




UNIVERSITY
OF TAMPERE

This document has been downloaded from
TamPub – The Institutional Repository of University of Tampere

 *Publisher's version*

The permanent address of the publication is
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:uta-201303121053>

Author(s): Korhonen, Vesa
Title: Verkko-opetuksen haasteita yliopistopedagogiikassa
Main work: Verkko-opetus ja yliopistopedagogiikka
Editor(s): Korhonen, Vesa
Year: 2004
Pages: 183-192
ISBN: 951-44-6351-8
Publisher: Tampere : Tampere University Press
Discipline: Educational sciences
Item Type: Article in Compiled Work
Language: fi
URN: URN:NBN:fi:uta-201303121053

All material supplied via TamPub is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorized user.

Verkko-opetuksen haasteita yliopistopedagogiikassa

Perusteltua on kysyä, mitä uutta verkko-opetus on tuonut tämän päivän opiskeluympäristöihin? Tieto- ja viestintätekniiikan ja verkkojen opetuskäytössä voidaan tarkastella laajemmin etäopiskeluympäristöjen kehityksellistä traditiota historiasta nykypäivään. Kirjoittajat ovat sitä mieltä, että nyt ollaan siirtymässä opetuksen toteuttamismuodoissa joustavan oppimis- ja opettamiskulttuurin aikakaudelle, jossa kehittynyt tieto- ja viestintäteknikka on antanut lupauksia opetuksen ja opiskelun monimuotoistamiseen, joustavoittamiseen ja yhteisöllisen oppimiskulttuurin vahvistamiseen. (ks. Pantzar toisaalla tässä julkaisussa 2004; Korhonen toisaalla tässä julkaisussa 2004). Tosin näitä lupauksia on annettu aikaisemminkin teknologian erilaisissa kehitysvaiheissa, eivätkä ne aina ole johtaneet opetuksen laadullisiin muutoksiin. Tieto- ja viestintäteknikka ja erityisesti tietoverkot mahdollistavat ehkä uudenlaisia tiedon tuottamisen, muokkaamisen, välittämisen ja vuorovaikutuksen keinoja, mutta käytännössä teknologian käyttötavat vielä vaihtelevat suuresti.

Kotimainen virtuaaliyliopistotoiminta kehittää tietoverkkojen opetuskäytöllä verkostoituneita työmuotoja yliopistojen opetuksen, tutkimuksen ja hallinnon alueille sekä tavoittelee kilpailukyvyyn parantumista ja tutkintojen vetovoimaisuuden säilyttämistä. On-

gelmana kuitenkin on, että tieto- ja viestintätekninen näkökulma on toistaiseksi hallinnut verkko-opetukseen ja oppimiseen liittyvää kehitystyötä. Painopiste on lisäksi ollut käsitteellä virtuaalinen, joka helposti johtaa verkkojen ymmärtämiseen pelkästään oppimateriaalien jakelun sekä opettajan ja opiskelijan kasvottoman virtuaalisen kohtaamisen paikkana. Kirjoittajien esiinnostamat esimerkit ja tutkimushavainnot kuitenkin viittaavat siihen, että onnistuneimmat ratkaisut ovat olleet sellaisia, joissa verkkojen opetuskäyttö on mielekkäällä tavalla yhdistynyt muihin opetuksen ja ohjauksen toteutusmuotoihin tai pedagogisiin ratkaisuihin (kuten yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmät, tutkiva oppiminen tai PBL). Lisää huomiota tarvittaisiin verkko-opetuksessa siis pedagogisille kysymyksille ja yliopisto-opettajien pedagogisen osaamisen kehittämiseksi. Seuraavassa kootaan yhteen artikkelien herättelemiä näkökulmia ja pohditaan niiden pohjalta verkko-opetuksen tuomia haasteita yliopistopedagogiikassa. Keskustelun näistä teemoista toivotaan edelleen jatkuvan ja kirjan toimivan virikkeenä opetuksen kehittämistyölle eri korkeakoulusektoreilla.

Millaiselta verkko-opetuksen nykytilanne näyttää?

Verkottuvat oppimisympäristöt tuovat opetustyöhön ja yliopisto-opiskelun arkipäivään oman lisänsä. Verkko voi toimia oppimateriaalin ja tehtävien välittäjänä tai vuorovaikutusvälineenä. Verkko-opetus on ehkä joissain tapauksissa lisännyt opiskelijalähtöisyyttä opetusmuotoihin eli oppijan omaa tutkivaa roolia tiedon etsijänä ja rakentajana. Verkko voi monimuotoistaa myös ohjaus-, palaute- ja arviointiprosessia, joka toisaalta asettaa lisähaasteensa opetustyölle.

Verkko-opetuksessa joudutaan pohtimaan monia asioita uudelleen ja toisella tavoin kuin perinteisissä opetuksen toteutusmuodoissa.

Verkon opetuskäytön mahdollisuuksia voidaan nykytilanteessa luonnehtia muun muassa seuraavasti (vrt. esim. Collis & Moonen 2001; Korhonen & Pantzar toisaalla tässä julkaisussa 2004):

1. Kontaktiopetusta tukeva verkko-oppimisympäristö

Monimuotoiset opetusjärjestelyt, jossa tärkeä merkitys on lähi- ja kontaktiopetuksella. Verkko toimii jossakin osaroolissa (mm. aiheeseen liittyvien oppimateriaalien välitys, ajankohtaistiedotteet tai harjoitustehtävien anto). Keskeistä on joustavuuden lisääntyminen tiedonhankinnan tavoissa.

2. Itseopiskelua tukeva verkko-oppimisympäristö

Verkko toimii opetuksen eriyttämisen tai itseopiskelun välineenä ja mahdollistaa ehkä kurssin suorittamisen joustavammin eri aikoina. Kaikki tarvittava oppimateriaali on tarjolla verkossa ja opiskelu on organisoitua verkkoon. Opiskelijat toimivat itsenäisesti ja tukea on tarjolla vain rajoitetusti. Voi toimia myös jonkin laajemman opetuksellisen kokonaisuuden osana.

3. Opiskelun ja oppimisen ohjaamiseen suuntautuva verkkokurssi

Verkko toimii oppimisen ohjauksen välineenä ja mahdollistaa oppimisyhteisön vuorovaikutuksen. Verkko mahdollistaa mm. keskustelun oppimisyhteisön kanssa. Opettaja ja mahdollisesti mukana olevat opetusvastuuta jakavat henkilöt (esim. tutorit) toimivat ohjaajan roolissa. Pääpaino on oppijoiden vuorovaikutukseen osallistumisen ja omien kontribuutioiden tukemisessa.

4. Tiedon rakentelua tukevat ympäristöt

Verkko toimii oppijoiden yhteistoimintaa tukevana välineenä. Tavoitteena on esimerkiksi visualisoida aiheenmukaisesti käytävää keskustelua ja toimia yhteisön kollektiivisena muistina ja työskentelytilana. Verkon käyttö voi liittyä erityisiin pedagogisiin menetelmiin, kuten projektioppimiseen, yhteistoiminnallisiin menetelmiin, tutkivaan oppimiseen tai ongelmaperustaiseen pedagogiikkaan, jotka strukturoivat työskentelyä. Opettaja toimii ohjaajana, tukena ja asiantuntijana. Nämä ympäristöt toimivat asiantuntijuuden jakamisen ja ymmärryksen kehittämisen jaettuina tiloina ja välineinä verkossa.

5. Reflektiota ja asiantuntijuuden kehittymistä tukevat ympäristöt

Verkkovälineet toimivat kokonaisvaltaisesti opiskelun ja asiantuntijuuden kehittämisen ja arvioinnin välineenä. Tavoitteena on tukea opiskelijan sitoutumista, oman oppimisen hallinnan ja itseohjautuvuuden taitoja, edistää yhteistoimintaa ja kehittää palaute- ja ohjausprosessia kokonaisuutena. Erilaiset oppimisprosessin arviointia ja näkyväksi tekemistä tukevat ideat, kuten hops ja portfolio, ovat tämääntyyppisten ratkaisujen taustalla. Parhaimmillaan nämä ympäristöt toimivat oppijoiden ymmärryksen, syväoppimisen, oppimaan oppimisen valmiuksien, vuorovaikutustaitojen, identiteetin ja oppijayhteisön rakentumisen tukemisessa ja sisältöjen integroinnissa näihin pyrkimyksiin.

Edellä kuvattu luokittelu kuvaa verkko-opetuksen mahdollisuuksia ja erilaisia kehittymisen vaiheita. Kun on analysoitu maailmalla eri korkeakouluissa toteutettuja verkkopedagogisia kehittämishankkeita, voidaan näiden havaintojen pohjalta todeta, että kehitysvaiheita

verkko-opetuksen soveltamisessa on mahdollista seurailta kohtien 1–5 mukaisina vaiheina (Collis & Moonen 2001; EU komissio 2004). Viimeksi mainitut kaksi kohtaa edustavat integroituneinta tietoverkkojen opetuskäytön muotoa, jossa opintojen joustavuudella ja oppijoiden omilla kontribuutioilla ja osallistumisella asiantuntija-yhteisön toimintaan on suuri merkitys. Asiantuntijoina voivat toimia myös oppilaitoksen ulkopuoliset tietyn alueen spesialistit, jotka ovat sitoutuneet toimintaan mukaan.

Yliopisto-opettajat toivat omissa verkko-opetuskokemuksissaan erityisesti esille kohdat 1–3 (ks. Korhonen & Pantzar toisaalla tässä julkaisussa 2004). Myös verkko-opiskelun arkipäivästä kertovat tutkimusesimerkit liittyvät usein kohdan 3 kaltaisiin toteutuksiin (ks. Lindberg toisaalla tässä julkaisussa 2004). Nämä ovat olleet toistaiseksi tavanomaisimpia tietoverkkojen käyttötapoja yliopisto-opetuksessa. Verkko-opetusta ja oppimista tutkivat ja kehittävät korostavat kuitenkin kohtien 4–5 mukaisia lähtökohtia, joissa pohditaan oppimisen ja kehittymisen pedagogisen organisoinnin ja teknologian mielekästä yhteenkytkemistä (ks. esim. Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2003; Van den Boom ym. 2004). Keskeinen kysymys on, kuinka oppimisen näkökulmasta teknologiapohjaiset oppimisympäristöt voivat ohjata ja tukea oppijoita kehittämään oppimaan oppimisen ja itsearviointin taitoja tulevia työelämän edellyttämiä valmiuksia silmälläpitäen ja toimimaan tuloksekkaasti yhdessä. Oppimisyhteisön vuorovaikutusta tukemaan suunniteltuja ryhmätyövälineitä tai portfoliotyökaluja verkossa ei ole suunniteltu korvaamaan lähiopetusta, vaan räätälöity esimerkiksi oppijayhteisön keskinäistä yhteistyötä ja jaettava oppimisprosessia silmällä pitäen. Oppimisympäristöjen suunnittelijoiden ja verkko-opettajan haasteena on rakentaa verkossa vuorovaikutteista opetusta ja oppimista, jossa tekniikka tukee opetuksellisia tavoitteita eikä päinvastoin. Näiden lähtökohtien toteutuminen ei kuitenkaan näyttäisi vielä olevan

yliopisto-opetuksen arkipäivää laajemmassa mittakaavassa. Teknologisesti yliopistoissa ja korkeakouluissa ovat perusasiat kunnossa, mutta pedagoginen kehitystyö verkkojen opetuskäytössä on vielä alkuvaiheissaan strategioista huolimatta (vrt. EU komissio 2004).

Itseohjautuvuuden ja yhteisöllisyyden tukeminen tavoitteeksi tieto- ja viestintäteknisesti tuetuissa opiskeluympäristöissä

Kaikessa opetuksen kehittämistyössä on hyvä hieman pohtia sitä, mitä oppiminen itse asissa on ja miten sitä halutaan tukea. Esimerkiksi Tella ym. (2001; ks. myös Tuononen & Pelkonen toisaalla tässä julkaisussa 2004) ovat tuoneet esille sen tosiseikan, että opetus sinänsä ei johda oppimiseen tai tuota oppimistuloksia ilman opiskelijan aktiivista roolia oppimisprosessissa. Tässä he viittaavat muun muassa Uljensin (1997) näkemykseen siitä, että pitäisi puhua oikeastaan opiskeluprosessista vasta oppimisen mahdollistajana. Oppiminen on tavoitteellisen ja tietoisien opiskeluprosessin tulosta. Kyse on oppimisen kannalta suotuisan ja joustavan opiskeluympäristön rakentamisesta siten, että huomioidaan erilaisia oppijoita ja heidän tarpeitaan, intentioitaan, käsityksiään ja arvojaan. Teknologialla tulisi olla mielekäs rooli tällaisessa opiskeluympäristössä.

Tämän lisäksi voidaan kysyä myös sitä, mikä opettajan rooli on tieto- ja viestintäteknisesti tuetussa opiskeluympäristössä? Painopiste on selkeästi siirtymässä tiedon siirtämisestä ja välittämisestä oppimisen ohjaamiseen (vrt. Poikela & Portimojärvi toisaalla tässä julkaisussa 2004; Korhonen toisaalla tässä julkaisussa 2004). Hyvän verkko-opettajan kriteerit ovat karkeasti ottaen samat kuin hyvän opettajan kriteerit yleisemminkin Kyse on opettajan omasta

kasvuprosessista. Erityispiirteensä opettajalta vaaditaan verkossa mediaosaamista eli verkon ja välineen tuntemusta, digitaalisen sisällön tuottamisen taitoja ja monipuolista medialukutaitoa. (Ks. Nevgi ym. 2002; Poikela & Portimojärvi toisaalla tässä julkaisussa 2004.) Samoin opettajalta vaaditaan herkkyyttä vuorovaikutusilmioiden ja erilaisten oppijoiden tunnistamiseksi (Korhonen toisaalla tässä julkaisussa 2004). Verkko-opetuksessa ja oppimisessa opintojakson rakenteen, oppimateriaalin ja opettajan tehtävänä olisi ohjata oppijoita kohti sekä omaa osaamisen kehittämistä että yhteisöllistä tiedon rakentamista. Opettajan rooli muuttuu uusissa oppimisympäristöissä ohjaajaksi, tukiresurssiksi ja asiantuntijaksi. Hän usein tekee tiimityötä opetuksen suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa opettajakollegoiden ja muiden asiantuntijoiden (mm. tekninen tuki) kanssa. Tärkeää on korostaa erityisesti sitä, että verkko-opettajana ja ohjaajana kehittyminen ei ole irrallinen ilmiö muusta opettajana kasvuprosessista ja osaamisalueista. Lisäksi opettajat tarvitsevat tukea uuden median haltuunotossa.

Opiskeluympäristö voidaan suunnitella ja toteuttaa sellaiseksi, että se tukee opiskelijoiden merkitykselliseen oppimiseen tähtäävää tiedonkäsittelyä ja ongelmanratkaisua. Itseohjautuvuuden ja yhteisöllisen oppimisen korostukset oppimista syventävinä ja reflektiota tehostavina tekijöinä vaativat uudenlaisia toiminnallisuuden muotoja ja pedagogisia lähestymistapoja myös verkkoympäristöihin. Yhteisöllisyyden kohdalla voidaan kysyä sitä, tarkoitetaanko yhteisymmärryksen vai yhteisidentiteetin rakentamista verkko-opetuksessa, vai molempia? Yliopisto-opettajista verkko-opettajina kokeneemmat toivat omassa kokemuksissaan monia ryhmän toimintaan ja ryhmäytymiseen liittyviä seikkoja esille, jotka on otettava ensin huomioon pyrittäessä yhteisen ymmärryksen kehittämiseen (ks. Korhonen & Pantzar toisaalla tässä julkaisussa 2004). Painopisteen siirtyminen yksilöohjauksesta ryhmän ohjaukseen tuo mukanaan kysymyksiä

siitä, millaisia tukirakenteita hajautetulle yhteistyölle tai ryhmäyty-
miselle verkossa tulisi muodostaa? Tähän kirjan artikkelien kirjoitta-
jat omista havainnoistaan viittasivatkin ja toivat joitakin ehdotuksia
esille (esim. Lakkala & Lipponen toisaalla tässä julkaisussa 2004;
Linberg toisaalla tässä julkaisussa 2004; Korhonen toisaalla tässä
julkaisussa 2004).

Lakkala ja Lipponen (toisaalla tässä julkaisussa 2004) muistut-
tavat, että verkkokeskustelut tai verkon välittämä vuorovaikutus on
yleensä kuitenkin vain yksi elementti koko opiskeluprosessissa. Pel-
kän verkkokeskustelun ohjaamisen sijasta pitäisi kiinnittää huomiota
oppimis- ja opiskeluprosessin ohjaamiseen kokonaisvaltaisemmin.
Monet oppijoiden käsityksien kehittymiseen ja ryhmän toimintaan
vaikuttavat asiat tapahtuvat kuitenkin verkon ulkopuolella muun
muassa kasvokkaisuissa vuorovaikutustilanteissa. Jo pelkästään eri
tieteenalojen opiskelukulttuurit eroavat toisistaan tässä suhteessa
varsin paljon (vrt. Lindberg toisaalla tässä julkaisussa 2004).

Verkko-opiskelun ympäristö tulisi näiden näkökohtien valossa
nähdä sellaisena didaktisena ympäristönä, jossa huomiota kohdiste-
taan sekä oppijoiden yksilölliseen kasvu- ja kehittymisprosessiin että
ryhmän toimintaan hajautetussa yhteistyössä verkossa. Lakkala ja
Lipponen (2004) toivat esille sen, että teknologiaperustaisissa oppi-
misympäristöissä opetuksellisen ja ohjauksellisen tuen tulee koostua
oppimisympäristön eri elementtien toisiaan täydentävästä vaiku-
tuksesta. Opiskelijoilla on taipumus tehdä tulkintansa oppimisymp-
päristöstä toimintaympäristönä ja sen käytänteistä ja orientoitua
sen mukaisesti. Ohjauksellisia elementtejä heidän (emt.) mukaansa
ovat esimerkiksi opetus- ja oppimisprosessin strukturointi ja organi-
sointi, käytettävät välineet, opettajan tilannesidonnainen ohjaus ja
muiden oppijoiden toiminta. Kyse on heidän (emt.) mukaansa siitä,
että luodaanko oppimiselle sellaisia perusrakenteita, jotka tukevat
tietynlaisia oppimisen ja työskentelyn käytäntöjä. Tähän vaikuttaa

jo yksinomaan pedagogisen lähestymistavan valinta ja liitetäänkö oppimisympäristössä toteutettavat toiminnot, välineet ja resurssit tukemaan valitun lähestymistavan mukaista toimintaa. Kyse on myös siitä, avataanko oppimisympäristön prosessia riittävästi oppijoille, jotta heille muodostuisi riittävän selkeä kuva toiminnan tavoitteista, tehtävistä ja mm. arvioinnin käytännteistä.

Opiskelun teknologiaperustaisessa opiskeluympäristössä ei pitäisi tapahtua tiedon ja töiden jakamisen vuoksi, vaan siksi, että tarkoituksenmukainen ohjaus ja oppijoiden yhteistyö käynnistää parhaimmillaan tehokkaita ajattelun mekanismeja ja tukee tiedon soveltamista ja pohjatietojen hyväksikäyttöä. Näitä ajatteluprosesseja ei välttämättä yksin opiskellessa synny. (vrt. Korhonen toisaalla tässä julkaisussa 2004.) Tällaisia ajattelun mekanismeja yhteistoiminnassa ovat mm. kysyminen, selittäminen, reflektointi, kritiikki, argumentointi ja palautteen saaminen omille käsityksille. Näiden asioidenhan pitäisi luonnollisena osana kuulua yliopistopedagogiikkaan. Näin ei kuitenkaan aina ole. Itseohjautuvuus on ehkä väärinymmärretty itseopiskeluksi. Yhdessä tekeminen yleisesti haastaa tiedon kanssa työskentelyyn ja korkeamman tason päättely- ja itsearviointiprosesseihin (esim. Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2003). Ymmärrystä kehittävä, tutkiva ja uutta tietoa tuottava toiminta ei synny itsestään, vaan oppimis- ja opiskeluympäristöjen suunnittelijoiden ja verkko-opettajien pitäisi pohtia mm. miten todellista yhteistyötä saada aikaan, miten sitä ohjauksellisesti tuetaan ja onko opiskelijoilla aito tarve työskennellä ja tehdä yhteistyötä teknologian avulla? Aitoon itseohjautuvaan, tutkivaan ja yhteisölliseen opetus- ja opiskeluprosessiin ei ole helppo päästä, mutta kun se tavoite saavutetaan, voidaan myös todennäköisesti odottaa oppimistuloksia.

Lähteet

- Collis, B. & Moonen, J. (2001). *Flexible Learning in a Digital World. Experiences and Expectations*. London: Kogan Page.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. (2004). *Tutkiva oppiminen: Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. 6. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.
- EU komissio (2004). Studies in the Context of the E-learning initiative: Virtual Models of European Universities. Saatavilla: http://www.elearningeuropa.info/extras/pdf/virtual_models.pdf (28.6.2004).
- Korhonen, V. (2003). *Oppijana verkossa. Atkuisopiskelijan oppimiseen suuntautuminen ja oppimiskokemukset verkkopohjaisessa oppimisympäristössä*. Tampere: Tampere University Press.
- Littleton, K. & Häkkinen, P. (1999). *Learning Together: Understanding the Process of Computer-Based Collaborative Learning*. In P. Dillenbourg (ed.) *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches* (ss. 20–30). Oxford: Elsevier.
- Matikainen, J. (2001). *Vuorovaikutus verkossa. Verkkopohjaiset oppimisympäristöt vuorovaikutuksen näyttämöinä*. Helsinki: Helsingin yliopiston Tutkimus- ja koulutuskeskus Palmenia. Palmenia-kustannus.
- Nevgi, A., Kynäslahti, H., Vahtivuori, S., Uusitalo A. & Ryti, K. (2002). *Yliopisto-opettaja verkossa – taidot puntarissa. Verko-opettajien osaamisalueiden ja tarjolla olevien tukipalvelujen kartoitus*. Helsingin yliopisto. Kasvatustieteen laitos.
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1994). *Computer Support for Knowledge-Building Communities*. *Journal of the Learning Sciences* 3 (3), 265–283.
- Tella, S., Vahtivuori, S., Vuorento, A., Wager, P. & Oksanen, U. (2001). *Verkko opetuksessa – opettaja verkossa*. Helsinki: Edita.
- Uljens, M. (1997). *School Didactics and Learning: A school didactic model framing an analysis of pedagogical implications of learning theory*. Hove: Psychology Press.

- Van den Boom, G., Paas, F., Van Merriënboer, J.J.G. & Van Gog, T. (2004). Reflection prompts and tutor feedback in a web-based learning environment: effect on students' self-regulated learning competence. *Computers in Human Behavior* 20, 551–567.