaisuuksia, esimerkiksi toimivuutta erilaisilla alustoilla ja laitteilla. Mitä enemmän opiskelija tietää etukäteen verkko-opinnon aikataulutuksesta ja tehtävien luonteesta, sitä paremmin hän pystyy suhteuttamaan sen opiskelunsa reunaehtoihin (työ, perhe, vapaa-aika). Opiskelijoiden digitaalisissa valmiuksissa voi olla suuriakin eroja ja täysin verkossa suoritettava opinto saattaa tuntua pelottavalta, jos opiskelija kokee omat tietotekniset taitonsa heikoiksi.

## Saapuminen oppimisympäristöön

Saavuttuaan verkko-opinnon ympäristöön opiskelija etsii hänen kannaltaan tärkeimmät asiat: tehtävät, arviointikriteerit ja deadlinet. Siksi onkin tärkeää, että tämä tieto löytyy hyvin jäsenneyssä muodossa heti verkko-opinnon etusivulta. Opiskelija tarvitsee myös reittiohjeet ja aikataulun: kuinka etenen ja missä tahdissa. Oppimisen etenemistä voi visualisoida esimerkiksi aikajanan tai tehtävätaulukon avulla. Näin opiskelija pystyy helposti hahmottamaan kokonaisuuden. Vaikka kyseessä olisikin omatahtisesti suoritettava opinto, suositusajakaulu auttaa opiskelijaa hahmottamaan verkko-opinnon jakautumista ajallisesti sekä suunnittelemaan omaa ajankäyttöään.

Opiskelija on luontaisesti kiinnostunut tietämään, keitä muita on samalla opintojaksolla. Ohjattu opiskelijoiden ja opettajien esittäytyminen saapumisvaiheessa edesauttaa opiskelijan emotionaalista sitoutumista oppimistapahtumaan sekä muihin opiskelijoihin ja edistää vuorovaikutusta. Se piirtää rajat oppimisyhteisölle: "Tässä porukassa minä opiskelen tämän asian". Tutustuminen muihin opiskelijoihin avaa myös mahdollisuuden yhteistoimintaan vertaisten ja asiantuntijoiden kanssa. Edellä mainittujen

**Virtuaalinen ryhmäyttyminen!**

tekijöiden on todettu olevan yksi antoisaan oppimiskokemukseen johtavista tekijöistä (Soini, 2001).

Seuraavalla videolla (Video 1) verkossa tradenomin tutkinnon suorittanut Sari Vuoristo kertoo ajatuksiaan vuorovaikutuksen tärkeydestä (videon pituus: n. 2 minuuttia).



Video 1. Opiskelijan ajatuksia vuorovaikutuksen tärkeydestä

Kun opiskelija tuntee oppimisyhteisönsä, myös hänen kynnöksensä kommunikoida verkon ylitse voi madaltua. Tämä ns. etäisyyskynnys (Korhonen, 2003) on todennäköisesti matalampi mahdollisissa pulmatilanteissa, jos opiskelija saa selkeät ohjeet ja rohkaisua esittää opintojaksoa koskevia kysymyksiä yhteisellä keskustelualueella.

## Oppimistapahtumat

Verkko-opinto on ikään kuin turistikohteeseen, johon saavuttuaan turisti lähtee kiertämään nähtävyydestä toiseen. Nähtävyydet ovat oppimistapahtumia, joiden yhteydessä kerätään ja prosessoidaan tietoa matkakohteesta. Usein rakennamme opintojen sisältöä sillä oletuksella, että opiskelija lukee ensin kaiken lähdemateriaalin ja katsoo videot ja tekee sitten aiheeseen sisältyvät tehtävät. Todellisuudessa järjestys voikin olla toisin päin: opiskelija menee katsomaan tehtävänannon ja hakee sitten sen tekemiseen tarvittavan

Aihealue	Tehtävä	Toteutustapa	Palautus	Arviointi
Orientaatio	Tehtävä: Esittäytyminen ja aloitustehtävä	Huoneentaulu tai miellekartta	<b>DL 7.3.</b>	Hyväksytyt/ hylätyt
Minä itseni johtajana	1. tehtävä: Itsetuntemus	Essee	<b>DL 21.3.</b>	Hyväksytyt/ hylätyt
Johtaminen ja esimiestyöskentely	2. tehtävä: Hyvä esimies	Essee	<b>DL 4.4.</b>	Asteikolla 0-5

Kuva 1. Esimerkki tehtävien suoritusajakaulasta

tiedon. Siksi verkko-opintojen sisältö kannattaa ajatella siitä lähtökohdasta, että oppiminen tapahtuu tehtäviä työstämällä. Jokainen tehtävä on oppimistapahtuma, johon sisältö nivotaan (Koli, 2011). Verkko-opintojen sisältö kannattaakin rakentaa juuri tehtävien ympärille. Tehtävät ovat eräänlaisia tarinoita, joihin nivotaan keskeinen sisältö (tekstiä, videoita, kuvia, linkkejä). Oppiminen tapahtuu tehtäviä työstämällä. Tehtävät voivat myös yhdessä muodostaa työelämäprojektin, joka rakentuu oppinnon eri vaiheissa työstettävien tehtävien kautta.

Hyvä lähtökohta oppimistehtävän suunnittelussa on pohtia, miten se kehittää opiskelijan ammatillista ajattelua ja kuinka tehtävän tekeminen palvelee osaamistavoitteen saavuttamista. Osaamisen arvioinnin ja palautteenannon toteutus tapa on syytä kytkeä oppimistehtävien suunnitteluun, sillä ne ohjaavat ja motivoivat vahvasti opiskelijan oppimista. Palaute voi olla koko osallistujaryhmälle tai jokaiselle opiskelijalle erikseen suunnattua. Henkilökohtainen palaute tehtävistä motivoi eniten, mutta palautteen saaminen ylipäätensä on opiskelijan motivaation kannalta tärkeä. Palaute opiskelijalle merkitsee opettajan läsnäoloa, joka puolestaan on koettu motivoivaksi (Jasu-Kuusisto & Mattila, 2007). Jos opiskelija ei saa lainkaan palautetta suorittamistaan tehtävistä, hän voi tulkita ohjaajan odottavan häneltä suorituskeskeisyyttä oppimisen ja asiantuntijuuden rakentamisen kustannuksella (Kiviniemi, 2000).

### Tiedon prosessointi ja osaamisen näyttäminen

Esseen kirjoittaminen on usein se tapa, jolla opiskelija prosessoi, analysoi ja reflektoi oppimiaan asioita ja jolla hän myös näyttää osaamisensa. Tämä pätee niin lähiopetukseen kuin verkko-opintoihin. Tässä kohtaa olisi syytä hyödyntää paremmin verkkoympäristön ja teknologian tarjoamia mahdollisuuksia työstää tietoa eri tavoin ja lisäksi yhteisöllisesti. Tiedon prosessointi ja sen pohjalta tapahtuva reflektointi tapahtuu parhaiten vuorovaikutuksessa muiden opiskelijoiden kanssa esim. keskusteluryhmässä, jaetussa blogissa, ryhmätöissä tai yksilötehtävänä esseen, miellekartan tai oppimispäiväkirjan muodossa. Vertaisoppimisen on havaittu parantavan opiskelijoiden opiskelumotivaatiota ja kykyä oppia näkemään asioita toisen näkökannalta (Quarstein & Peterson, 2001; Korhonen, 2003).

Osaamisen näyttäminen voi tapahtua oppimistapahtumien (=tehtävien) yhteydessä ja/tai verkko-opinnon lopussa esimerkiksi tentin, posterin, nauhoitetun suullisen esityksen tai videon muodossa. Myös tässä kohtaa tarjoutuu tilaisuus vertaisoppimiselle ja yhteisöllisesti tuotetulle tiedolle. Opiskelijoita voi ohjata kiteyttämään oppimansa esimerkiksi

#### Opiskelijan kommentti tehtävistä ja vertaisoppimisesta:

**”Olen tykännyt tästä opintojaksosta, koska tässä on ollut monenlaisia tehtäviä. Yleensä tehtävänannot ovat olleet pelkkää raportin kirjoittamista. Motivaatio pysyy korkealla, kun tehtävät ovat erilaisia. Kaipaankin verkko-opinnoissa myös sitä, että voin oppia muilta opiskelijoilta. On arvokasta nähdä, miten muut kokevat asioita”.**

(Opiskelijahaastattelu 3/2016)

videolle, blogikirjoituksena tai huoneentauluun ja jakamaan tuotoksen muiden opiskelijoiden kanssa. Laureassa opiskelijoita kannustetaan dokumentoimaan osaamisensa lisäksi digitaaliseen portfolioon (Kyvyt.fi), joka heillä on käytettävissä myös valmistumisensa jälkeen.

### Osaamisen arviointi ja palaute ohjaajalle

Opiskelija janoaa palautetta osaamisensa edistymisestä. Osaamisen arviointi voidaan toteuttaa vertaisarviointina, verkkotentinä, itsearviointina tai suullisena palautteena esim. videon muodossa. Vertaisarviointia on toistaiseksi käytetty melko vähän, vaikka verkkoympäristö antaa siihen hyvät mahdollisuudet. Vesa Korhonen toteaa väitöskirjassaan (2003) vertaisoppijoilta saatava palautteen sekä itsearviointin olevan merkittäviä tekijöitä oppimisen suuntaamiseksi (Korhonen, 2003).

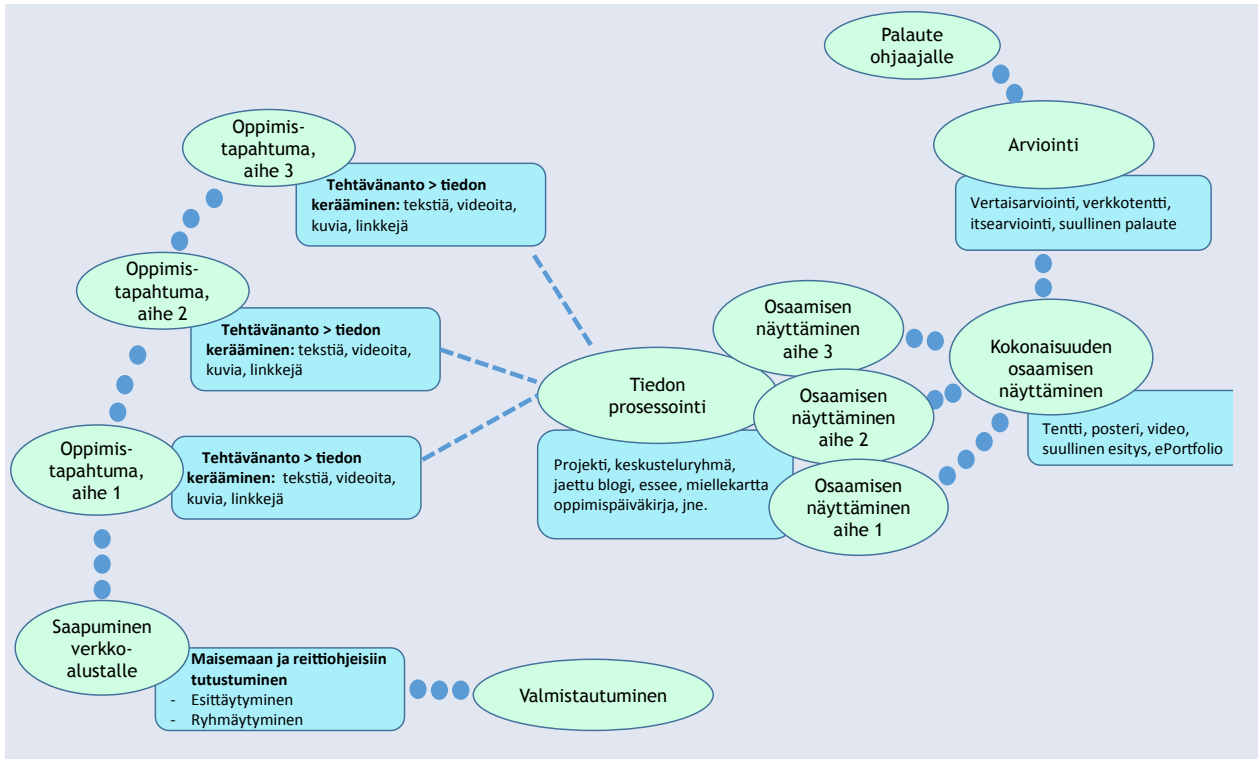
Verkkomatkan viimeisellä etapilla opiskelija antaa ohjaajalle palautteen suorittamastaan opinnosta. Varsinkin ensimmäistä kertaa toteutettavalla verkko-opinnolla on suositeltavaa kerätä palautetta myös opintojakson edistyessä.

#### Opiskelijan kommentti palautteesta:

**”Osaamista olisi hyvä arvioida sanallisella palautteella eikä vain arvosanalla ”hyväksytty tai hylätty”. Oman oppimisen kannalta on hyvä saada palautetta jokaisesta arvosanasta, jotta voi kehittyä opiskelijana. Palautteena ”hyväksytty tai hylätty” ei kerro mitään opiskelijalle”.**

(Opiskelijahaastattelu 3/2016)

Kuvio 1 hahmottaa opiskelijan polkua verkko-opinnossa. Se pohjautuu kirjoittajien omiin kokemuksiin sekä pedagogisesti hyvää opiskelijan polkua esittäviin malleihin (Salmon, 2013, Koli & Silander, 2003; Koli, 2011)



Kuvio 1. Opiskelijan polku verkko-opinnossa

## Miten kehittää verkko-opetusta?

Verkko-opinnot ovat paikkaan ja aikaa sitoutumattomia, jolloin putoamisprosentit ovat opintojaksoilla suuria. Opiskelijoiden sitoutuvuuteen verkko-opintoihin tulisi tulevaisuudessa kiinnittää enemmän huomiota. Tässä oppaana voisi toimia esimerkiksi sähköinen opiskelijatutor, joka tarvittaessa auttaa opiskelijaa opinnoissa kaikkien kysymysten äärellä.

Oppiminen tapahtuu parhaimmillaan vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Virtuaaliset vuorovaikutuksen tilat edellyttävät opiskelijalta aktiivisuutta ja niiden mahdollisuuksia voisi hyödyntää paremmin. Opiskelijat ovat kiinnostuneita tietämään vertaistensa omista kokemuksista ja tiedoista. Vertaisoppiminen antaa hyvän perustan yhteisölliselle uuden tiedon rakentamiselle.

Seuraavalta videolta voit katsoa yhden jo valmistuneen aikuisopiskelijan (Sari Vuoristo) näkemyksiä verkko-opinnoista. Videolla Sari kiteyttää hyvin ajatuksiaan opettajien ohjaustyön resursoinnista sekä opiskelijaryhmien tarpeiden huomioimisesta. Videon kesto on n. 4 minuuttia.



Video 2. Opiskelijan ajatuksia verkko-opintojen kehittämiseksi



## Lopuksi

Jokainen matka, on se lyhyt tai pitkä, lähellä tai kaukana, on elämys. Kuvia ja matkamuistoja tallentuu mieliin ja repuihin matkan varrelta. Opiskelijalle verkko-opinnot ovat kuin pieni matka uuden tiedon lähteelle. Matkalla voi satua yllättävää ja odottamatonta. Siksi on tärkeää, että pidetään etäisyyskynnys mahdollisimman alhaalla ja että myös opiskelijan hyvinvointiin kiinnitetään huomiota. Laurean hyvinvointimallissa otetaan huomioon erilaiset oppijat ja

oppimisympäristöt, tasa-arvoinen kohtelu, joustavuus, laitteiden saatavuus, opintojen seuranta, oppimisen mahdollistaminen sekä voimavarojen tukeminen. Olennaista on, että yksilö oppii, ammatillinen osaaminen kehittyy ja arjen taidot kehittyvät. Digisukupolvi tulee suorittamaan verkossa opintoja yhä enemmän. Opiskelijan oppimispolun ymmärtäminen auttaa opettajaa suunnittelemaan ja tuottamaan rikastuttavan opintomatkan verkossa.

## Lähteet

Jasu-Kuusisto, K. & Mattila, H. (2007). Oppimistehtävä verkko-opetuksessa. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Sarja C, Oppimateriaalit

Kiviniemi, K. (2000). Johdatus verkkopedagogiikkaan. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. Sarja A, Tutkimusraportteja

Koho, N., Leppälä, J., Mustonen, E., Niemelä, T. (2014). Vertaisoppimisen monet muodot korkeakouluopetuksessa. Teaching in Life Sciences: Current practices and development, Helsingin yliopisto. Vol. 1. Fall, p. 18 27 p.

Koli, H. & Silader, P. (2003). Verkko-opetuksen työkalupakki. Oppimisaihioista oppimisprosessiin. Helsinki: Finn Lectura.

Koli, H. (2011). Ohjaus ja vuorovaikutus verkossa. Slideshare <http://www.slideshare.net/hannekoli/verkkoohjaus> (haettu 3.5.2016)

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

Korhonen, V. (2003). Oppijana verkossa. Aikuisopiskelijan oppimiseen suuntautuminen ja oppimiskokemukset verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Tampereen yliopistopaino Oy. Tampere

Marstio, T. & Kivelä, S. 2015. Ammattikorkeakoulu-opiskelijoiden ajatuksia verkko-opiskelusta. Teoksessa Niinistö-Sivuranta (toim.) Iloa ja osaamista. Kehittämispohjainen oppiminen innostuksen lähteenä. Laurea ammattikorkeakoulu [https://www.laurea.fi/dokumentit/Documents/57.%20Niinisto\\_Sivuranta%20toim%20Iloa%20ja%20osaamista.pdf](https://www.laurea.fi/dokumentit/Documents/57.%20Niinisto_Sivuranta%20toim%20Iloa%20ja%20osaamista.pdf) (haettu 26.4.2016)

Nevgi, A., Löfström, E., Evälä, A. (toimi.). (2005) Laadukkaasti verkossa. Yliopistollisen verkko-opetuksen ulottuvuudet. Kasvatustieteen laitos. Helsingin Yliopistopaino

Salmon, G.(2013) E-tivities. Key to active online learning. New York : Routledge (haettu 26.4.2016)

Soini, H. (2001) Oppiminen sosiaalisena käytäntönä. Psykologia 1-2/2001, ss. 49-58. [http://tievie.oulu.fi/koulutusresurssit/artikkelit/soini\\_2001.pdf](http://tievie.oulu.fi/koulutusresurssit/artikkelit/soini_2001.pdf) (haettu 26.4.2016)

Timonen, P. & Toivanen, P. (toim.) 2015. Opetusteknologiaopas. Välineitä interaktiivisen teknologian hyödyntämiseen ammattikorkeakouluopetuksessa. HUMAK, Helsinki <https://www.humak.fi/wp-content/uploads/2015/10/Opetusteknologiaopas.pdf> (haettu 26.4.2016)

Quarstein, V.a., Peterson, P.A. (2001). Assessment of Cooperative learning: a goal-criterion approach. innovative Higher Education, 26 (1), 59-77.



Iris Wiitakorpi & Joel Korhonen

## VUOROVAIKUTUS VERKOSSA

*Tämä artikkeli sisältää ajatuksia ja kokemuksia vuorovaikutuksesta verkko-opetuksesta opettajan näkökulmasta tarkasteltuna*

### Johdanto

Vuorovaikutus on monisyinen termi. Se on muutakin kuin henkilöiden välistä ajatuksenvaihtoa; vastavuoroista viestintää tai dialogia. Sillä voidaan viitata myös mm. kuuli-joihin vetoamiseen, osalliseksi tekemiseen sekä yhteiseksi tekemiseen. Vuorovaikutuksella pyrimme yhteisen ymmär-ryksen luomiseen. Silloin vuorovaikutus saa syvemmän dimension kuin pelkkä viestintä- tai dialogiulottuvuus. (kts. esim. Niinistö-Sivuranta 2013, 65-66) Tässä artikkelissa poh-ditaan kahden tai useamman henkilön välistä vuorovaiku-tusta, jossa toimitaan verkon yli ja vuorovaikutuksen tavoite voi sisältää kaikkia edellä mainittuja elementtejä.

Kulmakivenä digitaalisessa työskentelyssä 2010-luvulla on yli verkon tapahtuva mutkaton ja hyvä vuorovaikutus. Miten saan aikaan hyvän vuorovaikutuksen, joka johtaa ongel-manratkaisuun ja luovaan tiedon jalostamiseen? Jos ei ole fyysistä kontaktia, on verkon välityksellä luotava yhteys toi-siin ihmisiin. On luotava uusia tapoja ja käytänteitä keskus-tella ja luoda yhteistä ymmärrystä. Luottamus, kuuntelu ja analysoiva työskentelyote auttavat hyvään vuorovaikutuk-sen. Mikäli vuorovaikutustilanteessa kuvaa ei ole käytös-sä, on entistä tärkeämpää havainnoida puhetta (sanavalin-toja, sävyä, taukoja) oikeiden tulkintojen ja ymmärryksen

onnistumiseksi. Lisäksi on olennaista, että verkon yli tapah-tuvassa työskentelyssä on selkeä prosessimalli.

### Tarvitaanko täysipainoiseen opiskeluun kasvokkaista kontaktia ohjaajan tai opiskelijakollegojen kesken?

Tavallinen lausahdus on vielä kuultavissa oppilaitoksien sei-nien sisäpuolella: ”Kyllähän aina tarvitaan kasvokkaista kon-taktia. Sitä ei mikään laite korvaa.” Onko näin?

On totta, että fyysinen kohtaaminen on aina erilainen kuin etäyhteyden välityksellä tapahtuva kahden ihmisen kohtaaminen ja siinä tapahtuva vuorovaikutus. Useissa tilanteissa opintojen varrella etäyhteydet kuitenkin toimivat mainiosti vuorovaikutustilanteissa, joissa ohjaajan vaikutus oppimis-tapahtumaan on keskeinen.

Vaikka kaikkea opetusta ei laitettaisikaan 100 % verkkoon, on myös erilaisia pedagogisia toteuttamismuotoja, joissa etäyhteydet ja verkon yli kommunikointi ovat osana koko-naisuutta. Opinnot voidaan suorittaa yhä useammin muun muassa ns. Blended Learning -periaatteella (kutsutaan myös Hybrid Learning), jossa osa opinnoista ja opiskelijoista



suoritetaan tiettyssä fyysisessä tilassa ja tiettyinä ajankohtana ja osa etäyhteyksissä toisiin opiskelijoihin tai muutoin verkon välityksellä. (Graham, 2005.)

Etäyhteydet eri muodoissaan opinnoissa tulevat lisääntymään jatkuvasti parantuvien etäyhteysohjelmien ja -laitteiden kehittyessä. Äänen ja kuvan toisto sekä erilaiset mahdollisuudet jakaa aineistoja tekevät etäkohtaamisista sujuvia, niin että se tuskin poikkeaa paljoakaan fyysisestä läsnäolosta. Digitaalisen datan käyttö on räjähdysmäisesti kasvussa. Etäyhteydet ovat ekologisia, aikaa säästäviä ja näin myös mahdollistavat tehokkaamman työskentelyn. On mahdollisuus opiskella hyvinkin etäältä, maapallon toiselta laidalta.

Kyseessä on iso kulttuurinen muutos tavassa olla yhteydessä opiskelijaan ja ohjata häntä sekä todentaa hänen osaamisensa kehittyminen. Kyse ei ole vain opettajan työskentelytapojen muutoksesta vaan tavasta ajatella oppimista tapahtumaa kokonaisuutena (vrt. artikkeli ”Opiskelijan opintomatka verkossa”). Myös uudet opiskelijasukupolvet arvostavat yhä enemmän mahdollisuutta etäyhteyksien suomiin mahdollisuuksiin opiskella.

### **Verkkototeutusten aikana tapahtuvia vuorovaikutuskysymyksiä**

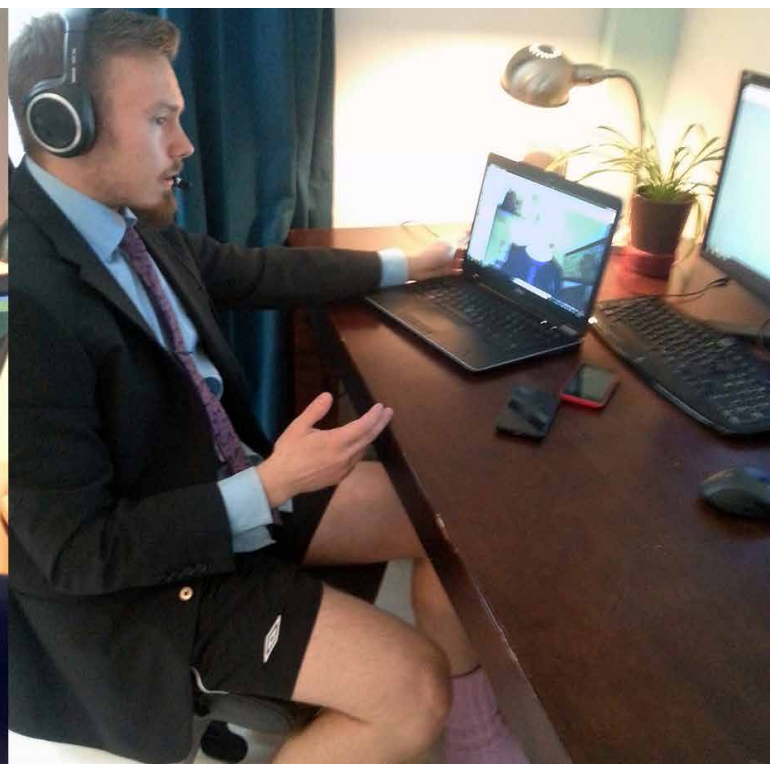
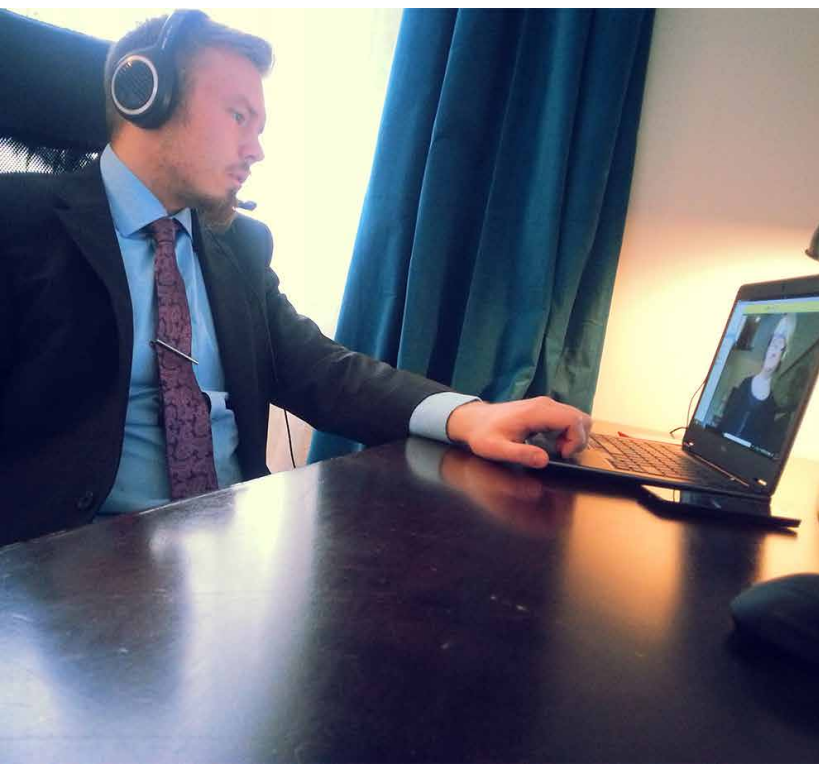
- Osaanko olla uskottava ja vakuuttava verkon yli tapahtuvassa vuorovaikutuksessa?
- Voinko luottaa verkon yli tapahtuvaan vuorovaikutukseen vai pitääkö sittenkin varmistaa opiskelijan oppiminen kasvokkain?
- Osaanko toimia verkon kautta tapahtuvassa vuorovaikutuksessa tehokkaasti?

- Tuntuuko tutulta? Harjoittelu tekee mestarin. Aloita ja kokeile ensin epämuodollisilla kohtaamisilla verkossa.

### **Ohjaajan ja opiskelijan välinen vuorovaikutus (teksti, ääni, kuva, video)**

Opiskelijan ja ohjaajan välisen vuorovaikutuksen toimivuus on usein ratkaiseva tekijä opiskelijan motivoituneisuuteen ja opintojen etenemiseen. Opiskelija motivoituu kun hänestä ja hänen osaamisen kehittymisestään ollaan kiinnostuneita (aiheesta lisää artikkelissa ”Opiskelijan opintomatka verkossa”). Motivoituneenkin opiskelijan into edetä verkko-opinnoissa voi tilapäisesti laskea, jos ohjaaja on kasvon tai äänetön. Vaikka laitteen avustuksella voi edetä opinnoissaan, on inhimillistä että sparrausta tarvitaan ja myös mielipiteen vaihtoa sekä arviointia pitkin matkaa. Verkko-opinnoissa olisi mahdollistettava vuorovaikutus paitsi kirjallisessa muodossa myös äänen ja kuvan välityksellä.

Kirjallinen vuorovaikutus: tyypillinen tapa vaihtaa ajatuksia tai todentaa oppimista ovat erilaiset kirjalliset tuotokset, joissa opiskelija tuottaa tekstiä oppimisen näytöksi ja saa palautetta opettajalta myös kirjallisena. Toinen uudempi muoto on reaaliaikainen keskustelu (”chatti”), jossa opiskelija saa vastauksen jättämäänsä kirjalliseen tuotokseen tai kysymyksiinsä välittömästi ja keskustelua jatketaan lisäkysymyksillä ja -vastauksilla. Chatti puoltaa parhaiten paikkaansa lyhyissä informatiivisissa asioissa, mutta ei varsinaisesti sovellu pitkiin vastauksiin eikä monimutkaisten asioiden selvittämiseen.



Ääni- ja kuvayhteydessä on helpompi selvittää monimutkaisempia ja laaja-alaisempia asiakokonaisuuksia. Ääniyhteys antaa huomattavasti laajemman kirjon vivahteita vuorovaikutuksessa kuin pelkkä teksti. Siinä voidaan erottaa puhujan intensiteetti ja tunnetila paremmin kuin tekstissä. Lisäksi ääniyhteydessä puheen rytmitys, tauot ja spontaanit lausumat viestivät kuulijalle mm. puheena olevan asian ymmärrystä, tärkeyttä ja aitoutta, mitä ei esimerkiksi tekstistä voida havaita. Kun ääneen lisätään kuvayhteys, vuorovaikutuksen lähes koko laajuus on käytössä. Silloin vain kosketus ja hajuaisti uupuvat vuorovaikutuksen lisäelementteinä. Kuvasta välittyvät ilmeet ja eleet yhdistettynä puheeseen joko vahvistavat tai asettavat kyseenalaiseksi puheen sanomaa. (vrt. vakuuttavuus ja luottamus).

Ääni- ja kuvayhteyden välineinä voidaan käyttää esimerkiksi Skype for Business- tai Adobe Connect- ohjelmia. Molemmissa ohjelmissa on lisäksi dokumenttien jakomahdollisuus, joka edesauttaa yhteisen ymmärryksen muodostumista (lisää aiheesta voit lukea artikkelista ”Näkökulmia oppimisen digivälineisiin”). Etäyhteyksiä voidaan käyttää mm. tutor-keskusteluista mitä erilaisimpiin opiskelijan ohjaustilanteisiin sekä arviointikeskusteluihin. Lisäksi erilaiset sosiaalisen median välineet voivat toimia vuorovaikutuksen kanavina kulloinkin sopivissa tilanteissa, varsinkin ryhmäytymisvaiheessa.

## Ohjaajan ja ryhmän välinen vuorovaikutus sekä opiskelijaryhmän keskinäinen vuorovaikutus

Edellä kuvattu kahden henkilön välinen vuorovaikutus tekstin, äänen ja kuvan välityksellä toteutuu myös hyvin useiden osallistujien kesken mainituilla välineillä. Pedagogisesti on ohjaajan syytä miettiä pedagogisesta näkökulmasta kussakin tapauksessa, miten tilanne organisoidaan. Lisäksi tulee tarkkaan miettiä, mikä on vuorovaikutuksen tarkoitus ja päämäärä ja mitä tilanteella mahdollisesti arvioidaan tai mitataan (Koli, 2011). Usein lähtökohtana on että ohjaaja toimii ns. puheenjohtajana, jakaa puheenvuoroja, mutta vuorovaikutustilanne voidaan suunnitella myös niin, että opiskelija toimii puheenjohtajana ja ohjaaja voi keskittyä pääosin havainnointiin. Tärkeintä on muistaa, että tilanne on suunniteltu ja valmisteltu sekä roolitukset ja tavoitteet selvät osallistujille. Riskinä isommissa ryhmäkeskusteluissa on niin lähitapaamisissa kuin verkon välityksellä tapahtuvassa vuorovaikutuksessa on että jotkut jäsenet jäävät toisten varjoon. Tärkeää on varmistaa myös tekniikan toimivuus hyvissä ajoin ennen tilaisuuden alkua ja se, että kaikki osallistujat osaavat käyttää etäyhteydessä tarvittavia ohjelman ominaisuuksia. Muutoin on riski vuorovaikutuksen totaaliselle epäonnistumiselle ja väärinymmärrysten määrä kasvaa. Vuorovaikutustilanne voi kääntyä kokonaan itseään vastaan.

## Välineet ja tavat

Useimmissa oppimisympäristöissä on sisäänrakennettuja keskustelu-, videoneuvottelu- tai pikaviestivälineitä. Nykyään välineitä ja palveluita on runsaasti. Valinnanvaraa on, joten on tärkeää, että ohjaaja joko kertoo verkkototeutuksella käytettävistä välineistä ja palveluista tai niistä sovitaan yhdessä. Useimmiten opiskelijat hakeutuvat kuitenkin käyttämään sen hetken käytettävyydeltään parhaita, ilmaisia ja nopeimpia kuluttajille tarkoitettuja työvälineitä. Ohjaajan on tärkeää olla tietoinen sen hetken tarjonnasta ja opiskelijoiden verkkokäyttäytymisestä. Mobiililaitteiden hyödyntäminen on jo ennemminkin oletus kuin uutuus. Harjaantuneen verkkototeutusten ohjaajien työkalupakkiin kuuluu siis välineissä tietokoneen lisäksi myös tabletti ja älypuhelin, joita hän osaa hyödyntää verkkototeutuksella, Yksityiskohtaisemmin välineistä ja ohjelmista on kerrottu artikkelissa ”Näkökulmia oppimisen digivälineisiin”.

Ulkoisia palveluita hyödynnettäessä on kuitenkin suositeltavaa olla yhteydessä oman organisaation tietoturva-asiantuntijaan tai tietohallintoon. Näin varmistetaan parhaiten mm. tietoturvaan liittyvät seikat.

Vuorovaikutusta edistää sekä visuaalisuudeltaan että käytettävyydeltään hyvin suunniteltu oppimisympäristö. Videoiden hyödyntäminen verkkototeutuksilla on ehdoton etu. Sanotaan, että yksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa, mutta 100 sekuntia videota sisältää tyypillisesti noin 3000 kuvaa. Videoiden tekemiseen ei enää vaadita studiota tai kallista videokameraa, joten miksei hyödyntäisi vaikka älypuhelin tai tablettiä ja tekisi esimerkiksi minuutin mittaista orientaatiovideota verkkototeutuksen alkuun? Minuutissa ehtii kertoa paljon ja video toimii myös modernina visuaalisena elementtinä.

## Videon eri käyttötapoja verkkototeutuksella

Aiemmin käsiteltiin erilaisia välineitä ja tapoja vaikuttaa vuorovaikutukseen verkkototeutuksella. Yksi verkkototeutuksella tapahtuva vuorovaikutus on konkreettinen viestintä videoiden avulla. Ohjaaja voi esimerkiksi kannustaa opiskelijoita käyttämään videoita keskustelualueella tavallisten tekstien sijaan (”Video -tviitit”). Videoita voi käyttää myös muussa yhteydessä tekstin sijaan, esimerkiksi palautetta antaessa. Videon tekeminen voi jopa helpottaa ja nopeuttaa palautteen antamista ja opiskelija voisi näin saada henkilökohtaista palautetta. Video on saanut oikeastaan uuden roolin koko oppimistapahtumassa: ei ole enää pelkästään pitkiä videoita, jotka sisältävät ns. luennoita ja puhuvia päitä.

Omiin analyyseihimme perustuen videon keskimääräinen katselu-aika on hieman alle kaksi minuuttia, riippumatta videon kestosta. Katseluajan lyhyt kesto voi johtua siitä, että videotarjontaa on nykyään huikean paljon ja videoita

katsotaan oppilaitoksen ulkopuolella päivittäin. Mikäli videoita käytetään opintojaksolla paljon, olisi myös hyvä ottaa huomioon analytiikasta saatu informaatio. Jos opiskelijat eivät jaksaa katsoa videoita loppuun, on ehkä videoiden kesto lyhennettävä tai yritettävä lisätä videoiden sisällön kiinnostavuutta.

### Esimerkkejä eri videotyypeistä

**Ohjeistava video.** Alla (Video 1) on konkreettinen esimerkki ohjeistavasta videosta. Videolla kaksi lehtoria antaa ohjeita ja vinkkejä, kuinka toimia lääketieteellisten opintojen työttilassa ja opintojaksolla. Ohjeistava video on verkkototeutuksessa sijoitettu työtilan etusivulle, jonka tarkoituksena on auttaa opiskelijat vauhtiin opintojaksolla. Kyseinen opintojakso suoritetaan täysin verkossa.



Video 1. Ohjeistava video

**Motivoiva video.** Videoiden olisi tärkeää liittyä aiheeseen sekä olla mielenkiintoisia ja ajatuksia herättäviä. Hieman epävirallinen lähestymistapa on usein mielenkiintoinen ja pitää katsojan paremmin mukana. Alla on esimerkkinä opintojakson esittelyvideo (Video 2).



Video 2. Motivoiva video - opintojakson esittely

**Case-tyyppinen video.** Henkilökohtaiset tarinat ovat kiinnostavia. Teoriaa voi tuoda esille esimerkiksi aiheeseen liittyvien henkilötarinoiden kautta. Alla on esimerkkinä esittelyvideo Laurean opiskelijan haastattelusta (Video 3).



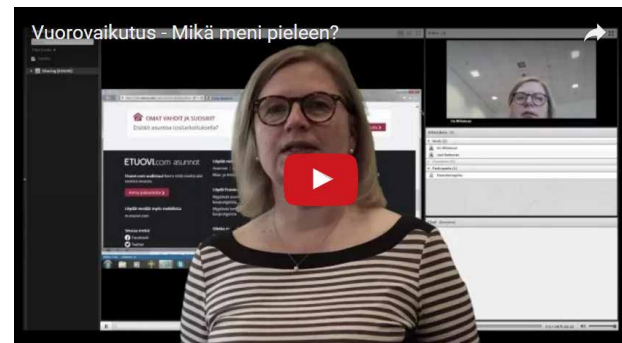
Video 3. Laurean opiskelijan haastattelu

**Videotehtävät opiskelijoille.** Videoiden ei tarvitse aina olla ohjaajan tekemiä ja opintojakson materiaalina. Video voi olla myös opintojakson tehtävä. Videota tehdessä opiskelijat joutuvat miettimään yllättävän paljon annettua aihetta. Tehtävänannon pitää kuitenkin olla tarpeeksi rajaava. Opiskelijoille voi antaa rajoitteeksi esimerkiksi tiivistää jonkun aiheen heidän mielestä oleelliset asiat puolentoista minuutin videoon. Alla on esimerkki Laurean opiskelijoiden tuottamasta videotehtävästä (Video 4).



Video 4. Esimerkki videotehtävästä

**Esimerkki huonosta vuorovaikutuksesta.** Vuorovaikutus vaatii harjoittelua ja tekniikan ymmärrystä. Tekniikka ei ole toiminnaltaan takuvarmaa koskaan, ei välttämättä myöskään sen käyttäjä. Katso video (Video 5) ja mieti, mikä meni pieleen?



Video 5. Esimerkki huonosta vuorovaikutuksesta



Teknisistä ja toiminnallisista katkoista ei kannata hermostua. Niitä sattuu harjaantuneellekin käyttäjälle. On syytä aina pitää mielessä jonkinlainen suunnitelma B, mikäli tekniikka pettää. ”Nokkela keksii keinot” –sanotaan, mutta joskus on hyvä harjoitella erilaisten vaihtoehtoisten välineiden käyttöä, jos yksi väline pettää. Tärkeintä on, ettei luovuta heti eikä menetä malttiaan. Harjoittelu antaa varmuutta arkeen.

## Tulevaisuus

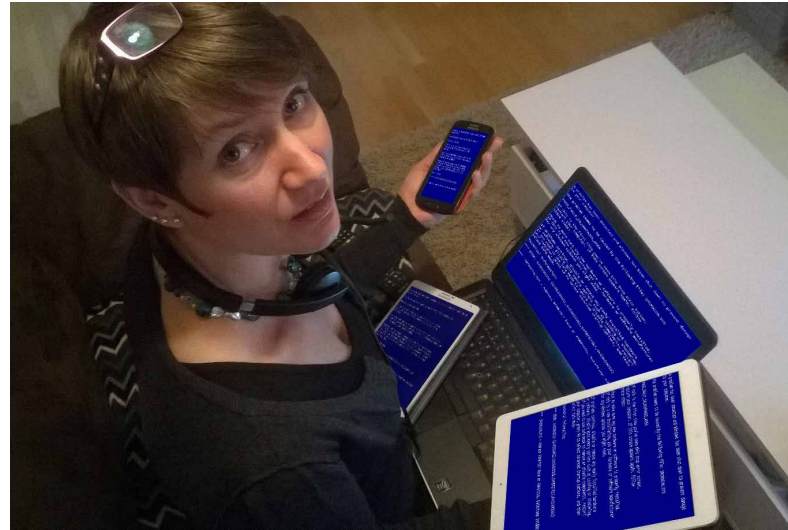
Haasteena meillä kaikilla 2010-20-luvulla työskentelevillä on ajassa mukana pysyminen. Tekniikan kiivas kehitys ei näytä loppuvan. Lähes kuukausittain on tarjolla uusia mahdollisuuksia välittää tietoa, olla kontaktissa toisiinsa ja simuloida tilanteita tai välittää reaaliaikaista tapahtumaa. Pedagogisessa kontekstissa haasteen ydin on siinä, mitkä ovat kulloinkin ne optimaalisimmat tavat, keinot ja laitteet, joilla opiskelijan oppimista edistetään ja tuetaan. Opettaja on perustaidoiltaan hyvä vuorovaikuttaja, mutta miten käy kun laitamme laitteen opiskelijan ja opettajan väliin? Miten opettajankoulutuksessa on otettu huomioon opiskelijoiden ohjaaminen (kommunikaation/ vuorovaikutuksen taidot) myös etäyhteyksien välityksellä? Asiaan on kiinnitetty huomiota valtiovallan taholta (OKM tiedotteet, 2016). Nopeat

## Lähteet

Graham, C.R. (2005). Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs: San Francisco: Pfeiffer.

Koli, H. (2011). Ohjaus ja vuorovaikutus verkossa. Slideshare <http://www.slideshare.net/hannekoli/verkkoohjaus> (haettu 3.5.2016)

Niinistö-Sivuranta, S. (2013). Sanoista syntyy yhteinen merkitys? Kommunikaatiotaidot luovassa oppimisympäristössä ja ammatillisessa kasvussa ammattikorkeakoulun visuaalisilla suunnittelualoilla. Acta Universitatis Tamperensis 1827.



interventiot opiskelijoidemme parhaaksi ovat tarpeen lähitulevaisuudessa. Tekniikkaa tulee osata taitavasti käyttää ja elää sovussa sen kanssa. Kysymys on loppujen lopuksi kulttuurin muutoksesta (Tolvanen, 2015).

Lopuksi haluamme sanoa kaikille: ”Harjoitus tekee mestarin” eikä peikkoja saa kuljettaa repussa ja apinoita hartioilla.

[http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2016/03/jistp.html?lang=fi&extra\\_locale=fi](http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2016/03/jistp.html?lang=fi&extra_locale=fi) (haettu 6.5.2016)

Tolvanen, V. Haastattelu 10.6.2016.

<https://www.youtube.com/watch?v=sv8d99x-b2g&index=1&list=PL5RRJjadhuN-cNDkkoeV73463uwpD3y-z> (julkaistu 10/2015)



Irma Mänty & Tarjaleena Tuukkanen

## NÄKÖKULMIA OPPIMISEN DIGIVÄLINEISIIN

Tässä artikkelissa esitellään oppimista ja opetusta tukevia digitaalisia työvälineitä, käytännön kokemuksia sekä tulevaisuuden tarpeita. Opetuksen suunnittelun tulee aina lähteä pedagogiikasta, jonka perustalle digitaaliset välineet antavat toteutusmahdollisuuksia. Laurean DigiTeam on antanut opettajille väline- ja ohjelmisto-ohjausta kerran kuukaudessa toteutetuissa Pop Up -klinikoissa sekä ryhmille erikseen räätälöidyissä työpajoissa.

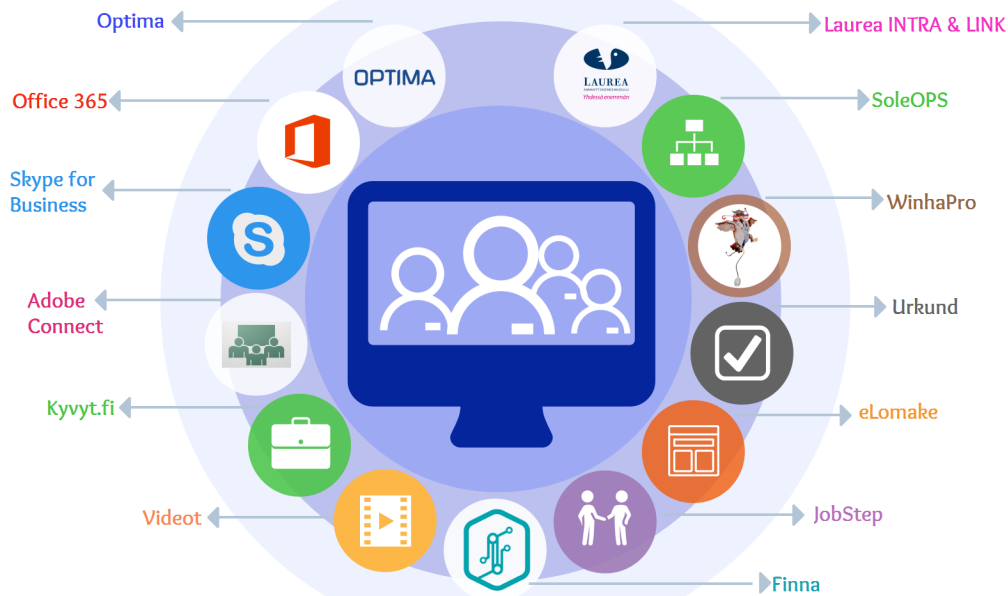
Koulutusmateriaaleiksi olemme rakentaneet kuvat keskeisistä oppimista tukevista ohjelmistoista ja iPad-sovelluksista. Kuvien tavoitteena on myös auttaa opettajia digityövälineiden valinnassa. Työvälineiden valinnassa ja kuvien toteutuksessa meitä on inspiroinut yhteistyö Laurean opettajien ja FUAS Campus asiantuntijoiden kanssa sekä lukuisat internetistä löytyvät infograafi-tyyppiset kuvat. FUAS Campus on Hämeen ammattikorkeakoulun, Lahden ammattikorkeakoulun ja Laurean yhteinen virtuaalikampus, joka tarjoaa mm. yhteisen virtuaaliopintotarjonnan ja videopalvelun.

### Oppimista tukevat ohjelmistot

Opettajien tulee hallita yhä useampia pedagogisia työvälineitä oman alan ammatillisten digisovellusten lisäksi. Olemme Laureassa jakaneet oppimista tukevat tietojärjestelmät ja ohjelmistot kolmeen eri teemaan: ydinpalvelut, täydentävät palvelut ja suositellut palvelut (Kuva 1). Ydinpalvelut sisältävät sovelluksia, joista suurinta osaa tarvitaan päivittäisessä työskentelyssä. Ne ovat myös palveluja, joihin Laurea tarjoaa sekä koulutusta että tukea.

Suosittelut palvelut koostuvat sovelluksista, jotka tuovat lisäarvoa oppimiseen esimerkiksi ohjaukseen ja yhteydenpitoon. Nämä palvelut ovat myös yleisesti opetuksessa käytössä ja niihin voimme antaa erilaisia käyttöesimerkkejä. Suositeltujen palvelujen käytöstä jokainen opettaja vastaa itse, eikä niihin tarjota tukea. Kolmantena teemana sovelluksista ovat täydentävät palvelut, jotka ovat kokeilussa olevia ohjelmistoja. Suositellut ja täydentävät palvelut muuttuvat ja päivittyvät koko ajan. Niitä voi ottaa käyttöön pikkuhiljaa tarpeen mukaan.

# Ydinpalvelut



CC BY-SA - DigiTeam Laurea

YDINPALVELUT	
Adobe Connect	Verkkokokouksiin ja -luentoihin sekä ohjaukseen
Finna	Verkkokokouksiin ja -luentoihin sekä ohjaukseen Tiedonhakupalvelu, josta löytyy painetut ja sähköiset aineistot
eLomake	Selainpohjainen ohjelmisto, jonka avulla voidaan luoda ja julkaista sähköisiä lomakkeita esimerkiksi ilmoittautumisiin ja palautteen keräämiseen.
JopStep	Harjoittelupaikkojen varaamiseen
Kyvyt.fi	ePortfolion, CV:n ja blogin ylläpitämiseen
Laurea Intra ja Link	Laurean sisäiseen tiedottamiseen ja työskentelyyn
Office 365	Pilvipalvelu tiedostojen ja esitysten tuottamiseen, jakamiseen ja yhteisölliseen työskentelyyn
Optima	Discendum Oy:n kehittämä ja ylläpitämä verkko-oppimisympäristö
Skype for Business	Verkkokokouksiin ja reaaliaikaiseen ohjaukseen
SoleOps	Selainpohjainen opintojen ja opetuksen suunnittelun väline
Urkund	Urkundin avulla on mahdollista tunnistaa tekstissä mahdollisesti esiintyvä plagiointi
Videot (video.laurea.fi)	Videoiden, kuvien ja äänitiedostojen jakaminen sekä ruutukaappausvideoiden ja VideoQuizin tekemiseen
WinhaPro	Opetushallinto ja henkilökisteri

# Suosittelut palvelut



SUOSITELTAVAT PALVELUT	
Blogit	Verkkosivuston, päiväkirjan tai teeman mukaiseen kirjoitusten julkaisemiseen esim. WordPress
CC -Creative Commons	Tekijänoikeuksien ilmaisemiseen verkkomateriaaleissa
Google	Muistiinpanojen ja yhteisten dokumenttien kirjoittamiseen, tiedonhakuun ja videoiden julkaisuun
LinkedIn	Ammatilliseen verkostoitumiseen ja työnhakuun
Mindmap	Miellekarttoja havainnollistamiseen, rakenteiden/yhteyksien selkeyttämiseen, ideointiin
Pilvitalennus	Muistiinpanojen ja yhteisten dokumenttien tallentamiseen, kirjoittamiseen ja jakamiseen
Prezi	Kuviin, videoihin ja tekstiin perustuvien visuaalisten esitysten tekemiseen
ProProfs	Testien, tehtävien ja harjoitusten tekemiseen
Skype	Verkkokokouksiin ja reaaliaikaiseen ohjaukseen
Trello	Miellekarttoja havainnollistamiseen, rakenteiden/yhteyksien selkeyttämiseen, ideointiin, projektin hallintaan
Twitter	Ajankohtaisten asioiden tiedottamiseen ja seurantaan sekä keskusteluun ja ohjaukseen
Yammer	Ryhmän tai yhteisön sisäiseen viestintään
YouTube	Videoiden jakamiseen ja yksinkertaiseen editointiin



# Täydentävät palvelut



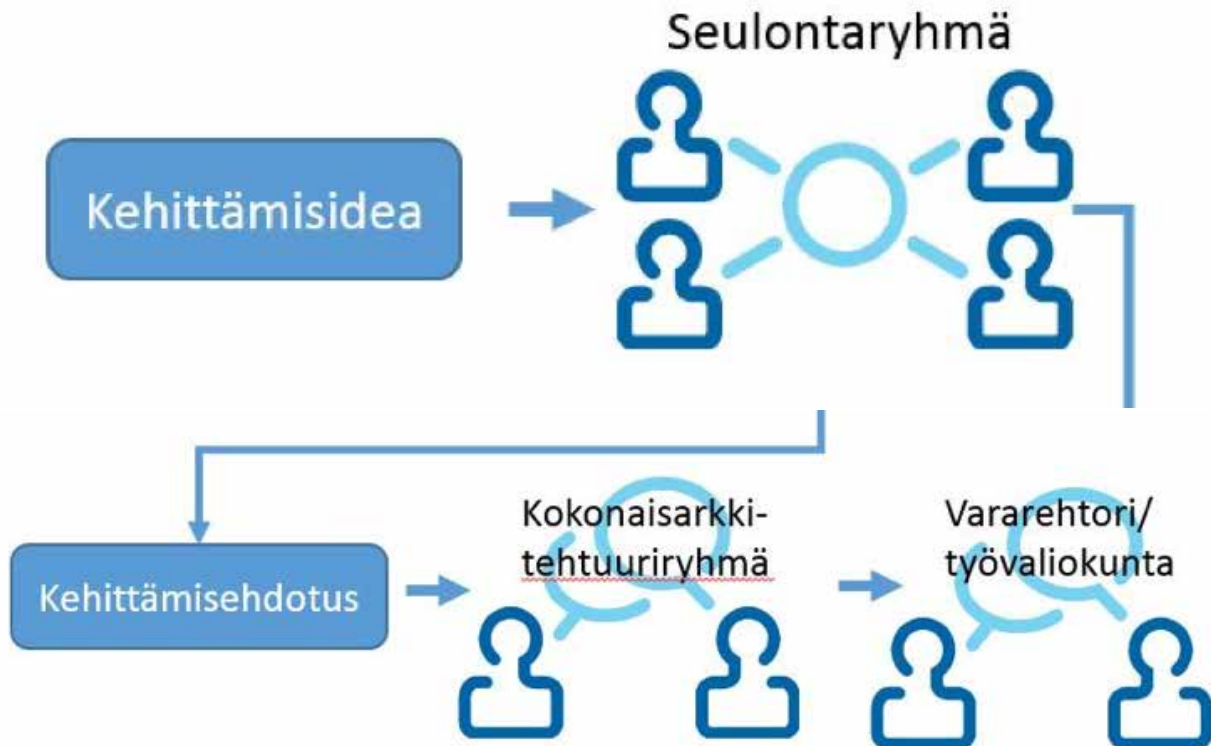
CC BY-SA - DigiTeam Laurea

TÄYDENTÄVÄT PALVELUT	
Facebook	Ohjaukseen, ryhmätööhön ja yhteisöllisyyteen
Instragram	Kuvien jakamiseen ja verkostoitumiseen
Kirjoituslustat	Yhteisölliseen kirjoittamiseen, esim.kirjoituslusta.fi, Padlet
Oppimispelit	Pelaamisen yhteydessä opitaan jotain tietoa
QR	Kuvalinkki nettisivulle, opaskyltit, markkinointiin, pelilliseen opiskeluun esim. suunnistusrastit
Thinglink	Opittavan asian visualisointiin kuvia, linkkejä ja videoita lisäämällä

## Käyttötuki opiskelun ja työn tueksi

Käyttötukea annetaan ydinpalveluille pääasiassa ServiceDesk -itsepalveluportaalin kautta. ServiceDeskissä opiskelija ja opettaja voivat etsiä ratkaisua ongelmaansa ohjeiden avulla tai lähettää tukipyynnön. Lisäksi käyttäjien on mahdollista lähettää tukipyyntö sähköpostilla, jolloin yhteydenotto kirjautuu työjonoon tai soittamalla puhelimella kiireellisissä asioissa. Skype for Business -työkalun avulla etäopastus on helppoa jaetun työpöydän välityksellä.

ServiceDeskin tuen lisäksi opettajille on tarjolla verkkokokousten tukipalvelu opiskelijatyönä. Tukea annetaan erityisesti verkko-opintojen ja monimuoto-opintojen toteutuksessa verkkoluentojen, -ohjauksen ja -kokousten aikana. Tukipalvelua käytetään myös hankekokouksissa, sisäisissä koulutuksissa, webinaareissa ja tilaisuuksien live-striimauksessa.



## Työvälineiden valinta

Yhä useammin opiskelija itse ja hankkeessa toimiva tiimi valitsevat käytettävät ja tilanteeseen sopivat työvälineet. Useiden digityökalujen ja -ympäristöjen rinnakkainen käyttö on parhaimmillaan pedagogisesti innovatiivista, saumatonta ja sujuvaa. Harvoin se kuitenkaan on ongelmattonta. Julkisia pilvipalveluja ja oppilaitospalveluja ei voi suoraan liittää toisiinsa. Julkisten palvelujen riskit liittyvät erityisesti tietoturvaan ja yksityisyydensuojaan sekä varmuuskopioiden puutteeseen ja palvelun epävarmaan jatkumiseen. Huomioitava on myös lakisääteinen velvollisuus säilyttää arvioinnin perusteena olevat suoritukset 6 kk tulosten julkaisemisen jälkeen.

Koska uusien ohjelmien testaaminen ja arviointi edellyttävät asiaan paneutumista ja aikaa, tulee arvioitavat sovellukset valita harkitusti. Opettajan työaika painottuu tavallisesti opiskeltavien asioiden sisällölliseen ja pedagogiseen kehittämiseen, jolloin aikaa jää rajallisesti uusien välineiden testaamiseen. Opettajatiimissä on kuitenkin usein myös niitä, jotka haluavat olla kehityksen kärjessä kokeilemassa uutta teknologiaa. Kollegoiden kokeiluja ja suosituksia voi seurata

myös sosiaalisen median kanavilla, esimerkiksi DigiTeamin blogissa tai Facebookin asiantuntijaryhmissä. Osa verkko-työvälineistä vakiintuu käyttöön ihan huomaamatta, kun taas toiset vaativat enemmän perehtymistä.

Silloin kun korkeakoulussa on tarve uuden yhteisen työvälineen (ydinpalvelu) hankinnalle, tulee hankintaehdotus pohjautua perusteelliseen arviointiin. Laureassa uudet ehdotukset työvälinehankinnoista käyvät läpi kehittämissalkku-prosessin, jossa idea hankintatarpeesta käsitellään asiantuntijoista koostuvassa seulontaryhmässä sekä edelleen kokonaisarkkitehtuuriryhmässä, mikäli esitys saa kannatusta seulontaryhmässä. Uusien hankintojen tulee olla ammattikorkeakoulun strategista toimintaa tukevia, palvelulla laajaa joukkoa ja olla kustannustehokkaita toteuttavia. Päätöksen työvälineen hankinnasta tekee asiasta vastaava vararehtori.

Taulukossa 1 on esimerkki DigiTeamissa tehdystä quizz-työkalujen vertailevasta arvioinnista hankintaehdotuksen tueksi.

Arvioitava ohjelma 1	Arvioija 1	Arvioija 2	Arvioija 3
Käytettävyys (opiskelija, opettaja, yhteistyökumppanit)			
Pedagoginen käytettävyys			
Arviointi			
Soveltuvuus eri aloille			
Analytiikka			
Yksityisyydensuoja			
Tietoturva			
Lisenssit, kustannukset			
Kirjautuminen			

Uuden yhteisen työvälineen valinnassa kannattaa hyödyntää myös käyttäjätarinoita, jotka konkretisoivat käyttötartetta. Käyttäjätarinoista on lisäksi apua käyttäjämäärien arvioinnissa ja käytössä jo olevien työkalujen arvioinnissa päällekkäisyyksien välttämiseksi. Usein on helppo hankkia uutta, mutta vaikea luopua vanhasta. Alla on luettelo käyttäjätarinoista, joita hyödynnettiin oppimista tukevan videotyökalun hankinnassa ja käyttöönotossa FUAS Campus-yhteistyössä:

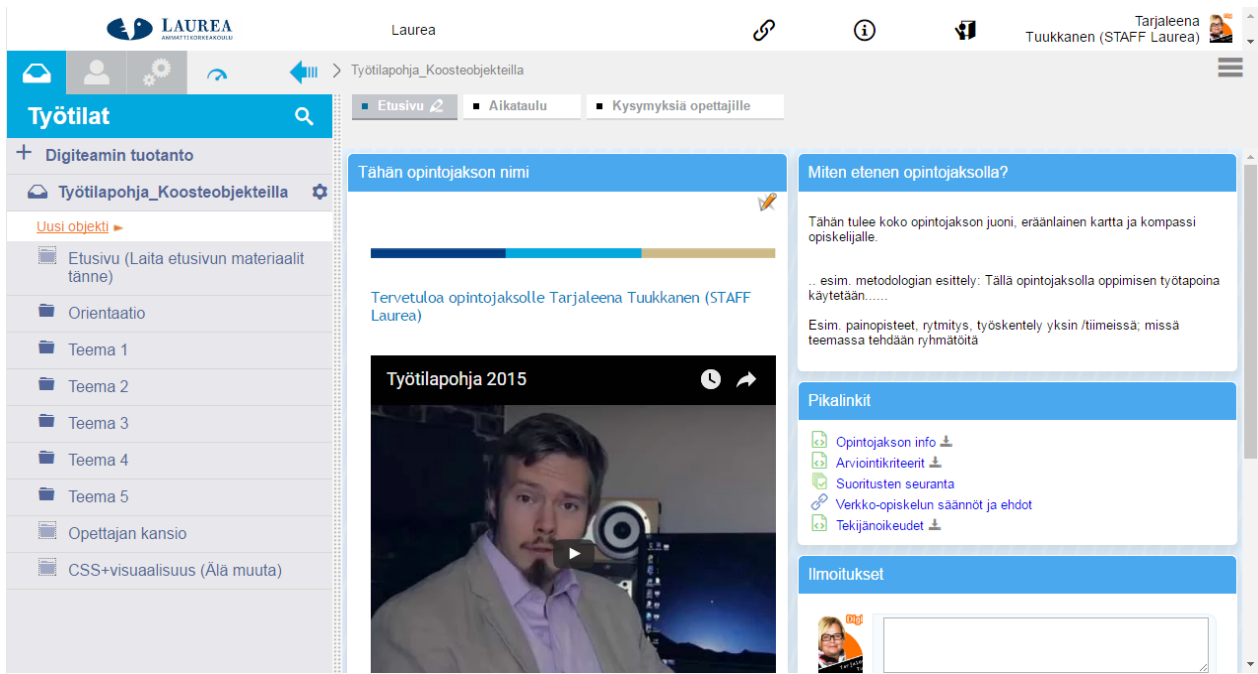
- Opettaja haluaa tehdä opetusvideon
- Opettaja haluaa tallentaa luennon videolle
- Opiskelija haluan pitää videoblogia
- Opiskelija palauttaa oppimistehtävän videona
- Opiskelija haluaa tehdä video CV:n
- Tukihenkilö haluaa tehdä ohjevideon
- Opettaja haluaa antaa palautetta opiskelijan tai ryhmän työstä
- Opettaja haluaa striimata oppimistilanteen liveyleisölle

## Oppimialusta

Vaikka nykyisin opintojaksolla työskennelläänkin eri ympäristöissä, on oma kotipesä tärkeä. Laureassa oppimialustana on tuettuna palveluna käytössä Optima, mutta

kokeillaan myös muita alustoja kuten esimerkiksi Eliamedy. Suositeltuja ja Täydentäviä palveluja käytetään paljon oppimialustan rinnalla. Microsoftin Office 365 -palvelu (O365) tarjotaan sekä opiskelijoille että opettajille niin, että toimistotyökaluja voi käyttää pilvestä ja sinne voi tallentaa dokumentteja omaan tai yhteiseen käyttöön. Google Apps for Education (GAPE) on vastaava palvelu, joka sisältää oppilaitostunnuksilla käytettäessä myös oppimialustasovelluksen, Google Classroomin. O365 ja GAPE ovat pääosin luonteeltaan henkilökohtaisia oppimisympäristöjä (Personal Learning Environment, PLE), kun taas Optima ja Eliamedy ovat opettajajohtoisia ympäristöjä (Learning Management System, LMS). Työelämäkumppanien kanssa käytetään kaikkia edellä mainittuja palveluja, mutta myös yritysten omia digiympäristöjä.

Kuvassa 2 on näkymä työtilasta Optimassa. Oppimispolku on toteutettu työtilan elementeillä ja osa sisällöistä on linkitetty tai upotettu työtilaan ulkoisista lähteistä. Opiskelijat voivat työstää yksin tai ryhmissä dokumentteja itse valitsemassaan ympäristössä ja he joko palauttavat tehtävät Optimaan tai tuovat tiedostolinkin pilvipalvelusta. Opiskelija voi myös yhdistää Google Drive tai Office 365 -tilinsä Optimaan tiedostojen kopiointia ja linkittämistä varten.



Kuva 2. Työtilapohja Optimassa



## Oppimista tukevat mobiilit työvälineet

Mobiilit työvälineet tuovat oppimisen ja opetuksen tueksi monipuolisia mahdollisuuksia. Mobiililaitteet kulkevat helposti mukana, sähköisten aineistojen lukeminen, tuottaminen ja jakaminen käyvät kätevästi. Mobiililaitteiden eri sovellukset (”appsit”) tukevat yhteisöllistä työskentelyä, ja kuvaaminen ja videointi on vaivatonta. Paikasta riippumattomat ohjaustilanteet, yhteydenpito sekä kokoukset sujuvat helposti. Opintojakson suunnittelussa onkin tärkeää huomioida, että opiskelijoiden tulee pystyä toimimaan myös aina mobiilisti. Tulisiko opintojaksot suunnitellakin aina siten, että toteutus tapahtuu verkko-opintoina?

Laurean koko henkilöstö pystyy käyttämään mobiililaitteita (iPad) omassa työskentelyssään. Oppimista tukevat ohjelmistot (Kuva 3) on jaettu viiteen osaan ja niihin on valittu jokaiseen muutamia sovelluksia, joilla jokainen pääsee alkuun.

Kuva 3. Oppimista tukevat ohjelmistot iPad

<b>eAINEISTOJEN LUKEMINEN JA TUOTTAMINEN</b>	
Adobe Reader	eAineistojen lukemiseen ja kommentointiin
Bluefire Reader	eKirjojen lukemiseen. Toimii hyvin Laurean kirjaston eKirjojen lainauksessa
iBooks	iBooks-kirjasto kirjojen ja pdf-aineistojen tallentamiseen ja lukemiseen
SlideShare	Internetissä toimiva esitystenjakopalvelu
WordPress	Blogikirjoittamiseen ja julkaisuun

<b>MEDIATYÖKALUT</b>	
Aviary	Kuvankäsittelyyn ja -muokkaukseen
iMovie	Videointiin ja videoiden editointiin ja julkaisemiseen esim. YouTube-kanavalle
Kamera	Kuvaamiseen ja videointiin
Periscope	Reaaliaikaisen videon lähettäminen suorana internettiin
YouTube	Videoiden editointiin ja jakamiseen

<b>TOIMISTO- JA ESITYSTYÖKALUT</b>	
Docs	Muistiinpanojen ja yhteisten dokumenttien kirjoittamiseen (Google)
Google Drive	Omien Google-tilillä olevien dokumenttien katseluun ja järjestelyyn
Genius Scan	Paperidokumenttien skannaukseen kuvatiedostoksi ja pdf:ksi
OneDrive	Tiedostojen, kuvien ja videoiden säilyttämiseen ja jakamiseen (Microsoft)
Prezi	Kuviin, videoihin ja tekstiin perustuvien esitysten tekemiseen

<b>YHTEISÖLLINEN TYÖSKENTELY</b>	
Facebook	Ohjaukseen, ryhmätöihin ja yhteisöllisyyteen
LinkedIn	Ammatilliseen verkostoitumiseen ja työnhakuun
Pinterest	Kuvien keräämiseen ja jakamiseen
Twitter	Ajankohtaisten asioiden tiedottamiseen ja seurantaan sekä keskusteluun ja ohjaukseen
Yammer	Ryhmän tai yhteisön sisäiseen viestintään

OHJAUS JA YHTEYDENPITO	
Connect	Verkkokokouksiin ja -luentoihin osallistumiseen
Kalenteri	Aikataulujen hallintaan. Mahdollisuus lisätä useita tilejä, esim. Outlook, Gmail jne.
Lync	Verkkokokouksiin ja reaaliaikaiseen ohjaukseen
Mail	Sähköpostien käyttöön. Mahdollisuus lisätä useita tilejä, esim. Outlook, Gmail jne.
Skype	Verkkokokouksiin ja ohjaukseen

DigiTeam on käyttänyt WhatsApp-sovellusta nopeaan, lyhyeen viestintään kännyköiden avulla. Ennen WhatsAppin käyttöä on hyvä sopia ryhmän kesken pelisäännöt siitä, mistä asioista ja milloin viestitään. Tarvittaessa ryhmältä tulevat viestit voi mykistää vaikka lomien ajaksi. WhatsApp soveltuu hyvin esimerkiksi harjoittelun ohjaukseen, hankkeen sisäiseen viestintään yrityskumppaneiden kanssa sekä kansainväliseen toimintaan.



Yammeria taas on käytetty DigiTeamissa ryhmän sisäiseen viestintään - tiedottamiseen, ideoiden jakamiseen tai keskustelun avaamiseen. Yammerin käytöllä pyritään parantamaan tiimin yhteisöllisyyttä, helpottamaan tiedonvälitystä ja vähentämään sähköpostien määrää.

Yammerin käytössä kannattaa tehdä tiimin sisällä tietoinen päätös siitä, milloin käytetään sähköpostia ja missä tilanteissa Yammer on paras vaihtoehto.

Suorat verkkolähetykset eli "striimaukset" ovat myös lisääntyneet oppimisessa. Yksinkertainen tapa välittää reaaliaikaista videokuvaa älypuhelimesta internetiin on Periscope-sovellus (Kuva 4). Striimaus sopii esimerkiksi seminaareihin, luentoihin, yritysvierailuihin ja haastatteluihin. Toki myös tämän työvälineen käytössä on omat haasteensa, alla näistä muutama:

- toimii tällä hetkellä vain IOS- ja Android-laitteilla
- lähetystä voi katsoa tietokoneella Firefox- ja Chrome -selaimilla (ei tue Internet Exploreria)
- lähetyksen pitää olla lyhyitä ja napakoita, katsojia varten suunniteltuja
- video on käytössä vain 24 h ellei sitä tallenneta johonkin palveluun
- mobiililaitte kannattaa olla aina jalustalla lähetyksen aikana
- sovellus kuluttaa paljon akkua, joten käytä aina laturia.





Kuva 4. Tuija Marstio ja Laurean Moka-päivän striimaus Periscope-sovelluksella

## Tietoturva ja tietosuoja

Digitalisaation jatkuva lisääntyminen haastaa opiskelijan ja opettajan osaamisen monella osa-alueella, joista yksi merkittävä on tietoaineistojen turvallinen käsittely. Verkkoalustoja valittaessa pitää aina arvioida millaisia tietoaineistoja toiminnassa käsitellään ja millaisia suojausvaatimuksia aineistolla on. Julkisissa pilvipalveluissa (esimerkiksi Facebook, O365 ja Google) ei pidä koskaan käsitellä tietoja, jotka ovat tarkoitettu luottamuksellisiksi tai salassa pidettäviksi eikä niissä saa käsitellä esimerkiksi henkilötietoja, opintosuorituksia tai opiskelijoiden arviointeja (Pilviohje 2014). Tietyillä Laurean koulutusaloilla kuten turvallisuusosalalla sekä sosiaali- ja terveysalalla käsitellään tietoaaineistoja, joissa tietosuoja-asiat ovat erityisen tärkeässä roolissa. Julkisia pilvipalveluja ei käyttäjä itse eikä oppilaitos pysty hallitsemaan, joten myöskään varmuutta palvelujen jatkuvuudesta ei ole.

Tietoturvaan ja tietosuojaan liittyviä asioita opastetaan opiskelijoille Laurean opiskelijaintrassa Linkissä sekä henkilökunnan Intrassa. Myös Laurean sosiaalisen median ohjeet löytyvät sieltä. Nämä asiat tulisi ottaa esille joka kerta hankkeiden käynnistyessä, jotta vastuullinen ja turvallinen digiaineistojen käsittely tulee pysyväksi tavaksi.

DigiTeamin järjestämissä koulutustilaisuuksissa ja Pop Up -klinikoilla on otettu esiin seuraavia perusasioita:

- Suojaus haittaohjelmilta ja turvakoodi laitteissa
- Salasanojen valinta ja käyttö
- Epäilyttävät linkit, sähköpostit ja verkostoitumispyynnöt
- Oman ja muiden yksityisyyden suojaus
- Julkisten pilvipalvelujen rajoitteet tietoaaineistojen käsittelyssä

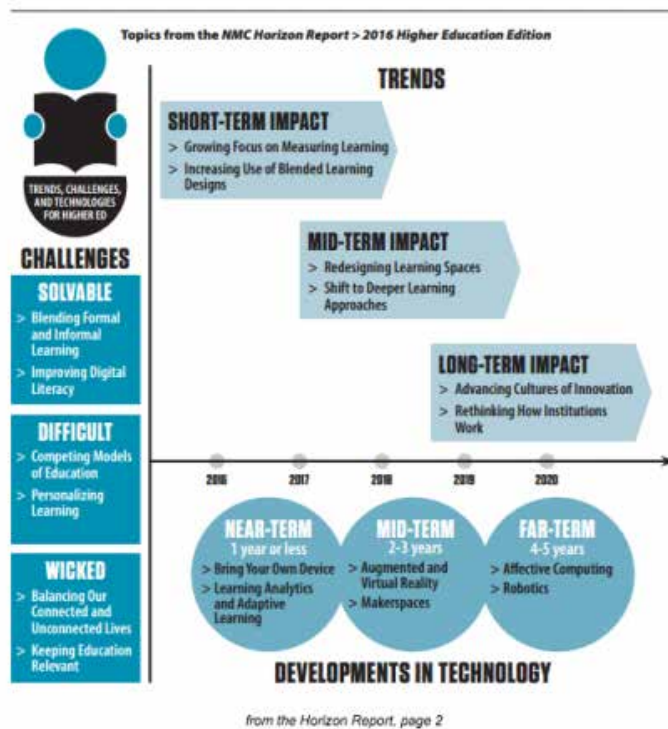
## Opetusteknologian tulevaisuus

Pyysimme Yammer-keskustelussa keväällä 2015 opettajia kertomaan, millainen olisi Laurean digitaalinen oppimisympäristö, joka vastaa tulevaisuuden tarpeisiin. Keskusteluun osallistui 11 digioppimisen kehittämisestä kiinnostunutta opettajaa. Hyvän digitaalisen oppimisympäristön ominaisuuksia heidän mukaansa ovat:

- hyvä käytettävyyys
- sisältää työkaluja opiskelijoiden aktivoimiseen eri oppimismetodein
- työkaluja reaaliaikaiseen viestintään ja videoiden tuotantoon
- hyödyntää pilvipalveluja

- ehdollisia toimintoja oppimisprosessin ohjaamiseen. Oppisisältöihin liitettävissä loogiikkaa, järjestystä ja riippuvuussuhteita
- mahdollistaa oppimisen etenemisen seurannan ja analysoinnin (opiskelija itse, opettaja). Älykäs analytiikka, joka haastelee ja ehdottaa missä tarvitaan lisäyötä tai tukea
- mahdollistaa sekä ryhmän sisäisen työskentelyn että kurssin julkaisun internetiin
- yhteydet sosiaalisen median viestintäkanaviin
- tukee hybridiopetusta edellyttäen, että fyysiset oppimistilat ja oppimistapahtumat ovat suunniteltu oikein (opiskelijoita on läsnä sekä fyysisesti samassa tilassa että etänä)
- alustalle voi liittää opiskelijoiden rakentamia avoimen lähdekoodin (open source) sovelluksia
- opiskelijoiden ja opettajien digiosaaminen on varmistettu koulutuksella ja tuella.

Opettajien näkemykset oppimisympäristöstä vastaavat kansainvälisen asiantuntijaryhmän (Horizon Report 2016) arviota, jonka mukaan oppimisen mittaaminen ja analysointi tulevat lisääntymään, oppimistilat kehittyvät ja älykkäät oppimisympäristöt reagoivat yhä paremmin opiskelijoiden yksilöllisiin tarpeisiin. Kansainvälisen arvion (Kuva 5) mukaan seuraavan viiden vuoden aikana hybridiopetus ja työelämäläheinen opiskelu tulevat lisääntymään korkeakouluissa. Opiskellaan monialaisissa tiimeissä, joissa tuetaan innovatiivisuutta ja yrittäjähenkä. Tekniikan kehittyminen auttaa opetusta ja älykästä oppimisympäristöä yhä paremmin reagoimaan opiskelijan tarpeisiin. Asiantuntijoiden mukaan näkyvissä on myös lisätyn todellisuuden (Augmented Reality, AR) ja virtuaalitodellisuuden (Virtual Reality, VR) opetussovellusten lisääntyminen. Lähivuosina tullaan hyödyntämään 3D tekniikkaa, digitaalisia avustajia ja robotteja opetuksen apulaisina ja esimerkiksi tutoreina.



Kuva 5. Korkeakouluopetuksen trendit, haasteet ja teknologiat, Horizon Report 2016.

## Lähteet

Horizon Report Higher Education Edition, 2016, <http://cdn.nmc.org/media/2016-nmc-horizon-report-he-EN.pdf> (haettu 10.05.2016)

Laurean some-ohjeet, 2015, <https://www.laurea.fi/opiskelu-ja-hakeminen/opintojen-kulku/virtuaalisuus-opinnoissa/laurean-some-ohjeet> (haettu 10.05.2016)

Pilviohje, 2014, Eduuniwiki, <https://wiki.eduuni.fi/display/pilviohje/Pilviohje> (haettu 10.05.2016)



LAUREA  
AMMATTIKORKEAKOULU



# Digimakupaloja

Iris Wiitakorpi, Tuija Marstio &  
Anssi Mattila (toim.)

## DIGIMAKUPALOJA KORKEAKOULUOPETTAJILLE

Digimakupaloja korkeakouluopettajalle on julkaisu, jossa tarjoillaan maistiaisiksi verkko-oppimisen ja -opettamisen kiemuroihin. Kulttuurin muutos ajattelussa, välineissä sekä tavoissa toimia sotketaan yhteen, maustetaan videoilla ja kuorrutetaan kokemuksilla. Digipedagogiikka ja opiskelija ovat ytimestä. Laurean Virtuaalikoulutuksen tiimin (DigiTeam) kokoama julkaisu luo katsauksen verkko-oppimisen rakentamisen eri ulottuvuuksiin ja dynamiikkaan käytännön näkökulmasta.