



YHTEISÖLLISEN OPPIMIS- KULTTUURIN TUKEMINEN SOSIAALISEN MEDIAN VÄLINEIN

Jarkko Immonen

**Kehittämishankeraportti
Toukokuu 2009**



**JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU**
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

Tekijä(t) Immonen, Jarkko	Julkaisun laji Kehittämishankeraportti	
	Sivumäärä 50	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/> Salainen _____saakka	
Työn nimi Yhteisöllisen oppimiskulttuurin tukeminen sosiaalisen median välinein		
Koulutusohjelma Ammatillinen opettajakorkeakoulu		
Työn ohjaaja(t) Miettinen, Raija		
Toimeksiantaja(t)		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Nykyiset oppimiskäsitykset ja teknologian nopea kehittyminen ovat johtaneet opettajuuden ja oppimisympäristöjen uusiutumiseen ja kehittymiseen. Tutkimukset ovat osoittaneet, että oppiminen tehostuu vahvistamalla oppijoiden välistä vuorovaikutusta ja yhteisöllistä työskentelyä. Tähän voidaan pyrkiä myös hyödyntämällä uusia teknologisia välineitä. Sosiaalisella medalla tarkoitetaan internet-pohjaisia palveluja ja työvälineitä, joita käyttäen yksilöt ja ryhmät luovat yhteisiä merkityksiä sisältöjen ja yhteisöjen kautta.</p> <p>Kehittämishankkeessa selvitettiin, millaisia mahdollisuuksia ja välineitä Web 2.0 -teknologiabuumin synnyttämät palvelut ja ohjelmistot tarjoavat yhteisöllisen verkko-opiskelun ja oppijoiden oppimisprosessien tukemiseen ja monipuolistamiseen.</p> <p>Kehittämishankkeessa käsiteltiin useita erilaisia sosiaalisen median välineitä ja niiden hyödyntämismahdollisuuksia erilaisissa oppimiskonteksteissa. Sosiaalisen median välineiden käyttökelpoisuutta pyrittiin tarkastelemaan vuorovaikutuksen, jaetun asiantuntijuuden, tiedonrakentamisen, ajattelun läpinäkyvyyden sekä kognitiivisten ja metakognitiivisten taitojen kehittymisen näkökulmista.</p> <p>Sosiaalisen median välineillä voidaan tukea yhteisöllistä oppimista monipuolisesti. Tämä kuitenkin vaatii opettajalta uudenlaista asiantuntijuutta ja pedagogista lähestymistapaa. Opettajia tulisiikin tukea uudenlaisten välineiden ja menetelmien tarkoituksenmukaiseen hyödyntämiseen.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Yhteisöllinen oppiminen, sosiaalinen media		
Muut tiedot		

Author(s) Immonen, Jarkko	Type of Publication Development project report	
	Pages 50	Language Finnish
	Confidential <input type="checkbox"/> Until _____	
Title Supporting collaborative learning with social media		
Degree Programme (Vocational Teacher Education/Student Counsellor Education/Special Needs Teacher Education) Vocational Teacher Education		
Tutor(s) Miettinen, Raija		
Assigned by		
Abstract <p>Modern learning theories along with rapid development of technology have resulted in changes in traditional conception of learning and learning environments. Research has shown that learning could be strengthened by increasing interaction and co-operation between learners. In digital environments new technology can be put in use in order to accomplish this goal. Social media means content and societies created by people using internet based services and applications.</p> <p>The aim of the development project was to investigate the tools and applications created by Web 2.0 technology boom, and to study the possibilities of these tools from the standpoint of collaborative learning. The development project focused on features and exploitation possibilities of different social media applications. Usefulness and practicability of the applications was studied in terms of interaction, shared expertise, knowledge creation, transparency of the thinking process, cognition and metacognition.</p> <p>The development project report shows that social media applications could be utilised in a myriad of ways in order to support various components of collaborative learning. However, it requires educators to adopt lateral thinking and new pedagogical approaches. Educators need to be assisted when opening doors to the world of social media.</p>		
Keywords Collaborative learning, social media		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1 OPETTAJUUS JA SOSIALINEN MEDIA	2
2 TEORiat JA KÄSITTEET YHTEISÖLLISEN OPPIMISKULTTUURIN TAUSTALLA.....	4
2.1 Sosiokonstruktiivinen oppiminen	4
2.2 Yhteisöllinen oppiminen	7
2.3 Pedagogisia menetelmiä ja malleja	9
3 SOSIAALINEN MEDIA.....	12
3.1 Sosiaalisen median määritelmiä	12
3.2 Välineiden luokittelua	13
3.3 Sosiaalisen median välineet	14
3.3.1 Yhteisöllinen sisällöntuotanto	14
3.3.2 Tiedon rakentaminen, jakaminen ja säilyttäminen	19
3.3.3 Viestintävälineet	22
3.3.4 Sosiaaliset verkostopalvelut	30
4 YHTEISÖLLINEN OPPIMISKULTTUURI JA SOSIAALINEN MEDIA	36
4.1 Sosiaalisen median hyödyt.....	36
4.2 Sosiaalinen media ja yhteisöllinen oppiminen	37
4.2 Oppimisympäristön koostaminen	41
LÄHTEET	44

1 OPETTAJUUS JA SOSIALINEN MEDIA

Opettajalähtöinen luokkaopetus on väistymässä nykyisten oppimiskäsitysten ja uusien teknologisten innovaatioiden vallatessa alaa. Tutkimukset osoittavat, että oppiminen on tehokkaampaa, kun opiskelu tapahtuu yhteisöllisesti, vuorovaikutuksessa muiden oppijoiden kanssa (Veermans & Lakkala 2004, 71). Yhteisöllinen oppimiskulttuuri ei kuitenkaan synny itsestään, vaan se vaatii sekä oppijoilta että opettajalta ennakkoluottomuutta, halua ja aktiivisuutta. Opettajan tulisi hallita yhteisöllistä oppimista tukevat pedagogiset menetelmät ja mallit. Yhteisöllisen oppimiskulttuurin luominen tapahtuu kehittämällä ryhmän ilmapiiriä ja oppijoiden yhteistoimintataitoja.

Teknologian nopea kehittyminen on johtanut myös oppimisympäristöjen uusiutumiseen ja kehittymiseen. Perinteisen luokahuoneessa tapahtuvan kontaktiopetuksen rinnalle on syntynyt nykyistä tietotekniikkaa hyödyntäviä digitaalisia oppimisympäristöjä, joiden käyttö yleistyy nopeasti. Vuosikymmenet käytössä olleet liitutaulut ja piirtoheitinkalvot ovat väistyneet tietoteknisten ratkaisujen alta asettaen opettajat uusiin haasteiden eteen. Tietoverkossa tapahtuva opiskelu on nykypäivää - halusimme sitä tai emme.

Siirtämällä opintojaksoja ja opiskelumateriaaleja tietoverkkoon on pyritty ratkaisemaan opintojaksojen järjestämiseen liittyviä käytännön ongelmia. Vanhojen käytänteiden siirtäminen uusiin oppimisympäristöihin ei kuitenkaan riitä ratkaisemaan perinteiseen opetukseen liitettyjä puutteita (Pöysä & al. 2009, 9). Vaikka tietotekniikka on aina kiehtonut ihmisiä ja antanut lupauksia jostain nykyistä paremmasta, tulee muistaa, että oppiminen ei parane uusilla työvälineillä, vaan oppimisprosessin muutoksella (Järvelä, Häkkinen & Lehtinen 2006, 8; Kalliala & Toikkanen 2009, 7). Uusia teknologisia välineitä ja oppimisympäristöjä ei tulisi ottaa käyttöön niiden itsensä vuoksi, vaan opiskelijan ja oppimisen vuoksi. Jotta opettaja pystyisi valitsemaan oikeat välineet oikeisiin tilanteisiin, on hänen tärkeää ymmärtää uusien tietoteknisten ratkaisujen tarjoamat mahdollisuudet oppimisprosessin tukemiseen.

Teknologian tarjoamien mahdollisuuksien tunnistamisen tulisi kuulua jokaisen opettajan työkalupakkiin. Opettajat kärsivät kuitenkin muiden ihmisten tapaan infoähkystä, jossa jokaisesta tuutista tarjotaan yksi toistaan hienompia ja parempia ratkaisuja mitä erilaisimpiin tilanteisiin. Opettaja joutuukin pohtimaan, mitkä olisivat oppijan oppimista parhaiten tukevat välineet, ja miten nämä välineet voitaisiin integroida oppimisympäristöön järkevästi ja tehokkaasti.

Tämän kehittämishankkeen tarkoituksena on selvittää, millaisia mahdollisuuksia ja välineitä Web 2.0 -teknologiabuumin synnyttämät palvelut ja ohjelmistot tarjoavat yhteisöllisen verkko-opiskelun ja oppijoiden oppimisprosessien tukemiseen ja monipuolistamiseen. Lisäksi kehittämishankkeessa pohditaan, millaisissa oppimistilanteissa erilaisten välineiden käyttö olisi perusteltua. Työn tarkoituksena ei ole tarjota eksakteja vastauksia yksityiskohtaisiin kysymyksiin, vaan pikemminkin rakentaa löyhää viitekehystä opettajan henkilökohtaiselle pedagogiselle kasvulle kohti nykyaikaista opetusteknologista maailmaa.

Työssä käsiteltävät välineet on rajattu yhteisöllisyyttä ja yhdessä tekemistä tukeviin, ns. sosiaalisen median, ratkaisuihin. Sosiaalisella medialla tarkoitetaan tässä sellaisia internet-pohjaisia palveluja ja työvälineitä, joita käyttäen yksilöt ja ryhmät rakentavat yhteisiä merkityksiä sisältöjen ja yhteisöjen kautta (Kalliala & Toikkanen 2009, 18; Hintikka 2009, 3). Käsiteltävät sosiaalisen median välineet ovat useimmiten peruskäytössä ilmaisia ja niiden käyttö on helposti opittavissa. Lisäksi ne fokusoituvat tiettyyn rajattuun aihealueeseen, vaikka eräät sosiaaliset verkostopalvelut kokoavatkin erityyppisiä sosiaalisen median välineitä saman kuoren sisään yhdeksi laajaksi kokonaisuudeksi. Kehittämishankkeesta rajataan erilaiset oppimisympäristöt ja -alustat käsittelyn ulkopuolelle, vaikka ne omalta osaltaan tukevatkin yhteisöllistä verkko-opiskelua.

Seuraavassa luvussa (2) tutustutaan erilaisiin oppimiseen liittyviin käsitteisiin ja oppimiseen vaikuttaviin seikkoihin. Luvussa 3 tarkastellaan sosiaalisen median välineitä ja niiden ominaisuuksia. Esimerkit perustuvat kirjoittajan omiin kokemuksiin Jyväskylän ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn koulutusohjelman lehtorina. Luvussa 4 pohditaan sosiaalisen median tarjoamia mahdollisuuksia yhteisöllisen oppimisen tukemiseen ja monipuolistamiseen.

2 TEORiat JA KÄSITTEET YHTEISÖLLISEN OPPIMISKULTTUURIN TAUSTALLA

Oppimisprosessia tukevien teknologisten ympäristöjen ja uudehkojen pedagogisten käytänteiden hyödyntäminen voi johtaa sekä oppijat että opettajat uudenlaisen, yhteisöllisen oppimiskulttuurin luomiseen (Pöysä & al. 2009, 9; Järvelä & al. 2006). Tässä luvussa tutustutaan teorioihin, käsitteisiin ja menetelmiin, jotka ovat tärkeitä yhteisöllistä oppimiskulttuuria luotaessa.

2.1 Sosiokonstruktiivinen oppiminen

Sosiokonstruktiivisen oppimisen ajatus muodostuu käsityksestä, jonka mukaan tieto ja oppiminen rakentuvat suhteessa oppijan elämäkokemukseen. Sosiokonstruktiivisessa oppimisessa korostuu oppijoiden välinen sosiaalinen vuorovaikutus, joka nähdään merkittävänä oppimiseen ja uuden tiedon luomiseen vaikuttavana tekijänä. (Kalliala & Toikkanen 2009, 14.) Sosiokonstruktiivinen oppiminen rakentuu konstruktivistisen oppimiskäsityksen ja humanistisen ihmiskäsityksen pohjalle (Herranen & al. 2007, 4-5).

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan tietoa ei voida suoraan välittää oppijalle, vaan oppija on aktiivinen tiedon käsittelijä ja muokkaaja, joka luo oman tulkintansa tiedosta aiempien tietojen ja kokemustensa pohjalta. Teorian mukaan oppiminen on oppijan oman toiminnan tulosta. Konstruktion vaikuttavat oppijan oman toiminnan lisäksi myös oppimistilanteen fyysiset ja sosiaaliset tekijät. Opettaja onkin konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan oppijan oppimisprosessin ohjaaja, jossa hänen tehtävänsä on tukea oppijaa tämän omassa pyrkimyksissä, edesauttaa metakognitiivisten taitojen kehittymistä ja luoda oppijan aktiivisuutta tukeva oppimisympäristö. (Salovaara & Järvelä 1997.)

Oppija tuo oppimistilanteeseen aiemmin oppimaansa ja muodostaa uutta tietorakennettaan suhteuttamalla tietoja aiemmin opittuun. Tämän vuoksi oppijoiden tietojen, taitojen ja kokemusmaailmoiden huomioiminen on oppimisprosessin kannalta tärkeää. (Kupias 2005, 14.) Opettajan on syytä painottaa oppijoille merkityksen ymmärtämistä asioiden sellaisenaan omaksumisen sijaan. Jos aiempi tieto on ristiriidassa uuden kanssa, oppija voi pyrkiä pitämään tiedot erillisinä tai pyrkiä poisoppimaan vanhan tiedon. Ensimmäisessä tapauksessa puhutaan akkomodaatiosta ja jälkimmäisessä assimilaatiosta. (Kalliala & Toikkanen 2009, 14.)

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen avaintemoja ovat oppijan ajattelun aktiivisuus, tiedon käsittelytaidot ja niitä ohjaava metakognitio. Oppimisprosessissa tapahtuva aktiivinen ajattelu syntyy motivaation, haastavien oppimistehtävien ja oppijan omien tavoitteiden kautta. Laadukas ja tehokas oppiminen vaatii kaikkien näiden komponenttien toteutumista. Laadukas oppimisprosessi vaatii myös oman oppimisprosessin ohjaamiseen liittyviä metakognitiivisia taitoja, jotka hallitessaan oppija voi itse reflektoida, säädellä ja kehittää omaa toimintaansa. (Salovaara & Järvelä 1997.)

Ihmisen kognitiivisten perustaitojen, esimerkiksi lukemisen ja laskemisen, lisäksi yksilöltä vaaditaan yhä enemmän oppimaan oppimisen taitoja. Oppimaan oppimisella tarkoitetaan metakognitiivisten tietojen ja taitojen oppimista – tietoisuutta siitä, mitkä tiedot ja taidot ovat tärkeitä tehtävän suorittamisen tai asioiden ymmärtämisen kannalta (Kuusinen & Korkiakangas 1995). Metakognitiiviset taidot ovat itseohjautuvuuden edellytys, minkä vuoksi niitä on hyvä pyrkiä kehittämään systemaattisesti (Vaara 2005, 14). Tarve metakognitiivisille taidoille on helposti nähtävissä nyky-yhteiskunnassa. Esimerkiksi kansainvälinen suuryritys Google haluaa rekrytoida ihmisiä, joilla on muun muassa analyyttistä päättelykykyä, viestintätaitoa ja kokeiluhalua. Google onkin neuvonut opiskelijoita ottamaan pääaineekseen oppimisen. (Kalliala & Toikkanen 2009, 9.)

Kognitio voidaan jakaa objektitason ja metatason kognitioon. Objektitason toimintaa on esimerkiksi jonkin asian mieleen palauttaminen. Oppimisen kannalta tärkeä tekijä on metakognitio, joka tarkoittaa yksilön kykyä tiedostaa, valvoa ja säädellä ajattelun toimintoja. Metatason kognitio siis säätelee ja valvoo objektitason kognition toimintoja. (Liskala & Hurme 2006, 40.) Metakognitioon liittyy myös taito käyttää transferia eli

siirtovaikutusta, jonka avulla opitun asian rakenne pystytään siirtämään toiseen asiiasältöön. Tällöin aiemmin opittu tukee tehokkaasti uuden asian oppimista. (Murtonen n.d.)

Metakognitio voidaan jakaa metakognitiiviseen tietoon ja metakognitiiviseen taitoon, jotka eivät kuitenkaan ole täysin irrallisia toisistaan. Metakognitiivinen tieto tarkoittaa ajattelun tiedostamista. Sen osa-alueita ovat persoona, tehtävä ja strategia. Metakognitiivinen tieto persoonasta käsittää oppijan tiedot ja uskomukset itsestään ja muista oppijoista ajattelijoina. Metakognitiivinen tieto tehtävästä viittaa oppijan käsityksiin tehtävästä ja siihen liittyvän informaation luonteesta. Metakognitiivinen tieto strategiasta tarkoittaa puolestaan sitä, että oppija ymmärtää miten hänen olisi tarkoituksenmukaista edetä oppimistehtävässä. (Iiskala & Hurme 2006, 42-44.)

Metakognitiivinen taito koostuu suunnittelun, tarkkailun ja arvioinnin osa-alueista. Metakognitiivinen taito suunnitella tarkoittaa asioiden pohtimista ja analysointia ennen tekemistä. Oppija voi esimerkiksi selvittää tehtävän vaatimukset ja arvioida tehtävän suorittamisessa tarvittavia strategioita. Metakognitiivinen taito tarkkailla on oman toiminnan tarkastelua ja mahdollisesti toimintatapojen korjaamista. Tähän kuuluu muun muassa oppimisstrategioiden muuttaminen, mikäli käytetty strategia ei johda haluttuun lopputulokseen. Metakognitiivinen taito arvioida tarkoittaa työskentelyn tavoitteiden saavuttamisen tarkkailua. (Iiskala & Hurme 2006, 44-47.)

Koska käsitämme ja tulkitsemme asioita eri tavoin, on oppijoita hyvä kannustaa vaihtamaan ajatuksia ja tuomaan esiin omat näkemyksensä asioista. Sosiokonstruktiivinen oppiminen korostaa sosiaalisen vuorovaikutuksen ja oppimisen yhteisöllisyyden merkitystä oppimisprosessin tulokseen. Sosiokonstruktivismi näkee tiedon muodostuvan oppijan ja häntä ympäröivän sosiaalisen yhteisön yhteistyönä, ja tämän näkemyksen mukaan oppija toimii yhteistoiminnallisesti muiden kanssa viestien, jakaen ja yhdistäen tietoa. Sosiokonstruktivismissa nähdään sosiaalisen vuorovaikutuksen olevan merkittävä oppimisen ennakkoehto ja apukeino assimilaation toteutumiseen, jossa uuden asian ymmärrys ja sovelluskyky testataan sosiaalisessa vuorovaikutuksessa muiden kanssa (Kalliala & Toikkanen 2009, 14).

Koska oppimista ei nähdä pelkästään yksilön omana prosessina, voidaan myös metakognitiota tarkastella yhtä yksilöä laajempana ominaisuutena, sosiaalisesti jaettuna metakognitiona. Tällä tarkoitetaan metakognitio-käsitteen laajentamista sosiokonstruktiivisen ja yhteisöllisen oppimisen kontekstiin siten, että oppijoiden työskentelyssä ilmenevää metakognitiota ei voida palauttaa yhden oppijan metakognitioksi. Metakognitio siis rakentuu, kehittyy ja ilmenee yksilöiden välillä tapahtuvissa yhteisissä ajatteluprosesseissa. (Iiskala & Hurme 2006, 55.)

2.2 Yhteisöllinen oppiminen

Yhteisöllinen oppiminen tarkoittaa jaettujen merkitysten ja yhteisen ymmärryksen rakentamista vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa (Häkkinen 2004). Yhteisöllinen oppiminen johtaa usein parempiin oppimistuloksiin kuin yksin opiskelu (Järvelä 2009). Yhteisöllisessä oppimisessa ryhmä oppijoita pyrkii yhdessä ymmärtämään ja selittämään jotain asiaa tai ilmiötä. Prosessissa syntyy uutta tietoa, jota ei voi palauttaa yhden yksilön tuottamaksi tiedoksi. Yhteisöllinen oppiminen on toimintakulttuuri, jossa oppijat toimivat itseohjautuvasti organisoiden oman toimintansa ja yhteistoiminnan muiden kanssa. Tämän vuoksi oppijoilta edellytetään vuorovaikutus-, argumentointi- ja yhteistyötaitoja. (Collin & al. 2003).

Yhteisöllisen oppimisen keskeisiä piirteitä ovat ongelmalähtöisyys, koko ryhmän yhteiset tavoitteet, työskentelyprosessi, jaettu asiantuntijuus, tiedonrakentaminen, ajattelun läpinäkyvyys sekä kognitiivisten ja metakognitiivisten taitojen kehittäminen. (Collin & al. 2003; Kalliala & Toikkanen 2009, 13). Yhteisöllinen oppiminen ei ole itsessään pedagoginen metodi tai psykologinen prosessi, vaan oppiminen on tehokasta, koska se käynnistää tehokkaita oppimisen prosesseja (Järvelä 2009).

Yhteisöllisessä oppimisessa selitettävä asia tai ilmiö muutetaan ongelmiksi ja tutkimuskysymyksiksi. Koko ryhmälle yhteinen pääongelma jaetaan alaongelmiksi, joita pienryhmät ja itsenäiset oppijat pyrkivät selvittämään etsien, muokaten ja tuottaen tietoa. Lopuksi koko yhteisö kokoaa tuotetun tiedon ja pyrkii ratkaisemaan yhteisen pääongelman. Ratkaistavat ongelmat ovat niin monimutkaisia, ettei kukaan oppija voi

yksin ratkaista niitä. Täten oppijoiden on sitouduttava yhteisiin tavoitteisiin ongelman ratkaisemiseksi. Yhteisöllisessä oppimisessa oppimisprosessi onkin tärkeämpi kuin itse lopputuotos. (Collin & al. 2003.)

Kullakin oppijalla on omat vahvuutensa, joita hyödynnetään yhteisen pääongelman ratkaisemiseksi. Oppijoita kannustetaan vahvistamaan osaamistaan omilla vahvuus-alueillaan, sillä eri toimijoiden osaamisprofiilien nähdään tukevan ja täydentävän toisiaan (Kalliala & Toikkanen 2009, 14). Täten osaamista ja asiantuntijuutta hajauteetaan koko yhteisön kesken keventäen samalla yksilöiden kognitiivista kuormitusta. Kullakin oppijalla on omat oppimistavoitteensa, jotka voivat olla erilaisia. Tässä yhteydessä puhutaankin jaetun tai hajautetun asiantuntijuuden käsitteestä. (Collin & al. 2003.) Jaetun asiantuntijuuden ajatuksessa kaikki eivät voi, eikä heidän tarvitse, oppia samoja asioita.

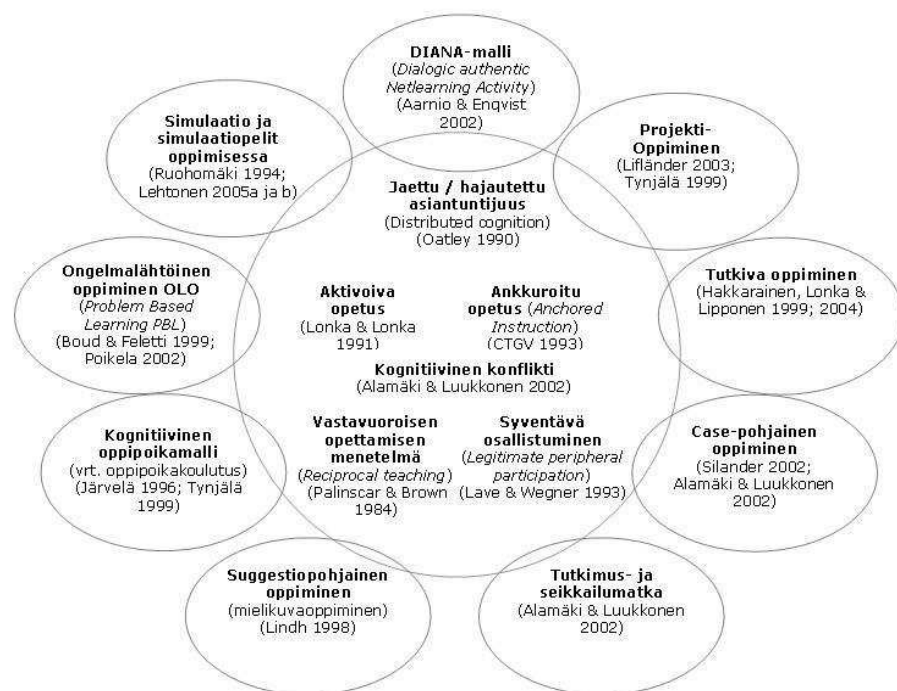
Tiedonrakentelulla tarkoitetaan järjestelmällistä työskentelyä esimerkiksi suunnitelman tai teorian kehittämiseksi. Tiedonrakentelu koostuu tiedon etsimisestä ja kokoamisesta, uuden tiedon tuottamisesta ja raportoinnista sekä sen kriittisestä arvioinnista ja keskustelusta yhteisön kesken. Tiedonrakentelun helpottamiseksi kukin oppija pyrkii tuomaan ajattelunsa läpinäkyväksi. Tämä edistää tiedon kriittistä tarkastelua, oman ajattelun kehittymistä, yhteisön ymmärryksen syventymistä ja metakognitiivisten taitojen kehittymistä. Oppijoiden olisi hyvä työskennellä heterogeenisissä ryhmissä, jolloin kognitiivisten ja metakognitiivisten taitojen kehittyminen on mahdollisimman tehokasta. Opettajan tulisi ohjata oppijat seuraamaan ja tarkastelemaan sekä omaa että toisten ajattelua ja toimintaa. (Collin & al. 2003.)

Yhteisölliseen oppimiseen liittyy myös yhteistoiminnallisen oppimisen käsite. Yhteisöllisen oppimisen oppimiskulttuurin syntymistä voidaan edistää yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmiä hyväksi käyttäen. (Collin & al. 2003.) Yhteistoiminnallinen oppiminen on yhteisnimitys sellaisille pedagogisille toimintotavoille, joiden lähtökohdana on suuren oppijaryhmän organisoiminen pienemmiksi yksiköiksi. Yhteistoiminnallisen oppimisen menetelmät korostavat, että onnistunut oppimisprosessi vaatii ryhmän jäsenten keskinäistä vuorovaikutusta ja positiivista keskinäistä riippuvuutta toisistaan. (Sahlberg & Sharan 2002, 11.)

Vaikka yhteistoiminnallisen oppimisen määritelmä on lähellä yhteisöllisen oppimisen määritelmää, ne eivät kuitenkaan ole toistensa synonyymeja. Repo-Kaarento (2004) määrittelee yhteistoiminnallisen ja yhteisöllisen oppimisen eroiksi niiden erilaiset oppimisteoreettiset lähtökohdat. Yhteistoiminnallinen oppiminen perustuu kognitiiviseen ja humanistiseen oppimiskäsitykseen, kun yhteisöllisessä oppimisessä painottuu taas sosiokonstruktivismi. (Vaara 2005, 15.)

2.3 Pedagogisia menetelmiä ja malleja

Yhteisöllisyyttä tukevia pedagogisia menetelmiä ja malleja on useita, mutta ne pohjautuvat pitkälti samoihin periaatteisiin. Vaara (2005) on jäsentänyt yleisimmin käytössä olevia verkkopedagogisia käsitteitä kuvan 1 mukaisesti. Kuvan keskellä ovat pedagogiset menetelmät ja ulkokehää kiertävät pedagogiset mallit. Pedagogiset mallit ovat opettajan teoreettisia toimintamalleja, joiden kautta opettaja toteuttaa opetustaan. Pedagogiset menetelmät perustuvat oppimisteoreettisiin periaatteisiin, kuten konstruktivismiin, ja luovat yleisen viitekehyksen pedagogisten mallien vaiheiden toteutukseen. (Vaara 2005, 20-24.)



Kuva 1. Verkkopedagogisten mallien ja menetelmien rajapinnat (Vaara 2005, 23).

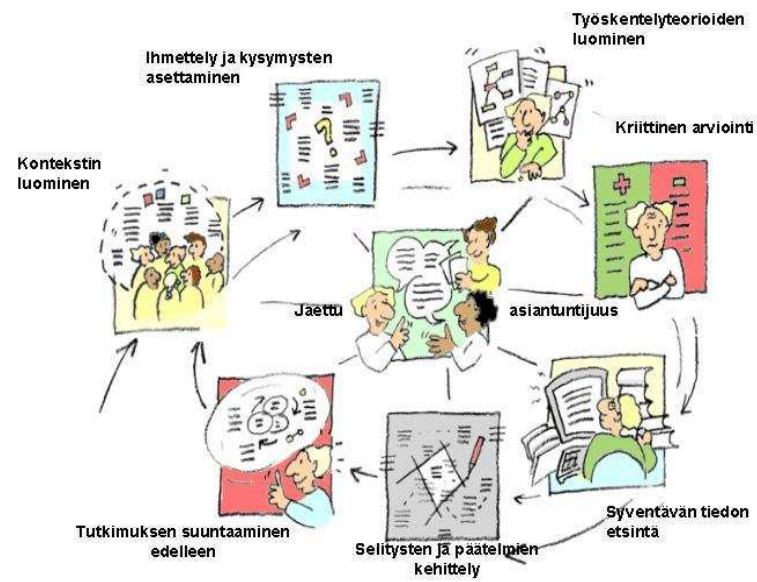
Tähän kehittämishankkeeseen on otettu sosiokonstruktiivisista pedagogisista malleista lähemmän tarkastelun kohteeksi ongelmalähtöinen oppiminen ja tutkiva oppiminen.

Ongelmalähtöisellä oppimisella tarkoitetaan todellisen reaali maailman ongelmaske-
naarioiden ratkaisemista kirjallisuuteen ja ryhmätyöskentelyyn tukeutuen. Menetelmä
perustuu ajatukselle oppimisen tilannesidonnaisuudesta, jonka mukaan opittavalle
asialle saavutetaan parempi käyttöarvo, mikäli oppiminen tapahtuu teoreettisen käsit-
telyn sijaan todellisten ongelmien analysoinnin kautta. (Salovaara 2004.)

Ongelmalähtöisen oppimisen malli voidaan jakaa seitsemään vaiheeseen. Oppimista-
pahtuma käynnistyy tapaukseen liittyvien termien selventämisellä, jonka jälkeen mää-
ritellään varsinainen ongelma. Aivoriihen avulla pyritään kokoamaan oppijoiden spon-
taaneja ideoita ja ajatuksia jatkokäsittelyä varten. Tämän jälkeen oppijat rakentavat
ilmiötä kuvaavan selitysmallin ja laativat yksilölliset oppimistavoitteet. Itsenäisen
opiskelun kautta oppijat rakentavat tietoperustaa ja kehittävät asiaan liittyvää ymmär-
rystä. Lopuksi opittua tietoa sovelletaan ja arvioidaan ryhmässä. (Vaara 2005, 26.)

Tutkiva oppiminen on ongelmalähtöisen oppimismenetelmän kanssa samanhenkinen
menetelmä, jossa tutkimusongelman määrittely lähtee kuitenkin opettajan sijaan oppi-
joista itsestään. Tutkivassa oppimisessa on tarkoitus saada oppijat osallistumaan yhtei-
sölliseen tiedonrakennusprosessiin, jonka lähtökohtana ovat oppijoiden ennakkokäsi-
tyksiin ja aiempiin tietoihin liittyvät kysymykset käsiteltävistä asioista. Oppijat hake-
vat aktiivisesti selityksiä kysymyksiin erilaisista tietolähteistä, kuten luennoista, kir-
joista tai tietoverkosta. Oppijat voivat myös testata teorioitaan laatimalla kokeita tai
tekemällä esimerkiksi prototyyppejä. Olennaista menetelmässä on se, että oppijat
työskentelevät yhteisöllisesti. (Lakkala 2004, 90; Kalliala & Toikkanen 2009, 14-15.)

Tutkivan oppimisen vaiheita voidaan jäsentää seuraavasti: 1) kontekstin luominen ja
opetuksen ankkurointi, 2) ongelman asettaminen, 3) tiedon ja selitysten luominen, 4)
rakentava kriittinen arviointi, ja 5) uuden tiedon hankkiminen ja luominen (Hintikka
2009, 12). Kuvassa 2 on esitetty tutkivan oppimisen prosessimalli, jota ei kuitenkaan
tarkoitettu mekaanisesti noudatettavaksi, vaan lähinnä jäsentämään yhteisiä tiedon-
luomisen käytäntöjä (Lakkala 2004, 90).



Kuva 2. Tutkivan oppimisen prosessi. (Hintikka 2009, 12; alkuperäinen kuva Hakkarainen & al. 1999)

3 SOSIAALINEN MEDIA

Vaikka sosiaalinen media on käsitteenä uusi, se on nopeasti noussut suosituksi puheenaiheeksi ja käytännön välineeksi niin opetuksessa, tutkimuksessa kuin kansalais-toiminnassakin. Tässä luvussa tutustutaan sosiaaliseen median välineisiin.

3.1 Sosiaalisen median määritelmiä

Sosiaalinen media on käsitteenä noussut pinnalle vasta viime vuosina. Sosiaalinen media pohjautuu web 2.0 -konseptiin, jonka lanseerauksessa on onnistuneesti yhdistelty käytössä olevaa teknologiaa ja ihmisten halua sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja ryhmäytymiseen. Web 2.0 -termillä viitataan toiminallisiin www-sovelluksiin, jotka tukevat avointa sisällöntuotantoa ja vapaata kommunikaatiota käyttäjien kesken. Teknisesti web 2.0 ei sisällä mitään uutta, tosin Ajax-tekniikka liitetään vahvasti juuri web 2.0 -konseptiin.

Arkikielessä sosiaalisella medialla tarkoitetaan web 2.0 -konseptin mukaisia internet-pohjaisia ohjelmistoja ja palveluja, jotka tukevat ryhmätyöskentelyä ja -oppimista sekä aktiivista omaehtoista informaationtuotantoa, -keruuta ja -prosessointia. (Hintikka 2009, 5-7.) Sosiaalisen median välineet ovat yleensä ilmaisia ja niiden peruskäyttö on suhteellisen helposti opittavissa.

Web 2.0 -liiketoimintamahdollisuuksia tutkiva PARTECO-hanke on määritellyt sosiaalisen median seuraavasti (Melakoski & al. 2007, 9):

Sosiaalisella medialla tarkoitetaan Internetin palveluja, jotka perustuvat usean eri tekijän omista tai yhteisön yhdessä sopimista intresseistä lähtien jaettuihin sisältöihin. Sisällöt ovat esimerkiksi tekstiä, videota, ääntä, animaatioita ja kuvia. Suurin osa näistä sisällöistä tuotetaan ja jaetaan vapaaehtoisesti ilman suoraa taloudellista korvausta.

Sosiaaliselle medialle on tyypillistä, että se toimii vapaasti hyödynnettävillä alustoilla, jossa alustan ylläpitäjä ei ohjaa julkaisutoimintaa perinteisen median tavoin, vaan julkaisijat saavat itsenäisesti määrittää julkaisemisensa rajat; sisällönmäärän, laadun ja kohderyhmän.

Laajemman määrittelyn termille on esittänyt Jussi-Pekka Erkkola (2008), jonka mukaan sosiaalinen media on

jälkiteollinen ilmiö, jolla on tuotanto- ja jakelurakenteen muutoksen kautta vaikutuksia yhteiskuntaan, talouteen ja kulttuuriin. Samalla sosiaalinen media on teknologiasidonnainen ja rakenteinen prosessi, jossa yksilöt ja ryhmät rakentavat yhteisiä merkityksiä sisältöjen, yhteisöjen ja verkkoteknologioiden avulla vertais- ja käyttötuotannon kautta. (Erkkola 2008, 84.)

Kalliala ja Toikkanen (2009) ovat puolestaan keskittyneet sosiaalisen median opetusselliseen aspektiin. Heidänkin määrittelynsä mukaan sosiaalisella medialla tarkoitetaan prosessia, jossa yksilöt ja ryhmät rakentavat yhteisiä merkityksiä sisältöjen, yhteisöjen ja teknologian avulla. (Kalliala & Toikkanen 2009, 18.)

Jokainen yllä oleva määritelmä korostaa sosiaalisen median yhteisöllisyyttä. Kriittisiäkin puheenvuoroja on kuitenkin esiintynyt. Voimala-ohjelmassa (2009) vierailnut sosiaalipsykologi Jaana Venkula totesi, että sosiaalisesta mediasta puuttuu oikea yhteisöllisyys. Venkulan mukaan sosiaalisen median ratkaisujen mukainen vuorovaikutus ei voi korvata fyysisistä kohtaamista, jossa esimerkiksi eleillä, ilmeillä ja äänenpainoilla on tärkeä merkitys. (Voimala 2009.)

3.2 Välineiden luokittelua

Sosiaalisen median - ja yleisemmin web 2.0 -konseptin - välineitä on ryhmitelty erilaisin perustein (esim. MacManus, 2005; LiveMedia, 2008; Pönkä, 2009). Web 2.0 -käsitteen lanseeraaja Tim O'Reilly esitteli paljon viitatus Web 2.0 Meme Mapin vuonna 2005. Meme Map pyrkii lähinnä selittämään Web 2.0 -konseptia liiketoimintamallien kautta (MacManus 2005). Brian Solisin (2009) ”The Conversation Prism” on eräs kattavimmista malleista, joka luokittelee välineet niiden luonteen mukaan useisiin luokkiin ja edelleen ryhmittelee luokat muun muassa käyttötarkoituksen pe-

rusteella. Solisin malli on liian laaja tähän työhön, eikä se myöskään huomioi välineiden pedagogisia ulottuvuuksia. (Solis 2009.)

Pönkä (2009) on jakanut sosiaalisen median kuuteen luokkaan. Kognitiiviset työkalut sisältävät tiedon prosessointiin ja -rakentamiseen liittyviä välineitä. Yhteisölliset työkalut edistävät tiedonrakentelua ja jaetun asiantuntijuuden kehittymistä. Henkilökohtainen oppimisympäristö auttaa ajattelun jäsentämisessä, ja yhteisöllinen oppimisympäristö oppimisprosessin vaiheistamisessa ja ryhmäprosessien tukemisessa. Sisältöresurssit liittyvät tiedonhakuun ja oppimateriaalin jakamiseen. Yhteisöresurssien kautta tietoa voidaan tuottaa yhteisöllisesti, verkostoitua ja saada vertaistukea. (Pönkä 2009.)

Tässä kehittämishankkeessa käytetään kirjoittajan omaa luokittelua, joka pyrkii jakamaan sosiaalisen median välineet pedagogista hyödynnettävyyttä tukevien piirteiden ja välineiden käyttötarkoituksen pohjalta. Sosiaalisen median välineet jaetaan työssä yhteisöllisen sisällöntuotannon välineisiin, tiedon rakentamisen, jakamisen ja säilyttämisen välineisiin, viestintävälineisiin ja sosiaalisiin verkostopalveluihin. Jako on lähinnä viitteellinen, sillä luokkien väliset rajat eivät ole täysin selviä. Esimerkiksi sosiaaliset verkostopalvelut sisältävät toimintoja muista luokista.

3.3 Sosiaalisen median välineet

3.3.1 Yhteisöllinen sisällöntuotanto

Viime vuosituhaten lopulla ja vielä 2000-luvun alussa vain pieni osa internetin käyttäjästä pystyi luomaan sisältöä verkkoon. Kotisivujen luominen vaati HTML-merkkauskielen osaamista ja ymmärrystä web-palvelimen toiminnasta. Nykyisin kuka tahansa pystyy osallistumaan sisällöntuotantoon web 2.0 -sovellusten tarjoamien helpojen julkaisukanavien kautta.

Sosiaalinen media tarjoaa kirjoittajille uusia julkaisutapoja, jotka eivät vaadi erityisiä tietoteknisiä taitoja. Yhteisöllisen sisällöntuotannon välineillä tarkoitetaan tässä sellai-

sia ohjelmistoja, joiden avulla opiskelijat voivat ryhmässä osallistua oppimistehtävän laadintaan kirjoittamalla, muokkaamalla tai kommentoimalla.

Blogi

Blogi on lyhenne englanninkielistä weblog-sanasta. Ensimmäiset blogit olivatkin käyttäjien henkilökohtaisia verkkoympäristössä julkaistavia päiväkirjoja. Blogit ovat yleistyneet vauhdilla vuoden 2002 jälkeen, ja vuonna 2008 erilaisia blogeja oli jo yli 200 miljoonaa. Nykyisin blogeja käytetään hyvin erilaisissa tarkoituksissa. Henkilökohtaisten päiväkirjojen lisäksi on olemassa lukuisia harrastus-, ammattilais-, konfressi- ja tiimiblogeja. (Kalliala & Toikkanen 2009, 41.)

Blogi koostuu aikajärjestyksessä olevista artikkeleista, joita muut käyttäjät voivat anonyymisti kommentoida. Tyypillisesti blogia kirjoittaa yksi käyttäjä tai tietty ryhmä. Blogi onkin lähtökohtaisesti yksilöllinen julkaisukanava. Blogien vuorovaikutteisuus syntyy lukijoiden kommenteista: lukija voi esittää kritiikkiä, korjata virheitä tai vaikkapa nostaa esiin erilaisia näkökulmia. Artikkeliiin liittyvät kommentit täydentävät artikkelin sisältöä, ja joskus ne ovat informaatioarvoltaan jopa itse artikkelia arvokkaampia. Blogien kirjoittajat voivat viitata artikkeleistaan toisiin blogiartikkeleihin muodostaen eräänlaisen informaatioverkoston. Blogiohjelmat näyttävät nämä viittaukset eli trackbackit yleensä kommenttien seassa samanarvoisina puheenvuoroina (Kalliala & Toikkanen 2009, 41).

Blogia käytetään www-selaimen avulla. Artikkelien laatiminen on helppoa palveluihin rakennettujen tekstieditorien avulla, eikä sisällön tuottaminen vaadi yleensä mitään erityisosaamista. Kuvassa 3 on Jyväskylän ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opiskelijablogi, joka toimii kanavana opiskelijoiden ja hakijoiden välillä. Keväällä 2009 blogia on käytetty lähinnä opiskelijarekrytointiin, mutta tarkoituksena on laajentaa sen käyttöä opiskelijoiden vertaisohjausta tukevaksi.



Kuva 3. Tikon opiskelijablogi.

Blogin voi perustaa yksinkertaisimmillaan rekisteröitymällä johonkin blogipalveluun. Yleisesti käytettyjä blogipalveluita ovat esimerkiksi Blogger ja WordPress. Erityisesti opetuskäyttöön suunnattuja palveluita ovat Edublogs ja Edmodo. Vaihtoehtoisesti blogiohjelmiston, esimerkiksi WordPressin, voi asentaa myös omalle palvelimelle täydellisen hallinnan saavuttamiseksi.

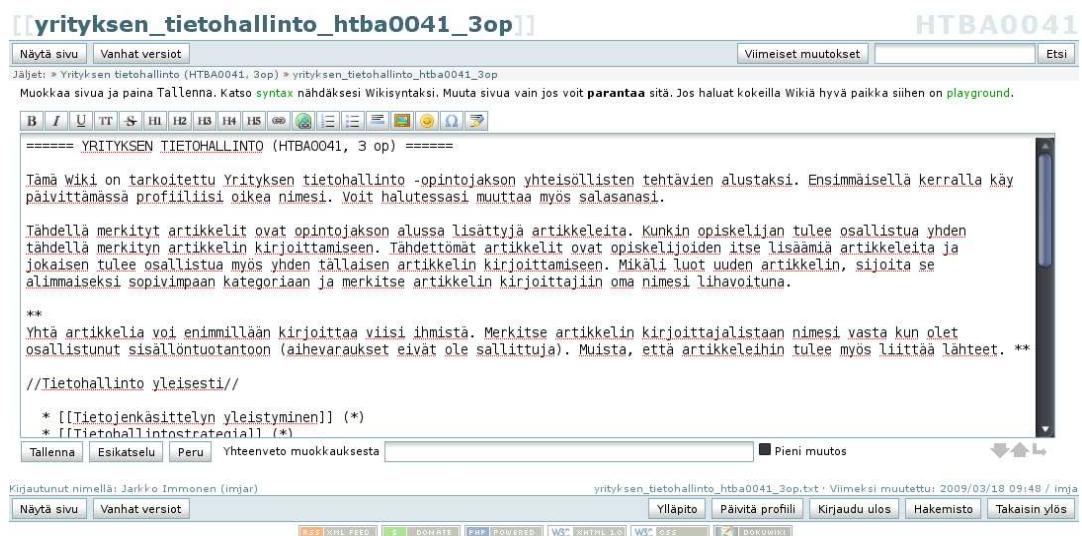
Wiki

Wiki on tehokas yhteisöllisen sisällöntuottamisen väline, jonka avulla käyttäjät voivat luoda ja muokata sisältöä yhdessä. Sana wiki juontuu nopeaa tarkoittavasta havaijin kielen sanasta "wiki wiki". Wiki-nimellä korostetaan sisällön rakentamisen ja muuttamisen nopeutta ja helppoutta. Wiki-artikkelin muuttaminen ei välttämättä vaadi käyttöoikeuksia sivustolle, vaan periaatteessa kuka tahansa voi päivittää artikkelin sisältöä. Tämä mahdollistaa luonnollisesti häiriköinnin ja väärän informaation jakamisen, minkä vuoksi wiki-artikkelien muokkaamiseksi usein vaaditaan kirjautumista palveluun. Laajin wiki lienee vapaa tietosanakirja Wikipedia, jonka englanninkielises-

sä versiossa on lähes 3 miljoonaa ja suomenkielisessäkin versiossa yli 200 000 wiki-artikkelia (Wikipedia 2009).

Wiki-artikkelien muokkaaminen tapahtuu www-selaimella blogin tapaan tekstiedito-reita ja yksinkertaista merkkauškieltä käyttäen. Joissain wiki-ohjelmistoissa tekstin muotoiluun käytetään WYSIWYG-editoreita. Yksittäiset wiki-artikkelit linkittyvät toisiin wiki-artikkeleihin hypertekstin periaatteiden mukaisesti. Wiki-artikkelit ovat lähtökohtaisesti julkisia, mutta oppimisympäristöjen ja organisaatioiden wikit voivat olla myös yksityisiä.

Ilmaisia wiki-ohjelmistoja on useita kymmeniä, mutta niiden asentaminen ja käyttöönotto www-palvelimella vaatii jonkin verran asiantuntemusta. Wikipedian käyttämä wiki-ohjelmisto on MediaWiki, joka ei kuitenkaan ole aivan helppokäyttöisin wiki-ympäristö. Kokeilemisen arvoisia wiki-ohjelmistoja ovat esimerkiksi PHP-pohjaiset DokuWiki ja pmWiki. Kuvassa 4 on Yrityksen tietohallinto -opintojaksoa varten asennettu DokuWiki-ohjelmiston tekstieditori. Artikkelin laatiminen ja muokkaaminen on helppoa pikakuvakkeita käyttäen, eikä erityisen merkkauškielen rakennetta tarvitse muistaa ulkoa.



Kuva 4: Wiki-artikkelin muokkaaminen DokuWiki-ohjelmistolla.

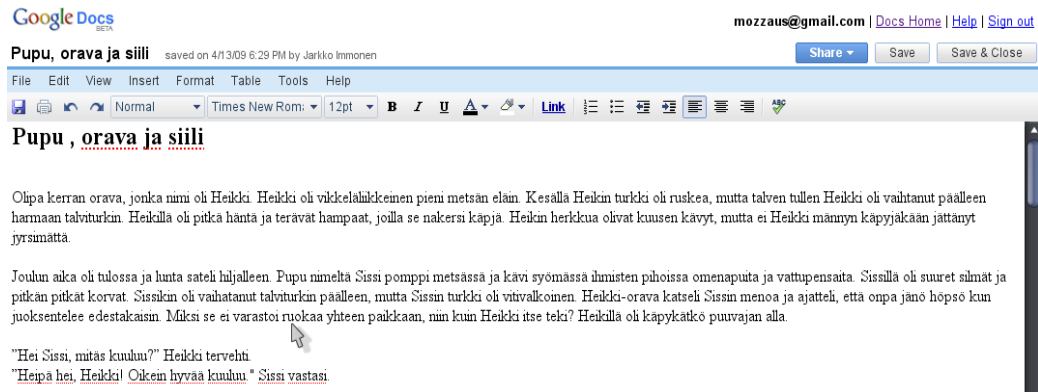
Kattava lista erilaisista wiki-ohjelmistoista löytyy esimerkiksi Wikipediasta. Lisäksi eräät oppimisympäristöt (esimerkiksi Moodle) sisältävät wiki-työkalun, mikä tekee tutustumisen wikiin helpoksi.

Verkkotoimisto-ohjelmat

Monelle perinteisiä toimisto-ohjelmia käyttäneelle blogin ja wikin merkkaukset saattavat tuntua aluksi, yksinkertaisuudestaan huolimatta, hankalilta. Yhteisöllinen sisällön tuottaminen onnistuu myös verkkotoimisto-ohjelmien avulla, jolloin työskentely-ympäristö on monelle Microsoft Officeen tai OpenOfficeen totuneelle tutumpi. Verkkotoimisto-ohjelmia kutsutaan myös web-pohjaisiksi toimisto-ohjelmiksi.

Johtava verkkotoimisto-ohjelmiston kehittäjä on hakupalvelustaan kuuluisa Google, jonka Google Docs -sovellusohjelmisto sisältää tekstinkäsittelyn, taulukkolaskennan ja esitysgrafiikan. Google Docsin dokumentit ovat lähtökohtaisesti yksityisiä, mutta niitä voidaan myös jakaa muille käyttäjille katsottaviksi tai muokattaviksi. Google Docsin etuna perinteisiin toimisto-ohjelmiin verrattuna on se, että käyttäjät pystyvät muokkaamaan saman dokumentin eri kohtia yhtäaikaaisesti. Lisäksi dokumentin uusin versio on aina kaikkien käytettävissä, eikä muistitikuilla, sähköposteissa tai verkkolevyillä olevat vanhat versiot sekoita kirjoitusprosessia. Google Docsia voidaan käyttää myös esitysmateriaalin tai taulukkolaskennan yhteisölliseen tuottamiseen.

Kuva 5 esittää yhteisöllisesti kirjoitetun sadun kirjoitusprosessin alkua Google Docs -palvelun tekstinkäsittelyohjelmassa. Share-painikkeen avulla dokumenttia voi jakaa muille käyttäjille. Ohjelma on perinteisiä toimisto-ohjelmia käyttäneille helposti opittava transferi-vaikutuksen ansiosta.



Kuva 5: Tekstinkäsittelyä Google Docsissa.

Google Docsin kilpailija on Microsoftin lanseeraama Office Live Workspace – työtilapalvelu, joka kuitenkin eroaa melkoisesti Googlen ratkaisusta. Office Live Workspace integroituu hyvin Microsoft Office –toimisto-ohjelmien kanssa, mutta palvelu on vielä lähinnä tietovarastopalvelu. (Lehtinen 2009, 44-45.)

3.3.2 Tiedon rakentaminen, jakaminen ja säilyttäminen

Internetissä on miljoonia sivuja, kuvia, äänitiedostoja ja videoita, jotka tarjoavat käyttäjille valtavan tietovarannon. Tietoyhteiskunnassa medianlukutaidon tulisi olla jokaisen kansalaisen perustaitoja, joten käyttäjän pitäisi osata tulkita tietolähteitä kriittisesti ja tunnistaa tiedon luotettavuus. Nopea, sujuva, helppo ja luotettava tiedon jakaminen on eräs tärkeimmistä internetin nykykäyttöön liittyvistä tavoitteista, jota voidaan tukea sosiaalisen median välineillä. Internetiä on järkevää hyödyntää tiedon säilyttämisen lisäksi myös tiedonrakennusprosessissa.

Yhteisölliset miellekartat

Miellekartat on usein käytetty mekanismi käsiteltävän asian ulottuvuuksien jäsentämiseksi. Miellekartalla tarkoitetaan graafiseen muotoon jäsennettyä kuviota, jossa lähtökohtana olevan käsitteen ympärille yhdistetään siihen liittyviä muita käsitteitä, mielikuvia ja ajatuksia (Suomen Virtuaaliammattikorkeakoulu n.d.).

Yhteisöllinen miellekartta on oppijaryhmän yhdessä konstruoima miellekartta käsiteltävästä asiasta. Yhteisöllisen miellekartan rakentaminen onnistuu verkossa esimerkiksi DabbleBoard- tai MindMeister-palveluilla. MindMeister-palvelua voidaan käyttää myös muuhun graafiseen luonnosteluun, esimerkiksi tietokonesovellusten käyttöliittymäluonnoksien piirtämiseen.

RSS-syötteet

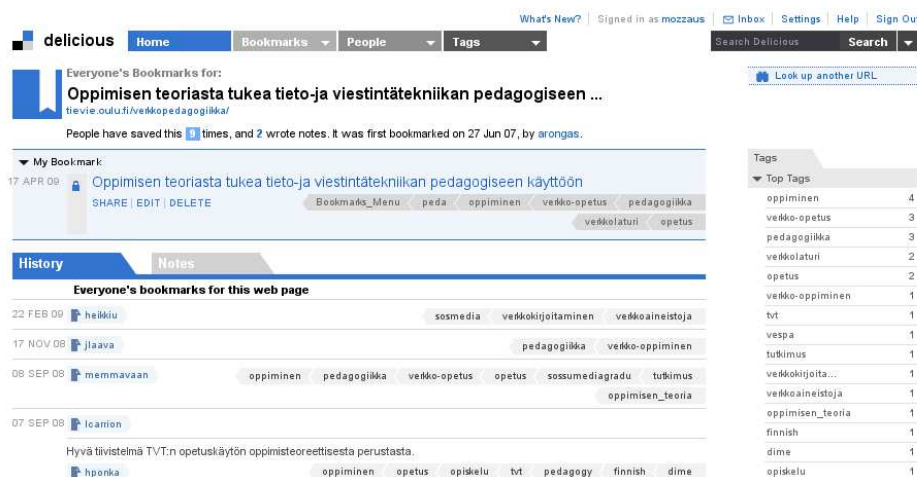
Useat käyttäjät seuraavat päivittäin monia oman mielenkiinnon kohteisiin liittyviä sivustoja pysyäkseen perillä alan uusista tapahtumista ja käänteistä. Nykyaikaisista verkkopalveluista löytyy useimmiten toiminto RSS-syötteen tilaamiseksi, minkä avulla käyttäjä saa uusimmat uutiset ja tiedotteet uutistenlukuohjelmaansa automaattisesti. Tämä helpottaa uutisvirran seuranta, sillä käyttäjä saa ainoastaan tilaamansa syötteet luotettaviksi arvioimastaan palveluista, eikä hänen tarvitse selailla useita sivustoja lävitse. Uutissyötteiden lukuohjelmia on saatavissa sekä työasemalle asennettavina että web-pohjaisina versioina. Työasemalla uutissyötteitä voi lukea esimerkiksi Mozilla Thunderbirdillä, Liferea Feed Readerillä tai vaikka Firefox-selaimen Live Bookmarks -toiminnolla. Web-pohjaisia uutissyötteiden lukupalveluita ovat esimerkiksi Google Reader, Bloglines ja NewsGator Online.

Sosiaaliset kirjanmerkit

Sosiaalisilla kirjanmerkkipalveluilla tarkoitetaan web-palveluja, joiden avulla käyttäjä voi jakaa omat kirjanmerkinsä tietoverkkoon. Kullekin kirjanmerkille määritellään sen sisältöä ja aihepiiriä kuvaavat asiasanat eli tagit, joiden avulla käyttäjä voi hakea haluamaansa kokonaisuuteen liittyviä kirjanmerkkejä. Sosiaaliset kirjanmerkit tallentuvat web-palveluun, minkä vuoksi kirjanmerkit eivät ole enää sidottuja käytettyyn tietokoneeseen tai selaimen, vaan kirjanmerkkilistaa voidaan käyttää miltä koneelta tahansa.

Sosiaaliset kirjanmerkit ovat erinomainen tietolähde tutustuttaessa uuteen asiaan tai asiakokonaisuuteen. Käyttäjä voi etsiä ja seurata tuttavien tai muiden käyttäjien asettamia ja suosittelemia kirjanmerkkejä. Samoista asioista kiinnostuneiden käyttäjien kirjanmerkkien seuraaminen on tehokas tapa löytää uusia, toisen ihmisen laadullisesti

arvioimia, tietolähteitä. Sosiaalinen suosittelu perustuu juuri tähän periaatteeseen. (Kalliala & Toikkanen 2009, 28-37.) Kuvassa 6 käyttäjä on hakenut Delicious-palvelusta muiden käyttäjien asettamia, oppimisen teoriaan ja viestintätekniikan pedagogiseen käyttöön liittyviä, kirjanmerkkejä.



Kuva 6. Käyttäjien kirjanmerkkejä Delicious-palvelussa.

Jako- ja säilytyspalvelut

Varsinkin multimediatiedostot ovat kooltaan suuria ja tiedostojen säilyttämiseen vaaditaan paljon tallennuskapasiteettia. Internetistä löytyy useita palveluita, joiden avulla multimediatiedostojen jakaminen ja säilyttäminen onnistuu helposti. Julkisten kuvien jako- ja säilytyspalveluiden avulla graafinen oppimateriaali tai esimerkiksi opiskelijoiden omat kuvat ja videot voidaan siirtää tietoverkkoon, josta ne ovat helposti löydettävissä ja noudettavissa aina tarvittaessa. Lisäksi kuvagallerioista on ladattavissa tuhansia vapaasti käytettäviä valokuvia omien esityksien ja oppimateriaalin tueksi. Käyttäjä voi katsoa kuvia suoran osoitteen perusteella tai tehdä vaikkapa avainsanojen perusteella hakuja kuvagalleriaan.

Tunnetuimpia kuvien säilytys- ja jakopalveluita ovat Flickr ja Picasa. ImageShack tarjoaa anonymia kuvien varastointipalvelua. Kuvien lisäksi nämä palvelut yleensä tarjoavat mahdollisuuden jakaa esitysgrafiikkaa eli tyypillisesti Powerpointilla tai

Impressillä tehtyjä diaesityksiä. Esitysgrafiikan jakamista varten on olemassa myös omat palvelunsa, joista mainittakoon Slideshare ja Slideboom.

Videoiden ja animaatioiden jakaminen ja säilyttäminen onnistuu esimerkiksi suosituksa YouTube-palvelussa. YouTube nousi vuonna 2008 Googlen jälkeen netin suosituimmaksi hakukoneeksi, mikä kertoo nettivideoiden suosiosta (Kalliala & Toikkanen 2009, 63). Videoita voidaan viihdekäytön lisäksi hyödyntää esimerkiksi luento- ja konferenssiesitysten taltioinnissa ja opetus- ja tutoriaalimateriaalin toteuttamisessa. YouTuben lisäksi videoiden jakamiseen ja säilyttämiseen erikoistuneita palveluita ovat muun muassa Blip.tv, TeacherTube, VideoJug ja ExpertVillage, joista kolme viimeksi mainittua ovat erikoistuneet opetusvideoihin.

3.3.3 Viestintävälineet

Viestintävälineitä käytetään nimensä mukaisesti käyttäjien väliseen viestintään. Digitaalisten viestintävälineiden avulla keskustelijat eivät ole sidottuja paikkaan, vaan he pystyvät antamaan oman kontribuutionsa ilman fyysisiä rajoitteita. Viestintä voi olla synkronista tai asynkronista. Synkronisessa viestinnässä viesti saapuu vastaanottajalle välittömästi, ja osapuolten on oltava viestintäkanavan äärellä samanaikaisesti. Asynkronisella viestinnällä tarkoitetaan puolestaan viestintää, jossa vastaanottaja voi tarkistaa viestintäkanavan ajasta riippumatta, eikä osapuolten tarvitse olla paikalla samanaikaisesti. Seuraavissa alaluvuissa esitellään sekä synkronisia että asynkronisia viestintävälineitä.

3.3.3.1 Synkroniset viestintävälineet

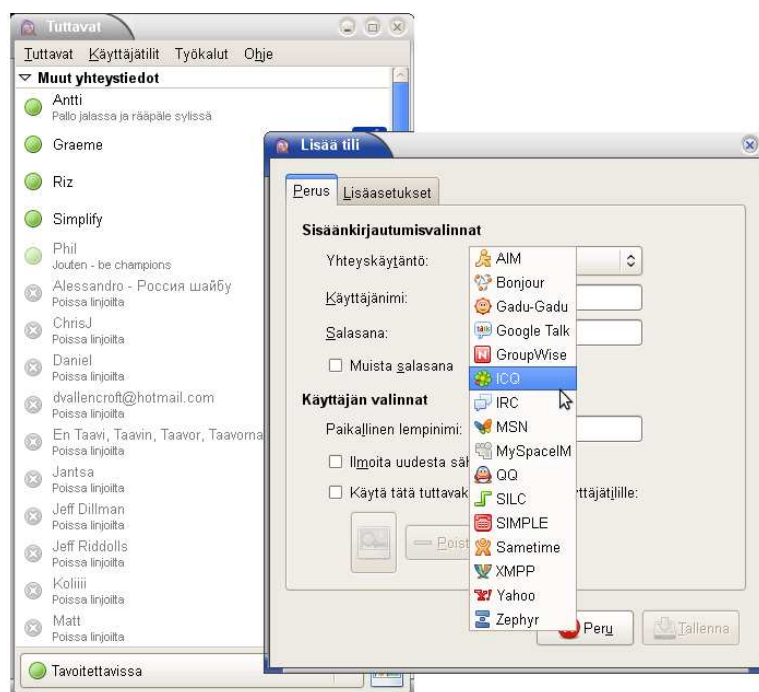
Synkronisille viestintävälineille yhteistä on se, että niiden kautta tapahtuva kommunikatio on verrattavissa luonteeltaan enemmän kasvokkain tai puhelimitse tapahtuvaan viestintään kuin perinteiseen kirjeviestintään. Synkronisia viestintävälineitä ovat esimerkiksi pikaviestimet, audio- ja videoneuvottelut, chatit ja IRC.

Pikaviestimet ja chat-välineet

Pikaviestimillä tarkoitetaan ohjelmistoja, joiden avulla käyttäjät voivat reaaliaikaisesti keskustella toistensa kanssa tekstiviestejä käyttäen. Lisäksi eräät ohjelmistot mahdollistavat myös videon ja äänen siirtämisen käyttäjien välillä videoneuvottelun tapaan. Pikaviestimet ovat hyvin suosittuja viestintävälineitä varsinkin nuorison keskuudessa, sillä pikaviestin on helppo ja nopea tapa pitää yhteyttä ystäviin ja kollegoihin. Pikaviestimen käyttämiseksi käyttäjällä täytyy olla käyttäjätunnus johonkin pikaviestinpalveluun ja viestienvälittämiseen soveltuva ohjelmisto. Suosittuja pikaviestinohjelmia ovat esimerkiksi Windows Live Messenger, ICQ, Google Talk ja Pidgin.

Pikaviestimien ongelmana ovat useat erilaiset, toistensa kanssa yhteensopimattomat, yhteyskäytännöt. Paljon käytettyjä yhteyskäytäntöjä on esimerkiksi MSN, ICQ, AIM ja Yahoo! Messenger. Ratkaisuksi erilaisten yhteyskäytäntöjen ongelmaan on kehitetty Jabber, jonka välityspalvelimen kautta eri yhteyskäytäntöjä käyttävät tuttavat pystyvät yhdistämään samaan ohjelmaan (Kalliala & Toikkanen 2009, 73). Myös monet pikaviestinohjelmistot osaavat tulkita erilaisia yhteyskäytäntöjä. Kuvassa 7 on vapaan lähdekoodin Pidgin-ohjelmisto, jonka avulla viestintä eri yhteyskäytäntöjä käyttävien tuttavien kanssa onnistuu helposti.

Pikaviestimet ovat tarkoitettu lähinnä kahdenkeskiseksi (tai pienen ryhmän väliseksi) viestintäkanavaksi. Normaalisti käyttäjä kerääkin tuttavien yhteystiedot kontaktistaan, joka tekee yhteydenottamisesta helppoa ja vaivatonta. Pikaviestimet ovat käyttökelpoisia työvälineitä esimerkiksi yksilöohjauksessa.



Kuva 7: Pidgin-pikaviestinohjelmisto.

Pikaviestinnän ollessa enemmän yksilöohjaukseen soveltuva digitaalinen viestintä, tarjoavat erilaiset chat-välineet mahdollisuuden tehokkaaseen ryhmä- ja vertaisohjaukseen. Chat-termiä käytetään yleisterminä verkon yli tekstiviestein tapahtuvalle kommunikaatiolle, joten myös pikaviestimet lasketaan chat-välineisiin. Tässä luokittelussa oleellista kuitenkin on, että chat-keskustelussa voi olla useita osallistujia, joiden ei välttämättä tarvitse tuntea toisiaan tai tietää toistensa käyttäjätunnuksia. Chatia voi tässä suhteessa verrata palaveriin, jonne kuka tahansa voi saapua, kunhan tietää palaverin paikan.

Chat-ohjelmistoja on paljon erilaisia, mutta niiden periaatteet ovat hyvin samankaltaisia. Usein chat-palvelu sijaitsee yhdellä palvelimella ja käyttäjät kommunikoivat www-selaimeen rakennetun sovelluksen kautta. Viestintä on synkronista ja käyttäjien viestit esitetään aikajärjestyksessä. Kuka tahansa voi kommentoida muiden kirjoittamia viestejä. Joissain chateissa on mahdollisuus myös yksityiskeskusteluun.

Yleisesti käytetyt oppimisympäristöt sisältävät poikkeuksetta jonkinlaisen chat-työvälineen, jota voidaan helposti hyödyntää ohjauksessa. Internetistä löytyy myös

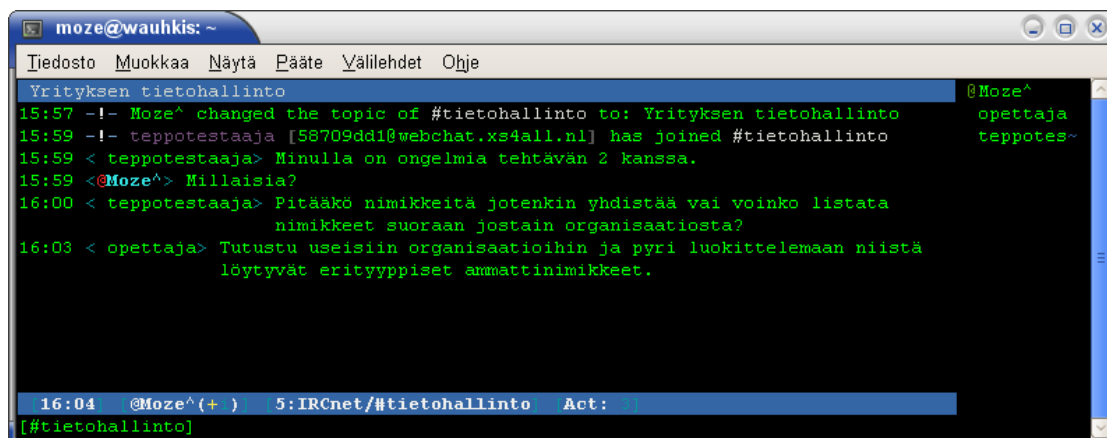
lukuisia vapaan lähdekoodin chat-ohjelmistoja, kuten PHP-pohjainen phpopenchat ja Java-pohjainen Visual Chat.

Internet Relay Chat

IRC (Internet Relay Chat) on suomalaisen Jarkko Oikarisen kehittämä, hyvin yleisesti käytetty keskusteluprotokolla. Käyttäjälle riittää keskustelun aloittamiseen pelkkä IRC-asiakasohjelma, jolla otetaan yhteyttä johonkin IRC-palvelimeen. IRC-palvelimet puolestaan muodostavat keskenään IRC-verkkoja, joista suosituimpia ovat QuakeNet ja IRCNet. IRC-verkoissa on IRC-kanavia, joissa varsinainen viestintä käydään. On huomattava, että suomalaisten nuorten keskuudessa suosittu IRC-galleria (puhekielessä galleria tai galtsu) ei ole IRC-viestintäväline, vaan IRC:n ympärille kehitetty www-palvelu, joka on kehittynyt alkuperäisestä käyttötarkoituksestaan sosiaaliseksi yhteisöksi.

IRC-kanavat voivat olla julkisia, jolloin kuka tahansa voi liittyä kanavalle ja osallistua keskusteluun, tai yksityisiä, jolloin kanavalle liittyminen on rajoitettu. IRC-verkot ovat erillisiä eli käyttäjän on tiedettävä missä verkossa kanava on. Kanava syntyy silloin, kun ensimmäinen käyttäjä liittyy kanavalle ja vastaavasti häviää silloin, kun viimeinen käyttäjä poistuu kanavalta.

Kuvassa 8 on Linux-käyttöjärjestelmässä suosittu tekstipohjainen Irssi IRC-asiakasohjelma. Käyttäjä keskustelee #tietohallinto -kanavalla kahden muun käyttäjän kanssa. Muita suosittuja asiakasohjelmia on esimerkiksi mIRC, Conversation ja Xchat.



Kuva 8. Irssi IRC-asiakasohjelma.

Tekstipohjaisten viestintävälineiden kommunikaatio on rajoittunutta siten, että äänenpainojen ja eleiden puuttuminen voi aiheuttaa viestin vääristymistä. Vaikka tätä puutetta on yritetty paikata osittain käyttämällä tekstipohjaisessa viestinnässä hymiöitä, viestin perillemeno tarkoituksen mukaisena onnistuu paremmin multimedian välineitä käyttämällä. Äänen, kuvan ja videon käyttäminen onkin lisääntynyt myös opetuskäytössä halpojen laitteistojen ja helppokäyttöisten ohjelmistojen yleistyessä.

Audioneuvottelut

Audioneuvottelulla tarkoitetaan synkronista viestintää, jossa käyttäjät keskustelevat toistensa kanssa tietoverkon välityksellä perinteisen puhelimen tapaan. Arkikielessä tällaisesta VoIP-viestinnästä (voice-over-IP) käytetään nimitystä internet-puhelu. Käyttäjä tarvitsee internet-puhelun soittamiseen soveltuvan tietokonelaitteiston, ohjelmiston ja käyttäjätunnuksen. Käytännössä kaikki nykyiset laitteistot ovat tarkoitukseen sopivia. Lisäksi käyttäjä tarvitsee mikrofonin ja kaiuttimet tai kuulokkeet. Internet-puhelupalvelun käyttöönotto on helppoa ja nopeaa, eikä se vaadi mitään erityisiä tietoteknisiä taitoja.

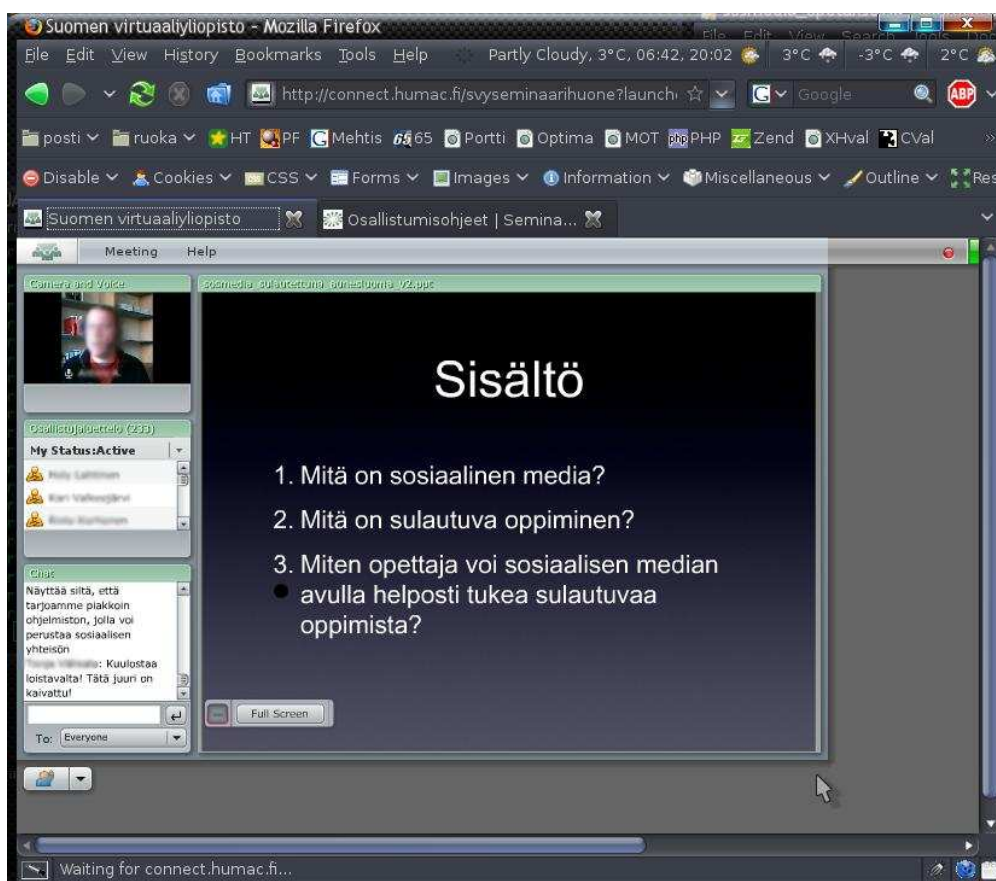
Tunnetuin internet-puheluita tarjoava VoIP-sovellus on Skype, joka mahdollistaa puhelut myös useamman käyttäjän välillä. Skypessä on pikaviestinominaisuudet, joten puhelun aikana voidaan käyttää myös tekstiviestejä. Skype tukee myös kahden käyttäjän välisiä videopuheluita, joissa äänen lisäksi välitetään kuvaa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 73.) Muita VoIP-sovelluksia ovat esimerkiksi Gizmo ja Ekiga.

Videoneuvottelut

Vaikka Skype tukeekin kahden käyttäjän välisiä videoneuvotteluita, tarvitaan useamman osapuolen väliseen videoneuvotteluun muita ratkaisuja. Koulutusorganisaatioissa melko yleisiä videoneuvotteluohjelmistoja ovat kaupalliset Adobe Connect Pro ja Cisco WebEx. Videoneuvotteluohjelmistojen avulla voidaan korvata matkustaminen ja fyysinen kokous, sillä osallistujat saavat kaiken informaation tietoverkon välityksellä tietokoneelleen. Videoneuvotteluohjelmistot välittävät videota ja ääntä, jonka lisäksi käyttäjät voivat viestiä tekstuaalisesti. Videoneuvottelussa voidaan välittää myös ohjelmiston tukemia töitä, esimerkiksi esitysgrafiikkaa, tai välittää kuvaa käyttäjän työpöydän tapahtumista. Videoneuvottelut voidaan myös tallentaa myöhempää käyttöä varten.

Videoneuvottelun seuraaminen on helppoa, sillä neuvotteluun liittyminen onnistuu kirjautumalla palvelimen keskusteluhuoneeseen. Osallistuja tarvitsee vain Flash-tuellisen www-selaimen ja riittävän nopean internet-yhteyden. Keskusteluun osallistumiseksi käyttäjä tarvitsee myös mikrofonin, mutta tekstiviestintä onnistuu ilman mikrofoniakin. Käyttäjille voidaan määritellä eritasoiset oikeudet, jotka määrittelevät sallitut toiminnot pelkästä seuraamisoikeudesta aina ylläpidollisiin toimintoihin saakka.

Kuvassa 9 on käynnissä Suomen virtuaaliyliopiston järjestämä Sosiaalinen media oppimisessa ja opetuksessa -virtuaaliseminaari, jota käyttäjä seuraa oman tietokoneen www-selaimesta. Vasemmassa yläkulmassa on esitystä pitävä luennoitsija, sen alla lista osallistujista ja alakulmassa chat-ikkuna käyttäjien väliseen viestintään. Tässä tilanteessa suurimman osan näyttöpinta-alasta vie luennoitsijan Powerpoint-dia.



Kuva 9. Virtuaaliseminaari Adobe Connect Pro -ohjelmistossa.

Videoneuvottelu on nykyaikainen keino järjestää etäseminaareja ja -luentoja. Videoneuvottelu on erityisen käyttökelpoinen esimerkiksi silloin, kun osallistujat ovat fyysisesti kaukana toisistaan, kuten esimerkiksi aikuiskoulutuksessa usein on. Videoneuvottelun hyvä puoli on, että käyttäjät osallistuvat tilaisuuteen kokonaisvaltaisesti huolimatta fyysisestä etäisyydestä. Videoneuvotteluissa esiintyy kuitenkin jonkin verran teknisiä ongelmia, kuten äänen ja kuvan pätkimistä, jotka lisäävät osallistujien kognitiivista kuormitusta ja stressitasoa heikentäen kokouksen tehoa (Kalliala & Toikkanen 2009, 73).

3.3.3.2 Asynkroniset viestintävälineet

Opetuksessa ja ohjauksessa tyypillisesti käytettyjä asynkronisia viestintävälineitä ovat esimerkiksi sähköposti ja keskustelupalstat. Sähköposti lienee yleisimmin käytetty viestintäväline oppilaitoksissa ja yrityksissä. Myös opintojaksolle liittyvä keskustelupalsta lienee enemmän sääntö kuin poikkeus.

Sähköposti

Sähköposti tarkoittaa digitaalisessa muodossa olevien viestien välittämistä tietoverkon välityksellä lähettäjältä vastaanottajalle. Sähköpostin käyttämiseksi käyttäjällä on oltava sähköpostiosoite ja jokin sähköpostiohjelmisto. Sähköpostit voidaan lukea tietokoneella tai mobiililaitteella. Sähköpostin merkitys on korostunut juuri sen asynkronisuuden vuoksi. Viestit eivät ole aikaan, eikä paikkaan sidottuja, ja toisaalta viestinnästä jää dokumentit myöhempää käyttöä varten.

Keskustelupalstat

Keskustelupalstat ja erilaiset foorumit ovat sähköpostin ohella internetin tunnetuimpia viestintävälineitä, sillä lähes jokainen käyttäjä on joko kirjoittanut viestejä tai ainakin seurannut keskusteluita. Keskustelupalstalle kirjoittaminen vaatii yleensä rekisteröitymistä ja kukin käyttäjä on vastuussa omien viestiensä sisällöstä.

Keskustelupalstat sisältävät yleensä useita luokkia tai aihealueita, joiden alle käyttäjät voivat avata viestiketjuja. Kun käyttäjä vastaa viestiin, hänen vastaus lisätään edellisen viestin perään. Käyttäjä voi seurata haluamiaan ketjuja, hakea viestejä tai viestiketjuja erilaisilla hakusanoilla tai vaikka tilata lähettämäänsä viestiin tulleet vastaukset omaan sähköpostiin.

Parhaimmillaan keskustelupalstat ovat tärkeä ja informatiivinen tietolähde. Esimerkiksi Ubuntu Linux -käyttöjärjestelmän ystävät saavat neuvoja, vinkkejä ja tukea ongelmiinsa helpoiten ja nopeiten juuri yhteisön keskustelupalstan kautta (kuva 10). Koska viestit ovat kaikkien nähtävissä, on keskustelupalstan informaatiosta muodostunut

vuosien saatossa todellinen tietopankki, josta löytää vastauksen lähes tilanteeseen kuin tilanteeseen.


Näytä kirjoitukset

Sivuja: [1]

1

[Ubuntu käyttö / Asentaminen ja käyttöönotto / Vs: 2.6.27-11-päivitys -> gnome-ongelmia](#)

: 08.02.09 - klo:21:18

Ok, tämä homma selvisi taistelun jälkeen. Ongelman syy oli se, että koneessa oli noita libgtk-tiedostoja kahdessa eri hakemistossa (/usr/lib ja /usr/local/lib). Otin /usr/local/lib -hakemistosta varmuuskopion, poistin sieltä kaikki libgtk-alkuiset tiedostot ja X starttasi sen jälkeen ilman ongelmia. Ongelma ei siis johtunut suoraan kernel-päivityksestä, mutta tuli tuolloin esille.

[Poista viesti](#) | [Vastaus](#) | [Vastaa lainaten](#) | [Muistuta](#)

2

[Ubuntu käyttö / Asentaminen ja käyttöönotto / Vs: 2.6.27-11-päivitys -> gnome-ongelmia](#)

: 05.02.09 - klo:23:57

Lainaus käyttäjältä: Pekkam - 01.02.09 - klo:11:56

Vai pääsetkö kuitenkin tuonne graafisen käyttöliittymän puolelle? Sieltähän tuota automaattista asetusta voi muokata helpommin Ylläpito->Kirjautumisikkuna valikosta.

Entä auttaisiko kernelien uudelleen asentaminen?

Kiitos vinkeistä. Ei lähtenyt toimimaan, tulos on aivan sama.

Kokeilin asentaa xfce4:n ja myös xdm:n. Näistä xdm toimii ja xfce4:kin starttaa siten, että lataa taustakuvan, mutta ei kuitenkaan mitään muuta. Tsekkailin logeja ja .xsession-errors -logissa on useita viittauksia libgtk-x11-2.0-so.0:an tyylin symbol lookup error, undefined symbol: gdk_window_remove_redirection. Näiden libgtk2.0 pakettien uudelleen asentaminen ei auttanut.

Tulkitsinko oikein, että x:n käynnistämiseen liittyvä ongelmat olisivat kiinni tuosta, onko kellään kokemusta vastaavasta? Kuinka pitäisi edetä?

[Poista viesti](#) | [Vastaus](#) | [Vastaa lainaten](#) | [Muistuta](#)

Kuva 10. Suomen Ubuntu-yhteisön keskustelupalsta.

Opetuskäytössä keskustelupalstat ovat helppokäyttöinen väline asynkronisen viestinnän toteuttamiseen. Yleisesti käytetyt oppimisympäristöt sisältävät poikkeuksetta keskustelupalstatyövälineen, eikä erillisten ohjelmistojen asentamiselle ole täten tarvetta. Mikäli valmista keskustelupalstaohjelmistoa ei kuitenkaan ole käytettävissä, löytyy verkosta satoja vapaan lähdekoodin ohjelmistopaketteja, kuten phpBB tai Simple Machines Forum.

3.3.4 Sosiaaliset verkostopalvelut

Sosiaaliset verkostopalvelut tarkoittavat web-palveluja, joihin käyttäjät luovat oman profiilinsa, verkostoituvat muiden kanssa ja viestivät verkostoissa olevien kontaktien kanssa erilaisia kanavia käyttäen. Sosiaaliset verkostopalvelut voivat olla kaikille avoimia yleisyhteisöjä tai rajatun joukon ryhmäyhteisöjä.

Sosiaaliset yhteisöt

Sosiaaliset verkostopalvelut tunnetaan yleisimmin sosiaalisina yhteisöinä, vaikka ne eivät käytännössä toteuttaisikaan yhteisöön liittyviä ajatuksia toimintakulttuurista ja omista tavoitteista.

Suurimmat, kaikille avoimet, sosiaaliset yleisyhteisöt ovat Facebook ja MySpace, joiden lisäksi eri maantieteellisillä alueilla saattaa olla omat suosikkinsa, kuten IRC-galleria ja Habbo Suomessa ja Orkut Etelä-Amerikassa. Näiden yhteisöjen viestintä on yleistä ja pääasiassa viihteellistä. On olemassa myös tietyn asiakokonaisuuden tai tarkoituksen ympärille rakennettuja yhteisöjä, kuten Flickr valokuvaajille, Geni.com sukututkijoille ja LinkedIn ammatillisverkostoitumiseen. Tällaisten yleisyhteisöjen lisäksi on myös paljon pieniä ja suljettuja ryhmäyhteisöjä, joissa yhteisön jäsenet näkevät vain toisensa ja kaikki viestintä tapahtuu ryhmän jäsenien välillä. (Kalliala & Toikkanen 2009, 82-89.)

Facebook on luultavasti tunnetuin sosiaalinen yhteisö, johon kuuluu yli 200 miljoonaa aktiivista käyttäjää (Facebook 2009). Vaikka yhteisö on valtavan suuri, se kasvaa edelleen päivittäin hurjaa vauhtia. Facebookin käyttäjät voivat luoda oman ystäväpiirin ja seurata heidän toimintaansa tarkemmin. Lisäksi käyttäjät verkostoituvat esimerkiksi erilaisten ryhmien kautta. Käyttäjät voivat luoda monipuolisesti sisältöä palveluun monien erilaisten välineiden avulla, joita ovat esimerkiksi viestit, muistiinpanot, kuvi- en ja videoiden jakaminen ja ulkoisten tietolähteiden linkittäminen. Lisäksi Facebookin on rekisteröitynyt yli 660 000 sovelluskehittäjää, jotka luovat alustan päälle omia sovelluksiaan. Näitä sovelluksia on yli 50 000 kappaletta.

Kuvassa 11 on JAMK:ssa syksyllä 2008 aloittaneiden tietojenkäsittelyn opiskelijoiden Facebook -ryhmä, jonka avulla he pitävät yhteyttä toisiinsa ja jakavat informaatiota opiskelusta ja opinnoista. Opiskelijat ovat projektityönään luoneet Facebook -sovelluksen, jota hyödynnettiin kevään 2009 yhteishaussa.

facebook Home Profile Friends Inbox Jarkko Immonen Settings Log out

HTI8S1
Global

Basic Info
Type: Student Groups - Study Groups
Description: Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma Jyväskylän ammattikorkeakoulussa

Members
Displaying 8 of 36 members See All

Members: Daniel Suikkari, Jukka Lahti, Denis Lipshits, Sanna Karjalainen, Minna Nykänen, Paula Kauppinen, Otto Häkkinen, Topi Pynnönen

The Wall
Displaying 5 of 28 Wall posts. See All

Paula Kauppinen wrote at 16:05 on 24 March 2009
Moi!
Onko kaverisi hakemassa JAMKiin? Tikoon voi tutustua leikkimielisellä testillä osoitteessa: <http://apps.facebook.com/tikotesti/>
Testaa omat Tiko-tietosi ja spämmää sitten sovelluksella potentiaalisia hakijoita! :)

Group type
This is an open group. Anyone can join and invite others to join.

Admins
Timo Hakkarainen (creator)

Related groups
JAMK - Jyväskylä Polytechnic Student Groups - Graduate Groups
Club TIKO Student Groups - Clubs & Societies
Jyväskylä Geography - Towns/Cities
Eläköön saimaannorppa Common Interest - Pets & Animals
Tietojenkäsittelyn opiskelijaksi JAMKiin Student Groups - General

Kuva 11. Tikon 2008 aloittaneiden Facebook-ryhmä.

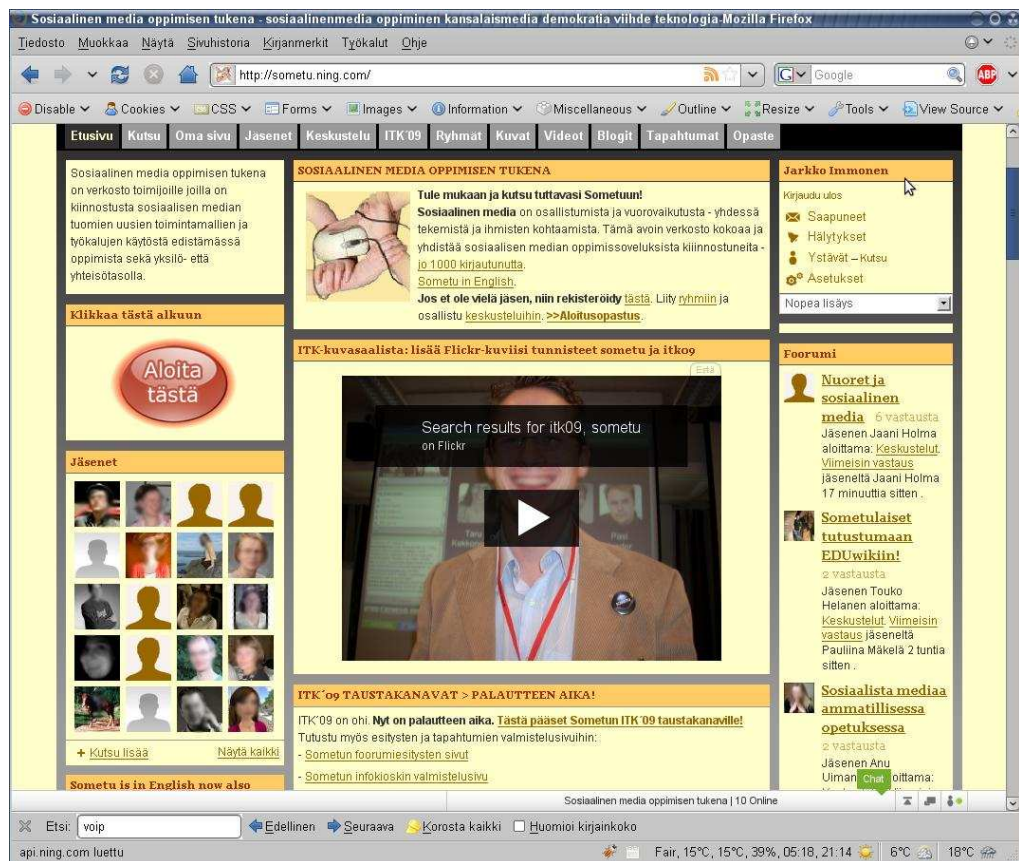
Avoimiin sosiaalisiin yhteisöihin sisältyy valtava yhteisöllisyyden voimavara, mutta niihin sisältyy myös ongelmia, joista yksityisyyteen liittyvät kysymykset eivät ole vähäisimpiä. Yhdellä ihmisellä on Facebookissa keskimäärin 120 kontaktia (Facebook 2009), joiden intressit voivat olla hyvinkin erilaisia. Sosiaalisia yhteisöjä käytettäessä onkin harkittava tarkkaan, mitkä ovat asioita joita niissä voidaan järkevästi hoitaa.

Ryhmäyhteisöt

Yksityisyyteen liittyviä ongelmia voidaan välttää suljettujen ryhmäyhteisöjen avulla. Tällöin yhteisö voidaan määritellä yksityiseksi ja yhteisön jäseneksi voidaan hyväksyä vain ryhmään kuuluvat henkilöt. Ryhmäyhteisö voi muodostua esimerkiksi yhden opintojakson opiskelijoista ja opettajasta tai vaikka koulutusohjelman opiskelijoista ja henkilökunnasta.

Ryhmäyhteisön perustaminen ja hallinnointi onnistuu esimerkiksi Ning-, LeMill-, grou.ps tai SixGroups -palveluissa. Käyttäjä valitsee käytettävät työvälineet, esimer-

kiksi blogit, RSS-syötteet, keskustelupalstat, tapahtumien hallinnointivälineet ja multimediaelementit, valmiista välineistä ja kutsuu muut ryhmän jäsenet yhteisöön käyttäjiksi. (Kalliala & Toikkanen 2009, 84.) Yhteisöstä voidaan tehdä myös julkinen, jolloin kuka tahansa voi liittyä yhteisöön. Kuvassa 12 on etusivu Sosiaalinen media oppimisen tukena -yhteisöstä, jossa sosiaalisen median oppimissovelluksista kiinnostuneet verkostoituvat ja jakavat informaatiota ja kokemuksia keskenään. Yhteisö on luotu Ning-alustan päälle.



Kuva 12. Sometu-yhteisö Ning-alustalla.

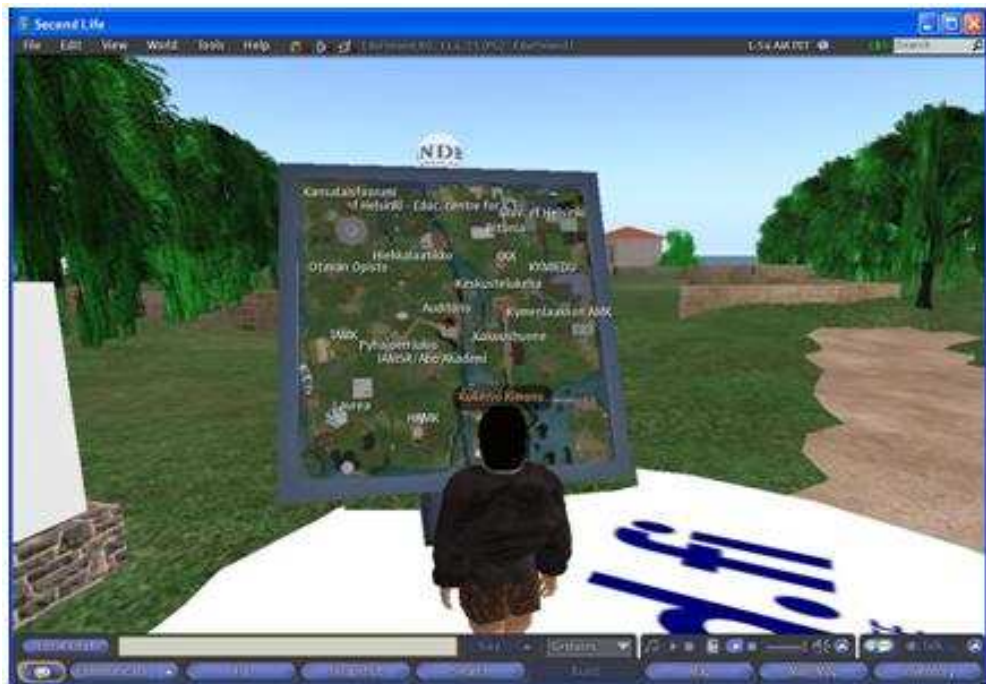
Virtuaalimaailmat

Myös virtuaalimaailmat lasketaan sosiaalisiksi yhteisöiksi. Virtuaalimaailmoilla tarkoitetaan isometrisiä tai kolmiulotteisia mallinnuksia ympäristöistä, joissa käyttäjä voi liikkua ja toimia avatar-hahmonsa avulla. Avatarit voivat tehdä erilaisia tehtäviä -

kävellä, juosta, istua, siirtää esineitä tai vaikka keskustella toisten avatarien kanssa. Juuri tämä vuorovaikutteisuus tekee virtuaalimaailmoista sosiaalisia.

Lapset ja nuoret käyttävät Suomessa paljon Habbo-virtuaalimaailmaa, jossa he voivat liikkua virtuaalihuollin huoneesta toiseen, tavata ystäviä tai vaikka sisustaa huoneen virtuaalihuonekaluilla. Habbo on selkeästi suunnattu nuorille ja hotellin toiminta on moderaattorien valvonnassa. (Habbo 2009; Kalliala & Toikkanen 2009, 90-99.) Hieman vanhemmat nuoret suosivat varsinkin tietokonepelejä ja niihin luotuja pelimaailmoja. Esimerkiksi World of Warcraft -roolipeli on saavuttanut valtavan suosion maailmalla.

Aikuisille tarkoitetuista virtuaalimaailmoista Second Life on suosittu, ja sen ympärille onkin syntynyt monenlaista liiketoimintaa virtuaalivaatekaupoista maa-alueiden ostamiseen. Second Lifen sisältö elää ja kehittyy käyttäjien mukaan, sillä kuka tahansa voi luoda maailmaan uusia esineitä. Monet yritykset ja koulutusorganisaatiot ovat perustaneet Second Lifeen oman saarensa, jossa ne esittelevät toimintaansa ja tuotteitaan. Kuvassa 13 Second Lifen avatar tutkii suomalaisten korkeakoulujen yhteistä EduFinland -saaren opaskylttiä.



Kuva 13. Second Life.

Second Lifessa voi järjestää tapaamisia ja luentoja, joihin avatarit osallistuvat lähes reaaliaikaisen maailman tapaan. Luento voi vastata pitkälti normaalia luentoa, sillä avatar kuulee luennoitsijan puheen ja näkee esitysmateriaalin esitystaululta. Second Lifen vahvuus on yhteisöllisyyden tunne, joka syntyy siitä, että käyttäjä näkee itsensä lisäksi myös muut samassa tilaisuudessa olevat avatarit ja pystyy kommunikoidaan heidän kanssaan. Second Lifessä on mukana myös elekieli - avatar voi esimerkiksi haukotella tylsistyttyään tai levitellä käsiään ongelman kohdatessaan.

4 YHTEISÖLLINEN OPPIMISKULTTUURI JA SOSIAALINEN MEDIA

4.1 Sosiaalisen median hyödyt

Sosiaalisen median ja muiden teknologisten välineiden opetuskäyttöön on usein monia syitä. Uusilla käytännöillä pyritään tyypillisesti parantamaan oppijoiden oppimistuloksia tai tehostamaan toimintaa, kuten vuorovaikutusta, yhteydenpitoa, yhteisöllistä työskentelyä tai tiedon julkistamista (Kalliala & Toikkanen 2009, 11). Nämä tarkoitukset ovat hyviä ja oikeansuuntaisia myös tieteellisten tutkimustulosten valossa. Veermansin ja Lakkalan (2004) mukaan tutkimukset ovat osoittaneet oppimisen tehostuvan merkittävästi vahvistamalla oppijoiden välistä vuorovaikutusta ja yhteisöllistä työskentelyä sekä tukemalla jaettua ymmärrystä (Veermans & Lakkala 2004, 71). Perinteisten behaviorististen kalvosulkeisten sijaan oppijoille tuleekin tarjota motivoivia oppimistilanteita, joissa he pystyvät työskentelemään yhteisöllisesti toisiltaan oppien ja omia vahvuuksiaan hyödyntäen. Vaikka yhteisöllistä oppimista on mahdollista toteuttaa myös perinteisiä välineitä ja menetelmiä käyttäen, tarjoavat sosiaalisen median välineet hedelmällisen alustan tämän kaltaisen oppimisprosessin tukemiseen. On kuitenkin huomattava, että pelkkien yhteisöllisyyttä tukevien teknologisten välineiden käyttöönotto ja ryhmän kokoaminen ei kuitenkaan riitä, vaan yhteisölle tulee luoda tilanteita, jotka houkuttelevat oppijat vuorovaikutukseen (Järvelä 2009).

Hakkarainen, Lipponen ja Järvelä (2002) toteavat tutkimustulosten osoittavan, että yhteisöllinen teknologia edesauttaa oppimisprosessia (Häkkinen 2004). Työskentely teknologian parissa altistaa oppijan oppimiseen johtaviin toimintoihin. Teknologiaa voidaan käyttää aktivoimaan, suuntaamaan ja tehostamaan oppimista. Sen avulla voidaan myös monipuolistaa vuorovaikutusta ja lisätä oppimisprosessin läpinäkyvyyttä, jotta opettaja pystyy ohjaamaan oppimista paremmin. (Järvelä 2009.) Teknologiset välineet toimivat parhaassa tapauksessa yhteisön kollektiivisena muistina, työskentelyhistorian tallentajana ja ongelmanratkaisun tukena (Häkkinen 2004).

Sosiaalinen media tarjoaa puitteet yhteisöllisen oppimiskulttuurin rakentumiselle ja oppimislähtöiselle lähestymistavalle, jossa otetaan huomioon oppijoiden näkökulmat ja heidän tapansa hahmottaa aihekokonaisuus. Oulun yliopiston koulutusteknologian tutkimusyksikön saamien kokemusten perusteella sosiaalisen median ratkaisut ovat osoittautuneet erinomaisiksi oppimis- ja tiedonrakentelufoorumeiksi (Hämäläinen & Hyvönen 2009). Sosiaalinen media tukee myös oppijoiden erilaisuutta ja yksilöllisyyttä, sillä oppija voi esimerkiksi edetä omaan tahtiinsa tiedonrakennusprosessissa. Sosiaalisten yleisyhteisöjen, wikien ja blogien käyttöönottoa harkittaessa tulee kuitenkin huomioida, että haluavatko opiskelijat tuoda oppimistilanteen julkiseksi. Sosiaalisen median välineillä ei saa vielä oppijoiden yksityisyyttä.

Opettajan rooli on konstruktivisen oppimiskäsityksen mukaan olla oppijan oppimisprosessin ohjaaja. Opettajan tehtäviin kuuluu oppijan ajattelua aktivoivan oppimisympäristön luominen, oppimiseen liittyvissä pyrkimyksissä tukeminen ja oppijan metakognitiivisten taitojen kehittymisen edesauttaminen. Sosiaalinen media tukee konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaista opettajan roolia erilaisin tavoin. Opettaja voi esimerkiksi seurata tiedonrakenteluprosessin etenemistä sosiaalisten kirjanmerkkien kautta tai ohjata oppijoiden ajattelua keskustelupalstan viestien pohjalta.

4.2 Sosiaalinen media ja yhteisöllinen oppiminen

Sosiaalisen median välineiden soveltuvuutta yhteisöllisen oppimiskulttuurin alustaksi voidaan tarkastella esimerkiksi sosiokonstruktivismiin korostaman sosiaalisen vuorovaikutuksen ja soveltuvin osin yhteisöllisen oppimisen keskeisten piirteiden - jaetun asiantuntijuuden, tiedonrakentamisen, ajattelun läpinäkyvyyden sekä kognitiivisten ja metakognitiivisten taitojen kehittymisen - kautta.

Vuorovaikutus

Vuorovaikutusta voi tapahtua opettajan ja oppijoiden välillä, oppijoiden kesken tai oppijoiden ja materiaalin välillä (Kalliala 2002, 76). Sosiaalinen media tarjoaa monipuoliset välineet vuorovaikutuksen synnyttämiseen. Opettajan on kuitenkin tiedostettava, että laadukas vuorovaikutus ei synny itsestään, vaikka välineet tarjoavatkin mo-

nipuolisia mahdollisuuksia vuorovaikutuksen toteuttamiseen. Opettajan tulee kiinnittää erityistä huomiota yhteisen perustan eli yhteisöllisen oppimiskulttuurin luomiseen ja pyrkiä kasvattamaan oppijoiden yhteisöön kuulumisen tunnetta (Arvaja & Mäkitalo-Siegl 2006, 136).

Opettajan ja oppijoiden ohjaustilanteeseen soveltuvia vuorovaikutusvälineitä ovat esimerkiksi sähköposti, pikaviestimet, sosiaalisten yhteisöjen viestintävälineet sekä audio- ja videoneuvottelut. Opettajan ja oppijoiden välinen ohjaus tapahtuu verkossa edelleen useimmiten sähköpostin kautta. Sähköposti on itse asiassa niin yleinen viestintäväline, että sen käyttötaito voitaneen katsoa lähes kansalaistaidoksi. Vaikka sähköposti on viestintäkanavana houkutteleva, opettajan tulee huomioida viestien kirjoittamisen ja vastaamisen vaatima aika. Yksilöllisen palautteen antaminen kirjallisena sähköpostitse vie enemmän aikaa kuin asian käsittely kasvokkain tai vaikka audioneuvotteluna.

Nuorten keskuudessa viestintä tapahtuu nykyään sähköpostin sijaan pitkälti muiden kanavien, kuten verkkoyhteisöjen kommunikointikanavien ja pikaviestimien, kautta. Suurin osa nuorista kuuluu erilaisiin virtuaalisiin yhteisöihin, joissa he viestivät keskenään näiden välineiden tarjoamien kanavien kautta. Mikään ei estä myös opettajan ja oppijoiden välisen vuorovaikutuksen toteutumista sosiaalisessa yhteisössä. Esimerkiksi ohjauksen laajentaminen sosiaaliseen yhteisöön on perusteltua, mikäli oppijat käyttävät palvelua aktiivisesti myös opiskelutilanteen ulkopuolella. Tällainen käytäntö madaltaa oppijan kynnystä pyytää ohjausta tai kysyä neuvoa, koska hän voi tehdä sen luontaisesti, ikään kuin osana muuta päivittäistä viestintää.

Sama koskee myös pikaviestimiä ja internet-puheluja. Suurella osalla nuorista on tietokoneella ollessaan joku pikaviestin- tai VoIP-ohjelma auki, jolloin yhteydenotto opettajaan on helppoa ja nopeaa. Oppijasta voi tällöin tuntua, että ohjausta on saatavilla ja opettaja on läsnä oppimistilanteessa, vaikka hän ei olisikaan fyysisesti paikalla. Läsnäolon tunne korostuu vielä muita välineitä enemmän videoneuvottelussa, koska vuorovaikutus sisältää tällöin myös visuaalisen elementin. Videoneuvotteluja voidaan käyttää esimerkiksi aloituspalaveri-ihin, ryhmäohjauksiin, asiantuntijaluentoihin tai vaikka palautteen antamiseen (Kalliala 2002, 83).

Sähköposti, pikaviestimet ja audioneuvottelut sopivat välineiksi myös oppijoiden keskinäiseen vuorovaikutukseen. Mikäli vuorovaikutus tapahtuu useiden henkilöiden kesken, ovat esimerkiksi chat- ja IRC-välineet tilanteeseen luultavasti sopivampia synkronisen viestinnän välineitä. Chatin ja IRC:n käyttö on helppoa, mutta oppijoita on kuitenkin usein rohkaistava näiden välineiden käyttöön, varsinkin mikäli heillä ei ole aiempia käyttökokemuksia kyseisistä välineistä. Chatissa tapahtuva keskustelu on usein nopeatempoista ja lyhyistä kommentteista koostuvaa. Chatilla voidaan korvata oppijaryhmien fyysisiä tapaamisia tai sitä voidaan hyödyntää vaikka opettajan verkko-vastaanotossa.

IRC-kanavat lujittavat yhteisöllisyyden ja läsnäolon tuntua: kanavalla on yleensä aika joku samasta aiheesta kiinnostunut ja samassa tilanteessa oleva keskustelija, jonka kanssa voi vaihtaa ajatuksia tai mielipiteitä. Melko vakiintunut käytäntö on ajaa IRC-asiakasohjelmaa palvelimella nk. screenissa, jolloin käyttäjät ovat kirjautuneita kanavalle ympäri vuorokauden, vaikka eivät olisikaan fyysisesti tietokoneen ääressä. Mikäli vuorovaikutuksen on tarkoitus olla asynkronista sähköpostin tapaan, keskustelupalstat ovat kätevä vuorovaikutuksen väline. Keskustelupalstalle kirjoitettaviin viesteihin suhtaudutaan yleensä chattia vakavammin, jonka vuoksi viestien sisältö on informatiivisempaa.

Oppijan ja materiaalin välisessä vuorovaikutuksessa materiaali herättää oppijassa ajatuksia, jotka hän yhdistää aiempiin tietorakenteisiinsa (Kalliala 2002, 76). Oppija puolestaan voi viestiä tilanteesta riippuen esimerkiksi täydentämällä wiki-artikkelia, lisäämällä sosiaalisen kirjanmerkin, kommentoimalla blogia, vastaamalla keskustelupalstan viestiin tai täydentämällä materiaalia omilla tiedostoillaan.

Tiedonrakentelu

Lähes kaikkia tässä kehittämishankkeessa esiteltyjä sosiaalisen median välineitä voidaan hyödyntää tiedonrakenteluprosessissa. Sosiaaliset kirjanmerkit ovat erinomaisia tutustuttaessa uuteen aiheeseen, sillä ne mahdollistavat yhteisöllisen tiedon etsimisen ja hyödyntämisen. Kirjamerkkien avulla oppijat voivat tehokkaasti jakaa toisilleen linkkejä informatiivisiin, verkosta löytyviin tietolähteisiin. Opintojakson aluksi voidaan määritellä avainsana, jolla oppijoiden löytämät sosiaaliset kirjanmerkit tunniste-

taan. Oppijat voivat tilata lisätyt kirjanmerkit RSS-syötteenä, jolloin he saavat nopeasti ja vaivattomasti tiedon muiden tekemistä löydöksistä (Kalliala & Toikkanen 2009, 30). Myös opettaja pystyy täten seuraamaan oppijoiden työprosessin edistymistä ja ajattelun suuntaa.

Tiedon kokoamisessa ja käsiteltävän ongelman piirteiden jäsentämisessä voidaan käyttää esimerkiksi yhteisöllisesti rakennettuja miellekarttoja. Kriittistä ajattelua ja uuden tiedon tuottamista voidaan puolestaan tukea yhteisöllisen sisällöntuotannon välineillä. Oppijat voivat esimerkiksi kirjoittaa blogia, yhteisöllisiä wiki-artikkeleita tai vaikka rakentaa esitysmateriaaleja web-pohjaisten toimisto-ohjelmien avulla. Jako- ja säilytyspalvelut tarjoavat välineet oppijoiden itse tuottamien materiaalien, kuten miellekarttojen tai kuva- ja esitysmateriaalien, helppoon jakamiseen ja etsimiseen.

Ajattelun läpinäkyvyys

Ajattelun läpinäkyvyyttä voidaan tehostaa sekä synkronisten että asynkronisten viestintävälineiden avulla. Reaaliaikaiset chat- ja IRC-keskustelut voivat olla hyvinkin hedelmällisiä ajattelun ja ajatusten havainnoinnin kannalta. Asynkronisista viestintävälineistä esimerkiksi keskustelupalstan viestit välittävät tietoa oppijan ajattelusta ja oppimisesta muille. Opettaja voi seurata oppijoiden ajatteluprosessin kehittymistä keskustelupalstan viestien pohjalta ja tarvittaessa ohjata oppijoiden ajattelua uuteen suuntaan kommentoimalla viestejä.

Myös yhteisöllisen sisällöntuotannon välineitä, blogeja ja wikejä, voidaan hyödyntää ajattelun läpinäkyvyyttä kehitettäessä. Esimerkiksi blogeja voidaan käyttää tiedottamisen lisäksi vaikka opintojakson sisältöön liittyvään keskusteluun. Oppijat voivat tilata blogista RSS-syötteen, jolloin he pysyvät vaivattomasti seuraamaan muiden ajatuksia ja kommentteja.

Jaettu asiantuntijuus

Jaetun asiantuntijuuden syntyminen on kiinni työskentelyn organisoinnista, oppiryhmästä ja erityisesti itsenäisistä henkilöistä. Sosiaalisen median välineillä voidaan kuitenkin edesauttaa jaetun asiantuntijuuden syntymistä: sosiaaliin kirjamerkkeihin

voidaan esimerkiksi liittää asiantuntijuusalueen mukaisia avainsanoja, keskustelupalstoille voidaan luoda asiantuntijuusalueen mukaisia palstoja tai viestiketjuja, ja sosiaalisiin yhteisöihin voidaan luoda omia alaryhmiä asiantuntijuusalueittain. Mahdollisuuksia on monia ja käytänteet tulisikin tapauskohtaisesti miettiä oppimistilanteen ja käsiteltävän aihealueen suhteen.

Metakognitiiviset tiedot ja taidot

Metakognitiivisten ominaisuuksien vahvistamiseksi oppimisympäristön tulee sisältää oman oppimisen tunnistamiseen, arviointiin ja pohdintaan soveltuvia välineitä, kuten oppimispäiväkirjoja, testejä ja käsitekarttoja (Löfström & al., 2006, 26). Sosiaalisen median välineistä esimerkiksi blogit toimivat hyvin oppijan oppimispäiväkirjana ja reflektiovälineenä kehittäen hänen metakognitiivisia ominaisuuksia. Blogi onkin sovelias työkalu, mikäli oppimistavoitteisiin kuuluvat kriittinen ajattelu, metakognitio tai tiedonrakentelu (Kalliala & Toikkanen 2009, 43). Sosiaalisesti jaettua metakognitiota voidaan vahvistaa esimerkiksi yhteisöllisten miellekarttojen ja yhteisöllisen sisälöntuotannon välineiden avulla.

4.2 Oppimisympäristön koostaminen

Suunniteltaessa sosiaalisen median hyödyntämistä opetuskäytössä kokonaisuutta tulee harkita useasta näkökulmasta. Opettajan tulisi esittää itselleen esimerkiksi seuraavia kysymyksiä:

- Mitkä sosiaalisen median välineet sopivat yhteen oppimistavoitteiden kanssa?
- Miten ja millaisia välineitä käyttäen oppimisympäristö kannattaa koostaa?
- Millaisia välineitä oppijat käyttävät päivittäisessä työskentelyssä?
- Onko mahdollista, että oppijat keskittyvät välineisiin opiskeltavan sisällön sijaan?

Teknologian hyödyntäminen opetuksessa ei saisi olla itseisarvo, vaan käytettävät sosiaalisen median välineet tulisi valita opetettavan sisällön ja oppijoiden oppimistavoit-

teiden mukaan. Opettajan tuleekin pohtiessaan oppimisympäristön välinevaihtoehtoja tunnistaa sosiaalisen median tarjoamat edut oppimisprosessin kannalta. Esimerkiksi tutkimuksessa oppimisessa korostuu tiedonrakentaminen ja kriittinen ajattelu, jolloin on luonnollista, että opintojaksolla käytetään yhteisöllisen sisällöntuotannon välineitä ja viestintävälineitä. Virtuaalimaailman käyttäminen on puolestaan perusteltua silloin, kun opiskeltava sisältö liittyy sellaisiin reaaliympäristöihin, jotka voidaan esittää virtuaalimaailmassa todenmukaisesti. Esimerkiksi valokuvaukseen liittyvä oppimisympäristö, jossa oppija tutkii ympäristön valaistuksen vaikutusta kuvaan, olisi oppijan kannalta pelkkää teoriaa konkreettisempi virtuaalimaailmassa toteutettuna.

Sosiaalisen median välineitä hyödyntävä oppimisympäristö on helpointa rakentaa sosiaalisten verkostopalvelujen pohjalta. Esimerkiksi Ning-alusta tarjoaa useita välineitä yhden palvelun sisällä, mikä helpottaa hallinnointia ja estää oppimisympäristön pirstaloitumisen. Oppijan kannalta ratkaisu ei välttämättä ole paras mahdollinen, sillä käytettävä oppimisympäristö ei tällöin linkity luontaisesti oppijan päivittäiseen työskentelyyn.

Vaihtoehtoisesti oppimisympäristö voidaan koostaa erillisistä sosiaalisen median välineistä, jolloin opettajalla on enemmän mahdollisuuksia valita juuri oikea väline oikeaan tarkoitukseen. Tämä saattaa kuitenkin johtaa ympäristön pirstaloitumisesta seuraavaan välinesekamelskaan. Mikäli oppimisympäristö koostetaan erillisistä sosiaalisen median välineistä, on tärkeää tarjota oppijalle yksi lähtöpaikka, josta hän pääsee vaivattomasti muihin välineisiin. Käytettävät välineet voidaan linkittää esimerkiksi opintojakson työtilaan tai tiedottamiseen käytettävän blogin yhteyteen.

Sosiaalisen median käyttäminen opetuksessa saattaa viedä oppijoiden huomion pois varsinaisesta opiskeltavasta sisällöstä. Käytettävyydeltään huonot välineet lisäävät oppijoiden kognitiivista kuormitusta, ja oppiminen saattaa jäää toisarvoiseksi seikaksi oppijan taistellessa päivästä toiseen työvälineiden kanssa. Tämän estämiseksi opettajan tulisi valita helposti opittavia ja muistettavia sosiaalisen median välineitä, jotka olisivat mielellään oppijoille jo entuudesta tuttuja. Valitessa käytettäviä välineitä opettajan tulisi mahdollisuuksien mukaan huomioida oppijoiden päivittäisessä työskentelyssä käyttämät ympäristöt ja välineet. Mikäli oppija kirjoittaa esimerkiksi blogia, pitäisi hänelle tarjota mahdollisuus käyttää sitä. Mikäli oppijat eivät tunne käytet-

täviä välineitä, on opettajan varattava opintojakson alusta aikaa niiden käyttötarkoituksen ja ominaisuuksien läpikäymiseen.

Myös käytettävien välineiden erikoisuus tai uutuuden viehätys saattaa siirtää oppijan päähuomion sisällöstä välineeseen. Voisikin arvata, että oppijan törmätessä ensimmäistä kertaa kolmiulotteiseen virtuaalimaailmaan ei hänellä välttämättä ensimmäisenä ole mielessä oppimistehtävä. Virtuaalimaailmojen hyödyntäminen opetuksessa on kasvanut viime vuosina. Virtuaalimaailmoihin liittyvistä opetuskokeiluista saadut kokemukset ovat olleet pääsääntöisesti rohkaisevan positiivisia. Marstion, Nykäsen ja Pussisen (2009) mukaan Laurea-ammattikorkeakoulussa testattiin Second Life-virtuaalimaailmaa sähköisen liiketoiminnan kehittämiseen liittyvällä opintojaksolla. Opintojaksolla ei luotu uutta virtuaalimaailmaan, vaan hyödynnettiin olemassa olevia virtuaalimaailman ominaisuuksia. Täten virtuaalimaailman käyttäminen vaati ainoastaan ympäristöön perehtymistä. Opiskelijat tutustuivat virtuaalimaailmassa olevien tuotteiden ja palvelujen valikoimaan sekä siellä käytettyihin markkinoinnin keinoihin. Opintojakson parhaita puolia olivat vahva yhteisöllisyyden tunne, interaktiivisuuden ja läsnäolon tunne sekä monikulttuurinen toimintoympäristö. (Marstio & al. 2009.)

Virtuaalimaailmojen käyttäminen opetuksessa on synnyttänyt myös negatiivisia kommentteja. Helsingin yliopiston keväällä 2009 Second Life -virtuaalimaailmassa toteutettu käyttöliittymät -opintojakso jakoi osallistujat selkeästi kahteen joukkoon: toisen osan mielestä Second Life oli opintojakson parasta antia ja toisen osan mielestä sen pahin heikkous (Leino 2009). Tämä selittyy osittain virtuaalimaailmoihin liitettyillä ennakkosasenteilla ja teknisillä ongelmilla.

LÄHTEET

Arvaja, M. & Mäkitalo-Siegl, K. 2006. Yhteisöllisen oppimisen kognitiiviset, sosiaaliset ja kontekstuaaliset tekijät: verkkovuorovaikutuksen näkökulma. Teoksessa Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. Toim. Järvelä, S., Häkkinen, P. & Lehtinen, E. WSOY Oppimateriaalit, 125-146.

Collin, J., Korhonen, K., Penttinen, L. & Vakiala, V. 2003. Tutkiva verkko-oppiminen. Viitattu 3.5.2009. <http://www.tutkiva.edu.hel.fi/index.html>.

Erkkola, J-P. 2008: Sosiaalisen median käsitteestä. Lopputyö. Taideteollinen korkeakoulu.

Facebook. 2009. Viitattu 25.4.2009. <http://www.facebook.com>.

Habbo. 2009. Viitattu 26.4.2009. <http://www.habbo.fi>.

Herranen, J., Kaalikoski, K., Mikkonen, P. & Vatanen, T. 2007. Humanistisen ammatikorkeakoulun pedagoginen strategia ja pedagogisen toiminnan kuvaus. Viitattu 4.5.2009. <https://pro.humak.edu/humakpro/humak/212482/Pedagoginen-strategia.pdf>.

Hintikka, K.A. 2009. Sosiaalinen media aktivoivan oppimisen välineenä. Loppuraportti. Viitattu 21.5.2009. <http://kans.jyu.fi/aineistot/raportit/JY-Sosiaalinen-media-2008-loppuraportti.pdf>.

Häkkinen, P. 2004. Yhteisöllisen oppimisen teoriasta perusteita verkko-oppimisen käytäntöön. Viitattu 3.5.2009. http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/luku_7/yhteisollinen_oppiminen.htm

Hämäläinen, T. & Hyvönen, P. 2009. Yhteisöllinen oppiminen ja sosiaalinen media – vapautta vastuuta. Teoksessa Me tahdomme! - huomina on täällä tänään. Interaktiivi-

nen Tekniikka Koulutuksessa -konfrenssi. Hämeenlinna 22-24.4.2009. Toim. Mielty, M. & Murto, H. Hämeen kesäyliopiston julkaisuja, sarja B.

Iiskala, T. & Hurme, T-R. 2006. Metakognitio teknologisissa oppimisympäristöissä. Teoksessa Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. Toim. Järvelä, S., Häkkinen, P. & Lehtinen, E. WSOY Oppimateriaalit, 40-47.

Järvelä, S. 2009: Yksin, yhdessä vai jaetusti? Oppimisen haasteet tulevaisuudessa. DevelOpe seminaari 24.3.2009. Viitattu 9.5.2009. <http://develope.wordpress.com/category/seminaarisarja/>.

Järvelä, S., Häkkinen, P. & Lehtinen, E. 2006. Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. Teoksessa Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. Järvelä, S., Häkkinen, P. & Lehtinen, E. (toim). WSOY Oppimateriaalit Oy, 8-13.

Kalliala, E. 2002: Verkko-opettamisen käsikirja. Jyväskylä: Finn Lectura.

Kalliala, E. & Toikkanen, T. 2009. Sosiaalinen media opetuksessa. Helsinki: Finn Lectura.

Koli, H. 2008. Verkko-ohjauksen käsikirja. Helsinki: Finn Lectura.

Kupias, P. 2005. Oppia opetusmenetelmistä. Helsinki: Educa-instituutti.

Kuusinen, J. & Korkiakangas, M 1995. Oppiminen. Teoksessa Kasvatuspsykologia. Toim. Kuusinen, J. Juva: WSOY, 23-68.

Lakkala, M. 2004. Tutkiva oppiminen. Teoksessa Opi ja onnistu verkossa – aihiot avuksi. Toim. Ilomäki, L. Helsinki: opetushallitus, 90-92.

Lehtinen, J. 2009. Google vastaan Microsoft. Tietokone. 5/2009, 28. vuosikerta, 44-45.

Leino, A. 2009. Käytettävyyden opetus virtuaalimaailmassa. Sosiaalinen media oppimisessa ja opetuksessa -virtuaaliseminaari 31.03.2009.

LiveMedia 2008. Social media categories. Viitattu 17.4.2009. <http://livepath.blogspot.com/2008/09/social-media-categories.html>.

Löfström, E., Kanerva, K., Tuuttila, L., Lehtinen, A. & Nevgi, A. 2006. Laadukkaasti verkossa: Verkko-opetuksen käsikirja yliopisto-opettajille. Helsingin yliopiston hallinnon julkaisuja 33. Helsingin yliopisto/Kehittämisosasto. Viitattu 26.4.2009. http://www.helsinki.fi/julkaisut/aineisto/hallinnon_julkaisuja_33_2006.pdf.

Melakoski, C., Sirkesalo, S. & Tirronen, H. 2007. ”Himottaa, mutta pelottaa?”. Suomalaisen sisältötuotantoalan näkemyksiä osallistumistaloudesta ja sosiaalisesta mediasta. PARTECE-hankkeen osaraportti, julk. 20.3.2007. Tampereen ammattikorkeakoulu. Viitattu 17.5.2009. http://www.somelab.fi/files/TAMK_raportti_Parteco.pdf.

Marstio, T., Nykänen, S. & Pussinen, J. 2009. Liiketalouden opetuskokeiluja virtuaalimaailmassa. Sosiaalinen media oppimisessa ja opetuksessa -virtuaaliseminaari 31.03.2009.

Murtonen, M. n.d. Taitava oppiminen. Viitattu 3.5.2009. <http://users.utu.fi/marimur/Oppiminen.htm>

Pönkä, H. 2009: Tuoreita paloja sosiaalisesta mediasta. DevelOpe seminaari 24.3.2009. Viitattu 9.5.2009. <http://develope.wordpress.com/category/seminaarisarja/>.

Pöysä, J., Hurme, T-R., Launonen, A., Hämäläinen, T., Järvelä, S. & Häkkinen, P. 2007. Millaista on laadukas yhteisöllinen oppiminen verkossa? Suomen virtuaaliyliopiston julkaisuja 3/07. Viitattu 21.5.2009. http://www.virtuaaliyliopisto.fi/data/files/svy-julkaisut/svy_julkaisu3.pdf

MacManus, R. 2005. Web 2.0 Meme Map. Viitattu 9.5.2009. http://www.readwriteweb.com/archives/web_20_meme_map.php

Salovaara, H. Oppimisen teoriasta tukea tieto- ja viestintätekniikan pedagogiseen käyttöön. Viitattu 3.5.2009. <http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/>.

Salovaara, H. & Järvelä, S. 1997. Oppiminen ja sen ohjaaminen. Teorioita ja käsityksiä oppimisesta. Viitattu 3.5.2009. <http://wwwedu.oulu.fi/okl/lo/kt2/>.

Sahlberg, P. & Sharan, S. 2002. Yhteistoiminnallisen oppimisen käsikirja. Porvoo: WSOY.

Solis, B. 2009: The Conversation prism. Viitattu 9.5.2009. <http://theconversationprism.com/>

Vaara, S-I. 2005. Verkkopedagogisia malleja etsimässä. Pro gradu -tutkielma. Lapin yliopisto. Viitattu 10.5.2009. <http://www.tokem.fi/eOppimiskeskus/manuaalit/Microsoft%20Word%20-%20Pedagogiset%20mallit.pdf>.

Veermans, M. & Lakkala, M. 2004. Tue pedagogisesti mielekästä yhteisöllisyyttä. Teoksessa opi ja onnistu verkossa – aihiot avuksi. Toim. Ilomaki, L. Helsinki: Opetushallitus, 71-72.

Wikipedia. 2009. Viitattu 13.4.2009. <http://www.wikipedia.org/>.

Suomen virtuaaliammattikorkeakoulu n.d. Kompassi – tiedonhallinnan perusteet - oppimisympäristö. Oppimateriaali. Viitattu 17.5.2009. <https://www.amk.fi/opintojakset/030903/1136829497016.html.stx>.

Voimala. 2009. YLE, TV1 11.5.2009.