

# SOSIAALISEN MEDIAN HYÖDYNTÄMINEN PROJEKTITOIMINNASSA

Case: ERKKERI

Mari Ahola  
Merja Haarala

Opinnäytetyö  
Helmikuu 2010

Tietojenkäsittely  
Liiketalous, luonnontieteiden ala



Tekijä(t) AHOLA, Mari HAARALA, Merja	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 08.02.2010
	Sivumäärä 92	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus ( ) saakka	Verkojulkaisulupa myönnetty ( X )
Työn nimi SOSIAALISEN MEDIAN HYÖDYNTÄMINEN PROJEKTITOIMINNASSA, case: ERKKERI		
Koulutusohjelma Tietojenkäsittely		
Työn ohjaaja(t) KARHULAHTI, Mika		
Toimeksiantaja(t) Jyväskylän ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu		
Tiivistelmä Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia sosiaalisen median hyödynnettävyyttä projektitoiminnan näkökulmasta. Tutkimuksessa selvitettiin Web 2.0 -teknologian mukaista toimintaympäristöä sekä saatavana olevia sosiaalisen median palveluohjelmia. Opinnäytetyön kohteena oli Jyväskylän ammattikorkeakoulun ammatillisen opettajakorkeakoulun hallinnoima valtakunnallinen ERKKERI-projekti.  ERKKERI on aikuisohjaajien ohjaustaitojen sekä moniammatillisen verkostotyön kehittämisprojekti, joka kuuluu valtakunnalliseen Opin Ovi -hankeperheeseen. ERKKERI mahdollistaa alueellisten verkostojen kohtaamisen. ERKKERIn koulutukset on tarkoitettu aikuisten ohjaus- ja neuvontatyötä tekeville henkilöille työ- ja elinkeinohallinnossa, aikuiskoulutusorganisaatioissa, yliopistoissa, ammattikorkeakouluissa, aikuislukioissa, vapaan sivistystyön organisaatioissa, järjestöissä sekä yhdistyksissä. ERKKERI toteutetaan vuosina 2008 - 2011 ja sitä rahoittaa Työ- ja elinkeinoministeriö sekä Euroopan sosiaalirahasto.  Tutkimuksen teoriaosuudessa tutustuttiin alan kirjallisuuteen sekä aiheesta kirjoitettuihin artikkeleihin ja sähköisiin aineistoihin. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin, löytyykö sosiaalisen median palveluohjelmista ratkaisua projektin julkisten www-sivujen, projektihenkilöstön käyttöön tulevan tiedosto- ja materiaalipankin, intranet-sivuston, projektin kohderyhmälle suunnatun oppimisympäristön ja extranet-sivuston toteutukseen sekä projektin markkinointiin. Tavoitteena oli myös tutkia, mitkä ovat sosiaalisen median haasteet ja hyödyt, sekä sitä, kuinka sosiaalisen median toimintaympäristöä ja toimintamalleja on hyödynnetty ERKKERI-projektissa.  Tutkimuksen tuloksena tarkasteltiin ERKKERI-projektissa toteutettuja palveluja ja tehtiin artikkeli sosiaalisen median hyödynnettävyydestä projektitoiminnassa. Artikkelia tullaan käyttämään ERKKERI-projektin julkaisussa vuonna 2011.		
Avainsanat (asiasanat) Sosiaalinen media, yhteisöllinen media, Web 2.0, Web- teknologiat		
Muut tiedot		



Author(s) AHOLA, Mari HAARALA, Merja	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 08022010
	Pages 92	Language Finnish
	Confidential ( ) Until	Permission for web publication ( X )
Title SOCIAL MEDIA IN PROJECT WORK CASE: ERKKERI		
Degree Programme Business Information Systems		
Tutor(s) KARHULAHTI, Mika		
Assigned by JAMK University of Applied Sciences, The Teacher Education College		
<p>Abstract</p> <p>The purpose of this study was to examine social media and its tools from the point of view of projects. The aim of the study was to compose the concepts of social media, its present state and its technologies. The focus of the thesis was to find out how social media and its tools can be used in ERKKERI –project.</p> <p>ERKKERI is a national development project for adult trainers to further enhance their guidance and counselling skills, and multi-professional networking. The project is managed and administered by the Teacher Education College of JAMK University of Applied Sciences, Jyväskylä.</p> <p>ERKKERI is specifically designed to develop training and multi-professional networking skills of all professionals concerned within the field of adult training. It sits within the national family of the Opin Ovi cluster. ERKKERI facilitates recurring meetings for regional networks while increasing counselling and guidance skills of the personnel. ERKKERI's training and studies are aimed at guidance and counselling personnel working at employment and trade administration, adult education organizations, universities, universities of applied sciences, adult education colleges, organisations within the Finnish Adult Education Association and other organizations and societies.</p> <p>ERKKERI will be run from 2008 to 2011 and is financed by the Ministry of Employment and the Economy, and the European Social Fund.</p> <p>The concepts of social media and how to best utilize it in this project were defined on the basis of literature and different kind of electrical material. The purpose was to find a solution how to build a public www-site for the project, Intranet-site for the personnel, Extranet-site for the target group and how to exploit social media programs for marketing. The purpose was also to find out what the challenges and benefits of using social media are.</p>		
Keywords Social media, Web 2.0, Web technologies		
Miscellaneous		

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>4</b>
<b>2 TUTKIMUSASETELMA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Opinnäytetyön taustateoriaa, tavoitteet ja rajaukset .....	7
2.2 Tutkimusmenetelmät.....	9
2.3 Tutkimuskysymykset.....	10
2.4 Tutkimuksen toteutus.....	11
<b>3 SOSIAALINEN MEDIA JA SIIHEN LIITTYVIÄ KÄSITTEITÄ .....</b>	<b>12</b>
3.1 Mitä on sosiaalinen media? .....	12
3.2 Sosiaalisen median käyttäjät - turistit ja asukit.....	14
3.3 Sosiaalisen median mahdollisuudet projektitoiminnassa .....	15
3.4 Esteitä sosiaalisen median käyttöönololle .....	15
3.5 Web-teknologiat.....	17
3.5.1 Web 1.0 -teknologia .....	18
3.5.2 Web 2.0 -teknologia .....	19
3.5.3 Web 3.0 -teknologia .....	20
<b>4 SOSIAALISEN MEDIAN PALVELUJEN KÄYTTÖ.....</b>	<b>23</b>
4.1 Viestintä .....	23
4.1.1 Sähköposti.....	24
4.1.2 Intranet ja ekstranet.....	24
4.1.3 Pikaviestintä .....	25
4.1.4 Keskustelufoorumit.....	26
4.1.5 Kalenteri .....	26
4.1.6 Verkkosyötteen ja lukuohjelmat.....	26
4.1.7 Podcast ja vodcast .....	28
4.2 Yhteisöt.....	28
4.2.1 Facebook .....	29
4.2.2 Twitter .....	32
4.2.3 LinkedIn.....	33
4.2.4 Ning.....	34
4.2.5 IRC-Galleria.....	35
4.3 Virtuaalimaailmat ja pelit .....	36
4.4 Blogit.....	38
4.5 Wikit .....	41
4.6 Säilytys- ja jakopalvelut.....	42
4.6.1 Kuvat.....	42
4.6.2 Videot.....	43
4.6.3 Esitysgrafiikka .....	44
4.7 Muut palvelut .....	45
4.7.1 Kartta- ja reittipalvelut.....	45
4.7.2 Nettiradiot.....	46
4.7.3 Koostepalvelut.....	46
4.7.5 Useita toimintoja tarjoavia ohjelmia .....	47
4.8 Tiedonhaku .....	47
4.8.1 Hakukoneet.....	49
4.8.2 Metahaut .....	49
4.8.3 Tagit, tagipilvet ja folksonomia .....	50
4.8.4 Sosiaaliset kirjanmerkit.....	51

4.9 Verkkomarkkinointi, valikoima ja tuotteiden jakelu.....	52
4.9.1 Kaksisuuntainen markkinointi – collaboration (ex-promotion).....	52
4.9.2 Ansaintamalli – revenue model (ex-price) -ansaintamalli.....	53
4.9.3 Kokemus – experience (ex-product).....	53
4.9.4 Tuotteiden löydettävyys – findability (ex-place).....	54
4.9.5 Tuotteiden valikoiman suureneminen – long tail – pitkä häntä.....	54
4.9.6 Hakukonemarkkinointi.....	55
4.10 Tekijänoikeus (teos, lisenssit).....	57
4.11 Netiketti.....	58
<b>5 SOSIAALINEN MEDIA ERKKERISSÄ.....</b>	<b>60</b>
5.1 Sosiaalisen median käyttöönotto projektissa.....	60
5.2 ERKKERIn www-sivusto (www.opinovi.fi/erkkeri).....	60
5.3 ERKKERIn Intranet (sites.google.com/a/opinovi.fi/erkkeri).....	62
5.4 ERKKERIn yhteisö (erkkeritiimi.ning.com).....	64
5.5 ERKKERIn oppimisympäristö.....	66
5.6 Sähköinen viestintä ja neuvottelut ERKKERIssä.....	66
5.6.1 Videoneuvottelut.....	66
5.6.2 Pikaviestintä.....	67
5.6.3 ERKKERI Extra.....	67
5.6.4 ERKKERI Uutiset.....	68
5.6.5 ERKKERI Tapahtumakalenteri.....	69
5.6.6 ERKKERI Facebookissa.....	70
5.6.7 ERKKERI Twitterissä.....	70
5.6.8 ERKKERI LinkedIn:ssä.....	71
5.7 ERKKERIn koulutuskalenteri.....	72
5.8 ERKKERIn sivustojen kävijäseuranta.....	73
5.9 ERKKERIn kuvien, videoiden ja esitysten säilytyspalvelut.....	74
5.10 Muita ERKKERIn käyttöön otettuja avoimen lähdekoodin periaatteella toimivia välineitä.....	74
<b>6 TUTKIMUSTULOKSET.....</b>	<b>76</b>
6.1 Sosiaalisen median toimintaympäristössä toteutetut ratkaisut.....	76
6.2 Sosiaalisen median toimintaympäristön ja toimintamallien haasteet ja hyödyt.....	76
6.3 Sosiaalisen median toimintaympäristön ja toimintamallien hyödyntäminen ERKKERI-projektissa.....	77
6.4 Miksi valita sosiaalisen median tarjoamia palveluohjelmia?.....	77
6.5 Mitä on otettava huomioon sosiaalisen median palveluohjelmien valinnassa?.....	79
6.6 Opinnäytetyön työstäminen.....	80
<b>7 POHDINTA.....</b>	<b>81</b>
<b>LÄHTEET.....</b>	<b>84</b>
<b>LIITTEET.....</b>	<b>88</b>
Liite 1 Artikkelin sosiaalisen median palvelujen hyödyntämisestä ERKKERIssä.....	88

## KUVIOT

KUVIO 1. Tutkimuksen aikataulutus.....	11
KUVIO 2. O'Reillyn meemikartta (O'Reilly 2005).....	19
KUVIO 3. Pitkä häntä (Andersson 2005).....	55
KUVIO 5. ERKKERIn www-sivusto .....	62
KUVIO 6. ERKKERIN intranet-sivusto.....	64
KUVIO 7. ERKKERIn Ning-yhteisö.....	65
KUVIO 8. ERKKERI EXTRA.....	68
KUVIO 9. ERKKERI Uutiset -lehti.....	69
KUVIO 10. ERKKERI esite .....	69
KUVIO 11. ERKKERI Facebookissa .....	70
KUVIO 12. ERKKERI Twitterissä .....	71
KUVIO 13. ERKKERI LinkedIn:ssä .....	72
KUVIO 14. ERKKERIn koulutuskalenteri.....	73
KUVIO 15. Kävijäseuranta.....	74

# 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aiheena on tarkastella sosiaalisen median palvelujen hyödynnettävyyttä projektitoiminnassa. Web 2.0 -konseptiin kuuluvat teknologiat tarjoavat uudenlaisia mahdollisuuksia internet-sivustojen luomiseen ja sisältöjen jakeluun. Tarkastelun kohteena on sosiaalisen median teknologioiden synnyttämä uusi toimintaympäristö ja sen hyödyntäminen Jyväskylän ammattikorkeakoulun ammatillisen opettajakorkeakoulun hallinnoimassa valtakunnallisessa ERKKERI-projektissa.

Teknologian kehityksen myötä on syntynyt uudenlaisia verkkosovelluksia ja palveluohjelmia, joista käytetään nimitystä sosiaalinen media tai yhteisöllinen media. Palvelut ovat maksuttomia, helppokäyttöisiä ja kaikkien ulottuvilla. Palvelujen yhtenä ulottuvuutena on sosiaalinen kanssakäyminen muiden palvelua käyttävien henkilöiden kanssa. Sosiaalinen media tarjoaa lukuisia muotoja erilaisille sosiaalisille verkostoille, uusia yhteydenpito- ja viestintävälineitä, yhteistä sisällöntuotantoa, virtuaalimaailmoja sekä simulaatioita.

ERKKERI on aikuisohjaajien ohjaustaitoja sekä moniammatillista verkostotyötä kehittävä valtakunnallinen projekti, jota hallinnoi Jyväskylän ammattikorkeakoulun ammatillinen opettajakorkeakoulu. Projekti toteutetaan yhteistyössä Hämeen ammattikorkeakoulun ammatillisen opettajakorkeakoulun ja Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksen kanssa. Lisäksi yhteistyötä tehdään Työvoimaopiston hallinnoiman TE-ERKKERI- projektin kanssa. ERKKERI ja TE-ERKKERI -projekteilla on yhtenevät tavoitteet ja kohderyhmät, ja molempia rahoittaa työ- ja elinkeinoministeriö (TEM) sekä Euroopan sosiaalirahasto (ESR). Projektit toteutetaan vuosina 2008–2011.

Euroopan Unionin (EU) rakennerahasto-ohjelmakaudella 2007–2013 kansallisen rakennerahastostrategian mukaan Suomi on alueellisesti jaettu viiteen tukialueeseen Etelä-Suomi, Länsi-Suomi, Pohjois-Suomi, Itä-Suomi ja Ahvenanmaa. Näistä Manner-Suomen alueeseen kuuluvat Etelä-Suomi, Länsi-Suomi ja Pohjois-Suomi. ERKKERI- ja TE-ERKKERI-projekteja toteutetaan Manner-Suomen alueella.

ERKKERI- ja TE-ERKKERI-projektien tavoitteena on tuottaa koulutuksia aikuisten neuvonta- ja ohjaustyötä tekeville henkilöille Manner-Suomen alueella työ- ja elinkeinohallinnossa, aikuiskoulutusorganisaatioissa, yliopistoissa, ammattikorkeakouluissa, aikuislukioissa, vapaan sivistystyön organisaatioissa, järjestöissä sekä yhdistyksissä. Koulutukset ovat rakenteeltaan, sisällöltään ja toteutukseltaan sellaisia, että ne etenevät prosessina, kehittävät ja vahvistavat osallistujien henkilökohtaista ohjauksen ja neuvontatyön osaamista ja mahdollistavat alueen moniammatillisen ja poikkihallinnollisen yhteistyön liittämällä osallistujat yhteen oman alueensa Opin Ovien toimintaan ja samalla tukevat alueen ohjauspalvelujen kehittämistä. (Opin Ovi n.d.)

EU:n rakennerahasto-ohjelmakaudella 2007–2013 toteutettavat hankkeet ovat pääasiassa yhteishankkeita. Yhteishankkeissa on useita toteuttajaorganisaatioita, joista yksi toimii päätoteuttajan roolissa. Päätoteuttaja hoitaa yhteydenpidon rahoittajaan ja toimittaa rahoittajalle toteuttajaorganisaatioiden yhteisen hankehakemuksen, yhteiset maksatushakemukset sekä yhteiset seuranta-, väli- ja loppuraportit. Toteuttajatahot vastaavat hankkeen toteutumisesta yhteisvastuullisesti.

Hankkeiden hallinnointiin on Suomessa kehitetty TEM:n ylläpitämä EU-RA2007-järjestelmä, johon hankkeen päätoteuttaja syöttää projektihakemuksen sekä maksatushakemusten, määrällisten seurantatietojen ja raporttien tiedot rahoittajan määrittelemien ajankohdin. Rahoittaja tekee hanketta koskevat päätökset järjestelmään. Rahoittaja määrittelee tarkasti, kuinka hanketta koskevat asiat raportoidaan ja minkälaisilla lomakkeilla tiedot ilmoitetaan. Yhteishankkeiden toteuttajatahojen käytössä tulisi olla yhtenäiset lomakkeet, asiakirjapohjat ja esitteet. Yhtenäisen linjan ylläpitäminen on hankalaa, jos käytössä ei ole yhteistä tiedostopankkia, jossa viimeisin versio kustakin tiedostosta on toteuttajatahojen saatavilla.

EU:n rakennerahastojen rahoittajaorganisaatioina Suomessa toimivat mm. TEM, TE-keskukset, lääninhallitukset, ympäristökeskukset, opetusministeriö, Opetushallitus sekä maakuntien liitot. Jokaisella rahoittajataholla on hankkeiden hallinnointiin omat ohjeistuksensa, jotka poikkeavat toisistaan jossain määrin. Yksi toteuttajaorganisaatio saattaa olla pää- tai osatoteuttajana use-



assa eri rahoittajaorganisaation rahoittamassa hankkeessa. Määrämuotoiset lomakkeet ja asiakirjat ovat rahoittajakohtaisia.

## 2 TUTKIMUSASETELMA

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Jyväskylän ammattikorkeakoulun ammatillinen opettajakorkeakoulu. EU:n rakennerahasto-ohjelmakaudella 2007–2013 ammatillinen opettajakorkeakoulu on mukana useassa rakennerahastohankkeessa joko päätoteuttajan tai osatoteuttajan roolissa.

Tarkastelun kohteena on valtakunnallinen ERKKERI-projekti. Projektilla on päätoteuttaja sekä kaksi osatoteuttajaa. Päätoteuttajana toimii Jyväskylän ammattikorkeakoulun ammatillinen opettajakorkeakoulu. Projektia toteutetaan yhteistyössä Työvoimaopiston hallinnoiman TE-ERKKERI-projektin kanssa. Projekteilla on yhtenäiset tavoitteet ja kohderyhmät, ja molempia rahoittaa TEM. Projektien toteutuksessa käytetään samoja lomakkeita, asiakirjoja ja esitteitä ja projekteilla on yhteinen ohjausryhmä.

Tutkimuksessa tarkastellaan sosiaalisen median teknologioiden synnyttämää toimintaympäristöä ja toimintamalleja sekä palveluohjelmien hyödynnettävyyttä projektitoiminnassa. Tutkimuksen avulla pyritään selvittämään sosiaalisen median palveluohjelmien mahdolliset riskit, ongelmat ja ohjelmien vaatimat toimenpiteet/resurssit sekä ohjelmien käytöllä aikaansaattava hyöty. Tutkimuksessa perustellaan ja kuvataan ERKKERI-projektin käyttöön valitut menetelmät.

Tutkimuksen tuloksena syntyy artikkeli sosiaalisen median käytöstä ERKKERI-projektissa. Projektista tuotetaan vuonna 2011 julkaisu, johon artikkeli liitetään.

### 2.1 Opinnäytetyön taustateoriaa, tavoitteet ja rajaukset

Suomi saa EU:n rakennerahastoista ohjelmakaudella 2007–2013 noin 1,7 miljardia euroa. EU-ohjelmiin sitoutuu kansallista julkista rahoitusta yhteensä 2,01 miljardia euroa, joka tulee valtiolta (75 %) ja kunnilta (25 %). Lisäksi ohjelmiin on arvioitu käytettävän noin 2,3 miljardia euroa yksityistä rahoitusta. (Rakennerahastotoiminta Suomessa, 2008.)

Tästä summasta noin 26,1 miljoonaa euroa käytetään aikuisten ohjauspalvelujen kehittämiseen (Opetusministeriön valtakunnallinen ESR-kehittämishjelma 2007–2013, Aikuiskoulutuksen kehittämishjelma n.d.).

Tarkastelun kohteena oleva ERKKERI on koulutusprojekti, joka on osa valtakunnallista Opin ovi -hankeperhettä. Opin ovi -hankeperheeseen kuuluu kaikkiaan noin 30 alueellista Opin ovi -hanketta, kaksi koulutushanketta (ERKKERI ja STUDIO), NUOVE (neuvontaa ja uraohjausta verkossa), tutkimushanke sekä kokonaisuutta koordinoiva Aikuisohjauksen koordinaatioprojekti. Opin Ovi -hankkeet liittyvät Manner-Suomen ESR-ohjelman toimintalinjaan 3: "Työmarkkinoiden toimintaa edistävien osaamis-, innovaatio- ja palvelujärjestelmien kehittäminen" nimenomaan aikuisopiskelun osalta. Osaohjelmien toteuttamisaika on vuosina 2008–2013. (Opin Ovi n.d.)

Opin ovi -hankeperheen käyttöön on tehty avoimen lähdekoodin sisällönhallintaohjelmalla, Joomlailla, portaali, johon jokaiselle hankkeelle on tehty oma sivusto. Sivustolla on tietoa hankkeesta, toimijoista, rahoittajista ja hankkeeseen liittyvistä tapahtumista, hankehenkilöstön yhteystiedot sekä hankkeeseen liittyviä dokumentteja. Portaalin hankekohtaisen sivuston sivumäärä ja ulkoasu on rajoitettu johtuen portaalin rakenteesta.

ERKKERIn luonteesta johtuen (koulutushanke, jolla neljä eri toteuttajaorganisaatiota) oman erillisen www-sivuston sekä hankehenkilöstön käyttöön tulevan intranet -sivuston toteuttaminen on aiheellista. Osaan koulutuksista on tarvetta oppimisympäristölle, joka ei ole sidottu toteuttajaorganisaation opiskelijahallintajärjestelmään, vaan on tavallaan "kevyempi" vaihtoehto, jossa opiskelijoille ei tarvitse lyhyen koulutuksen ajaksi luoda verkkotunnuksia oppilaitoksen järjestelmiin.

ERKKERI on aikuisohjaajien ohjaustaitojen sekä moniammatillisen verkostotyön kehittämisprojekti, joka kuuluu valtakunnalliseen Opin Ovi -hankeperheeseen. ERKKERI mahdollistaa alueellisten verkostojen kohtaamisen säännöllisesti samalla, kun ohjaushenkilöstön ohjausosaaminen kasvaa. ERKKERIn koulutukset/valmennukset ovat 5 opintopisteen (op), 30 op:n ja 60 op:n laajuisia. Koulutukset on tarkoitettu aikuisten ohjaus- ja neuvontatyötä tekeville henkilöille työ- ja elinkeinohallinnossa, aikuiskoulutusorganisaatiois-

sa, yliopistoissa, ammattikorkeakouluissa, aikuislukioissa, vapaan sivistystyön organisaatioissa, järjestöissä sekä yhdistyksissä. (Opin Ovi n.d.)

## 2.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmänä käytetään tapaustutkimusta, joka Aaltolan ja Vallin (2007, 187) mukaan perustuu joko teoreettiseen tai käytännölliseen intressiin, ja jossa kohteen synnyn selvittäminen on olennainen osa tutkimusprosessia. Tutkittava tapaus valikoitui osaksi sen takia, että toinen tutkijoista työskentelee tutkimuksen kohteena olevassa projektissa projektisihteerinä ja työssään ylläpitää projektin käyttöön tulevia ohjelmistoja.

Aaltolan ja Vallin (2007, 189) mukaan tapaustutkimuksessa tapauksen kokonaisvaltainen ymmärtäminen on tärkeämpää kuin yleistäminen. Jos ja kun yleistämiseen kuitenkin pyritään, tapaustutkimuksessa tavoitellaan ennen kaikkea analyttistä yleistämistä eli pyritään teorioiden yleistämiseen ja laajentamiseen. Kun tutkimus on kuvattu hyvin ja käsitteellistäminen on onnistunut, antaa tapauksen monipuolinen erittely aineksia yleistettävyyteen. Tutkimustulosten vertailu mahdollistaa tulosten yksittäistä tapausta laajemman hyödyntämisen ja siksi voidaan puhua tulosten siirrettävyydestä. Tutkimuskohteena olevaa tapausta ja siinä käytettäviä ja hyväksi havaittuja ohjelmistoja voidaan suositella käytettäväksi myös muissa vastaavissa projekteissa ja yleistykset tehdäänkin nimenomaan tulkinnoista, ei suoraan aineistosta.

Tutkimuksen tuloksena syntyvään artikkeliin kirjataan hyväksi todetut, projekti-toimintaan soveltuvat ja ERKKERI-projektissa käyttöön otetut ohjelmistot. Aaltola ja Valli (2007, 191,194) toteavat, että tietyin ehdoin tulokset olisivat siirrettävissä yhdestäkin perusteellisesti tutkitusta tapauksesta toiseen samankaltaiseen tapaukseen. Tapausten sisällä voidaan tehdä yleistyksiä, mutta vertailut tehdään yleistysten, ei tapausten välillä. Tapaustutkimus on monipuolinen ja joustava menetelmä. Aaltolan ja Vallin mukaan teoria ja empiria ovat parhaimmillaan uutta luovassa vuoropuhelussa keskenään.

Tapaustutkimuksessa käytetään useita eri tiedonhankintamenetelmiä (Aaltola & Valli 2007, 194). Tiedonhankintamenetelminä käytetään lisäksi asiantuntija-haastatteluja sekä käyttökokemukseen liittyvää kvalitatiivista ja kvantitatiivista tutkimusta. Lisäksi kartoitetaan vertailtavien ohjelmistojen sisältämät riskit, ongelmat, resurssivaatimukset ja ohjelmistojen käytöstä saatavat hyödyt.

## 2.3 Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymysten avulla pyritään selvittämään sosiaalisen median toimintaympäristön ja toimintamallien hyödynnettävyys projektitoiminnassa, sen riskit, ongelmat, resurssivaatimukset ja hyödyt.

Tutkimuskysymykset:

1. Voidaanko sosiaalisen median toimintaympäristössä toteuttaa projektin käyttöön tulevat

- staattinen julkinen www-sivusto
- toteuttajaorganisaatioiden yhteinen tiedostopankki ja viestintäkanava, intranet
- projektin kohderyhmien sisäiseen viestintään tarkoitettu extranet (oppimisympäristö)
- projektin markkinointi?

2. Mitkä ovat sosiaalisen median toimintaympäristön ja toimintamallien haasteet ja hyödyt?

3. Kuinka sosiaalisen median toimintaympäristöä ja toimintamalleja on hyödynnetty ERKKERI-projektissa?

## 2.4 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksessa tutustutaan internetissä saatavana oleviin sosiaalisen median palveluohjelmiin sekä aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen ja artikkeleihin sekä kartoitetaan palveluohjelmien käyttöön liittyviä riskejä, ongelmia ja resurssivaatimuksia.

ERKKERI-projektin käyttöön valittuja ratkaisuja tarkastellaan ja perustellaan.

Projektihenkilöstöltä ja koulutukseen osallistuvilta koulutusryhmiltä kysytään käyttökokemuksia ERKKERlin valittujen palveluohjelmien käytöstä verkostohaastatteluna.

Opinnäytteen tuotoksena syntyy artikkeli sosiaalisen median hyödyntämisestä ERKKERIssä.

Tutkimus aloitetaan kuvion 1 mukaan kesäkuussa 2009 suunnittelulla. Tehtävienjako, tiedonhallinta ja ohjelmistoihin tutustuminen aloitetaan myös kesäkuussa. Opinnäytetyön alustava kirjoittaminen aloitetaan jo heinäkuun aikana. Teoriaosuuden kirjoittaminen ja ERKKERlin valittujen ratkaisujen tarkastelu aloitetaan syyskuussa. Raportoinnin suunnittelu, haastattelut ja artikkelin kirjoittamisen aloittaminen ovat marras- ja joulukuun tehtäviä. Opinnäytetyö on valmis tammikuussa 2010.

tehtävä	alku	loppu	kesto tunteja	kesäkuu 2009					heinäkuu 2009				elokuu 2009				syyskuu 2009				lokakuu 2009				
				1.6	8.6	15.6	22.6	29.6	6.7	13.7	20.7	27.7	3.8	10.8	17.8	24.8	31.8	7.9	14.9	21.9	28.9	5.10	12.10	19.10	26.10
Opinnäytetyön suunnittelu	1.6.2009	31.7.2009	30	█	█	█	█	█	█																
Tehtävienjako	15.6.2009	31.8.2009	10								█	█	█	█	█										
Tiedonharkinta	15.6.2009	20.12.2009	100									█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Ohjelmistohintatutustaminen	15.6.2009	30.11.2009	60																						
Teoriaosuuden kirjoittaminen	7.9.2009	20.12.2009	60																█	█	█	█	█	█	█
Haastattelut	15.12.2009	10.1.2010	10																						
Raportoinnin suunnittelu	5.10.2009	20.12.2009	20																						
Opinnäytetyön kirjoittaminen	15.7.2009	10.1.2010	50																						
ERKKERlin valittujen ratkaisujen tarkastelu	15.9.2009	31.12.2009	40																						
Artikkelin kirjoittaminen	1.11.2009	10.1.2010	20																						

KUVIO 1. Tutkimuksen aikataulukaus

## 3 SOSIAALINEN MEDIA JA SIIHEN LIITTYVIÄ KÄSITTEITÄ

Termi "sosiaalinen media" on Suomessa vielä vailla virallista määrittelyä (syyskuu 2009). Viestintäviraston aloitteesta on huhtikuussa 2009 käynnistynyt Sanastokeskuksessa Web 2.0 -sanastohanke. Hankkeen tavoitteena on määritellä sosiaalisen median ja vuorovaikuteisten ja yhteisöllisten käyttötapojen käsitteitä. Käsitteille annetaan suomenkieliset määritelmät. Hanketta toteutetaan yhteistyössä alan yritysten kanssa ja sen on tarkoitus valmistua alkuvuonna 2010. Sosiaalista mediaa on eri tahoilla kuvailtu mm. käyttäjälähtöisiksi, vuorovaikuteisiksi ja kaksisuuntaisiksi palveluiksi, jotka koostuvat teknisistä ominaisuuksista ja käyttömahdollisuuksista. (Sanastokeskus TSK n.d.)

Otalan (2008, 190) mukaan sosiaalinen media ei ole uusi tekniikka vaan ennen kaikkea tapa toimia. Ohjelmistot perustuvat verkostoihin ja yhteisöihin. Niiden käyttötapoja ohjaavat enemmän sosiaaliset käytännöt kuin ohjelmiston ominaisuudet. Perusajatuksena on mahdollistaa asiantuntijoiden vuorovaikutus ja kaikkien osaamisen hyödyntäminen. Maantieteelliset etäisyydet eivät rajoita ohjelmistojen kautta tapahtuvaa verkottumista, vaan kenen tahansa jakama tieto on kaikkien saatavilla ja usein myös helposti muokattavissa tai kommentoitavissa.

### 3.1 Mitä on sosiaalinen media?

Sosiaalisesta mediasta käytetään useissa yhteyksissä Wikipedian määritelmää:

"Sosiaalinen media on prosessi, jossa yksilöt ja ryhmät rakentavat yhteisiä merkityksiä sisältöjen, yhteisöjen ja verkkoteknologioiden avulla."

Haasion (2008, 156) mukaan sosiaalisen median keskeisiä kulmakiviä ovat tiedon jakaminen, se, että tiedon käyttäjä on myös tiedon tuottaja, tietoa tuotetaan yhteisöllisesti ja kollektiivisen älykkyyden sekä Open Source -ajattelun

korostaminen. Sosiaalisen webin ajatus sopii hänen mielestään hyvin konstruktivisen oppimiskäsityksen mukaisen opetuksen perustaksi. Oppijalle ei anneta valmiita materiaaleja, vaan hän työstää ne itse tai yhdessä ryhmän jäsenten kanssa. Verkko-oppimiseen saadaan uutta näkökulmaa sosiaalisen median kautta.

Tirronen (2008, 26–27) kirjoittaa, että sosiaalistuminen, yhteisöllisyyden ja verkon hyödyntäminen ohjelmistojen alustana vaatii käyttäjien lisäksi myös riittäviä teknisiä valmiuksia. Vasta aivan verkon lähihistorian aikana esimerkiksi Internet-yhteydet ovat saavuttaneet nopeudet, jotka mahdollistavat mielekkään tiedonsiirron ja raskaampienkin kokonaisuuksien toteuttamisen.

Tirrosen (2008, 26) mukaan riittävän käyttäjäkunnan ja siirtoyhteyksien lisäksi kolmas konkreettinen edellytys www:n kehittymiselle on tilaongelman ratkaiseminen. Käyttäjälle tarjolla oleva verkkolevytila on kasvanut nopeasti. Aikaisemmin esimerkiksi sähköposteilleen saattoi saada ilmaiseksi vain noin 20 megatavun laatikoita, mutta nyt muun muassa Googlen Gmail tarjoaa tilaa jopa usean gigatavun verran. Valokuvien säilöminen verkkoon, varmuuskopioiden siirtäminen verkkolevylle tai vaikkapa blogin pitäminen vaativat tilaa, jota aikaisemmin ei ollut saatavilla. Palveluntarjoajien herääminen käyttäjien kasvavaan tilantarpeeseen on ollut sosiaalisemman verkon kehittymisen edellytys. Nykyään esimerkiksi videoiden tai kuvien siirtäminen verkkoon kaikkien nähtäväksi on mahdollista juuri tilan ja siirtonopeuksien kasvun ansiosta.

Omien tuotosten helppo jakaminen ja palautteen saaminen houkuttelevat yhä useampia kerääntymään yhteen verkossa. Innostuneet jäsenet muodostavat nopeasti aktiivisen sosiaalisen verkon, joka houkuttelee mukaan yhä uusia ihmisiä.

Kalliala ja Toikkanen (2009, 55) kirjoittavat, että sosiaalisen median työkalut ovat kuin luotuja yhteistyöhön. Kun käsiteltävä tieto sijaitsee netissä, siihen pääsee käsiksi mistä vain, ja kaikki näkevät aina tiedostosta viimeisimmän, ajan tasalla olevan version. Dokumentteja ei tarvitse enää lähettää sähköpostin kautta muokattavaksi.



## 3.2 Sosiaalisen median käyttäjät - turistit ja asukit

Salmenkivi ja Nyman (2007, 27–28) toteavat Yahoo!:n toimitusjohtaja Terry Semelin kertoneen Economist-lehden artikkelissa (22.4.2006), että hänellä on 24-, 19- ja 13-vuotiaat tyttäret. Semelin mukaan hänen vanhin tyttärensä tekee paljon internetissä, keskimäinen tytär tekee kaiken internetissä ja nuorin asuu internetissä.

Salmenkiven ja Nymanin (2007, 27–28) mukaan 1970- ja 1980-luvuilla syntyneet ovat tottuneet tietokonepelien ja internetin parissa vuorovaikutukselliseen mediaan. Näitä käyttäjiä kutsutaan turisteiksi. He maksavat laskunsa, tilaavat tavaroita ja palveluja postimyynnistä, lukevat uutisia, käyttävät sähköpostia ja varaavat lippuja internetin kautta. Turistit eivät hyödynnä yhteisöllisen median tarjoamia mahdollisuuksia.

Asukeiksi kutsutuilla internetin käyttäjillä vuorovaikutteiset mediat ovat itsensänselvyys. Heitä harmittaa, että esimerkiksi tilítietoja ei voi seurata reaaliaikaisesti RSS-syötteen avulla. Elokuvan valinnassa voidaan käyttää apuna esim. MovieLens-palvelua. Palvelu yhdistää käyttäjien aiemmat elokuvasuosituksset ja niitä vertailemalla ehdottaa elokuvaa, josta todennäköisesti kaikki pitäisivät. Mentäessä ulos syömään laitetaan tieto olotilapalveluun; jos vaikka joku kaveri huomaisi ja tulisi hänkin paikalle. Ostoksien tekemisessä saadaan apua muilta samasta asiasta kiinnostuneilta. Kun ihmiset tottuvat internetin vuorovaikutuksen lisääntymiseen, sitä aletaan myös vaatia aina enemmän: halutaan vastaanottaa, muokata ja lähettää eteenpäin erilaisia sisältöjä. (Salmenkivi & Nyman 2007, 27–28.)

Tutkimusyhtiö IDC arvioi, että yrityssovelluksissa tapahtuu sosiaalisen median vallankumous vuoden 2010 aikana. Sosiaalisten työkalujen ja uusien viestintä- ja ryhmätyöskentelyn mahdollisuuksia saadaan lisättyä ja siten ohjelmamarkkinoille tulee isoja muutoksia. (Kotilainen 2009a.)

### 3.3 Sosiaalisen median mahdollisuudet projektitoiminnassa

Projekti on kertaluontoinen työkokonaisuus, jolla on selkeät tavoitteet ja lopputulos, suunnitelma, johon nojaututaan ja selvästi rajatut resurssit ja rajattu kesto (Huotari & Salmikangas n.d.).

Sosiaalinen media tarjoaa paljon mahdollisuuksia projektitoiminnan toteuttamisen avuksi. Sitä voidaan käyttää markkinointi-, viestintä-, tiedonjakelu-, palaute-, tiedonhankinta- ja kommunikaatiokanavana sekä tuotekehitysympäristönä. Muutaman vuoden kuluttua teknologian edelleen kehittyessä ei ole enää väliä, mistä päätelaitteesta Internetiä käytetään, ja käytössä voi olla mobiililaitte, tietokoneen näyttö tai TV. Samalla myös sovellusten käyttö helpottuu.

Sosiaalisen median tarjoamien sovellusten myötä ihmiset ovat jo tottuneet jakamaan kokemuksiaan toistensa kanssa ja kysymään neuvoa toisiltaan tarvittaessa. Myös työelämässä erilaiset raportointipohjat, käsikirjat, opetussuunnitelmat ym. löytyvät verkosta ja niitä voidaan muokata yhteistyössä, jopa samanaikaisesti. Sovellukset toimivat pääosin selaimen avulla ja ovat laitteistoriippumattomia ja vapaasti käytettävissä. ”Tieto on valtaa, ja suurella joukolla ihmisiä on paljon tietoa” (Tirronen 2008, 83).

### 3.4 Esteitä sosiaalisen median käyttöönotolle

Esteeksi sosiaalisen median hyödyntämiseen projektitoiminnassa saattaa nousta se, että toimintatavan muutos nostaa muutosvastarintaa organisaatioissa. Perinteinen organisaatiomalli ei tue sosiaalisen median käyttöönottoa. Avoimuuden hyödyntäminen edellyttää tiedon jakamista ja suojausten vähentämistä. Organisaatioissa on ratkaistava ja linjattava, miten paljon osaamista ja tietoa pitää suojata. Avoimuus muuttaa koko toimintakulttuuria. (Ojala 2008, 168–169.)

Sosiaalisen median käyttö organisaatiossa lisää johtamisen haasteita. Miten hallitaan henkilöstön työajankäyttöä ja estetään "turha" ajankäyttö sosiaalisen median parissa? Miten estetään kilpailijoiden sekä vahingoittavassa tarkoituksessa tuotettujen tietojen vaikutus? Miten turvataan uudenlainen osaamisjohtaminen? Miten varmistetaan, että liikesalaisuudet pysyvät omassa organisaatiossa? Tiedon oikeellisuus saattaa olla kyseenalaista sosiaalisessa mediassa. (Ojala 2008, 171–173.)

Tekniset ongelmat voivat osaltaan vaikeuttaa sosiaalisen median käyttöä. Hi-taat ja heikot yhteydet eivät motivoi henkilöstöä käyttämään sosiaalista mediaa. Ohjelmiin kirjautuminen saatetaan kokea hankalaksi, kun jokaiseen ohjelmaan kirjaudutaan eri tunnuksilla. Uusia ohjelmia kannattaa tuoda yritykseen pienillä pilottisovelluksilla ja kokemusten jälkeen laajentaa koko organisaation käyttöön. Näin voidaan estää väärin työkalujen käyttöönottoa ja tarvittaessa vaihtaa toiseen sovellukseen.

Ojalan (2008, 173) mukaan sosiaalisen median mukanaan tuomia ongelmia voidaan ratkaista etukäteissuunnittelulla. Monet organisaatiot ovatkin laatineet henkilöstölleen käyttäytymis- ja toimintaohjeita sosiaalisen median käytöstä. Ohjeilla viestitään sidosryhmille organisaation periaatteista ja työntekijöille organisaation odotuksista.

Yhtenä esteenä sosiaalisen median käytölle on myös se, että kaikki eivät halua pakkoverkottua. Taloussanomien artikkelissa "Verkkoyhteisöt aiheuttavat allergisen vastareaktion" kerrotaan Valtion teknillisen tutkimuskeskuksen (VTT) mediatutkijoiden tulleen tulokseen, että Facebookin ja muiden verkko-yhteisöjen vastustamisesta on tulossa statuskysymys. Sosiaalisen median miljoonia käyttäjiä kouruttaneiden verkkoyhteisöjen ja virtuaalimaailmojen nousu muoti-ilmiöksi on luonut myös oman vastarintaliikkeensä. Artikkelin mukaan osa kansasta alkaa kyllästyä liian informaatiotekniikan tulvaan. Maailmalla info- ja teknoähky on synnyttänyt tekniikatonta elämäntapaa ihan-noivan slow life -ilmiön. Osa ihmisistä kokee statusasianaan tulla toimeen ilman turhaa teknologiaa. Yhä useampi koulutettu ihminen kieltäytyy jyrkästi osallistumasta sosiaaliseen mediaan tai vaihtamasta kännykkää kerran vuodessa. (Verkkoyhteisöt aiheuttavat allergisen vastareaktion 2007.)

Prewise-kyselytutkimus 2009, Sosiaalinen media yrityskäytössä, on tutkimus, jonka tavoitteena oli selvittää sosiaalisen median käyttöä ja käsityksiä sekä hyödyntämistä liike-elämän eri tarpeissa. Tutkimuksessa haluttiin selvittää mahdollisia syitä ja tunnistaa esteitä, miksi sosiaalisen median hyödyntäminen liiketoiminnan tukena on lisääntynyt hitaasti yrityksissä. Kyselyyn vastaajat edustivat yritysjohtoa, liiketoimintavastuullisia päättäjiä, markkinointi- ja viestintäjohtoa sekä osaamisen kehittämisestä ja koulutuksesta vastaavia henkilöitä. Tutkimus toteutettiin syksyllä 2009 verkkopohjaisena kyselynä. Tutkimuksen tuloksena sosiaalinen media mielletään pääasiassa vapaa-ajalla tapahtuvaksi toiminnaksi. Oman yksityisyyden suojaaminen ja rohkeus uusien toimintamallien käyttöönottoon rajoittavat osallistumista sosiaalisen mediaan. Sosiaalisesta median palveluita ei mielletä tarpeellisiksi. Myös palveluohjelmien tietosuoja arveluttaa. (Prewise kyselytutkimus 2009.)

### 3.5 Web-tekniologiat

Teknologian kehittymisen nopeutta kuvastaa hyvin se, kuinka perinteisen puhelimen käyttäjäjoukko kasvoi 100 vuodessa 200 miljoonaan käyttäjään. Televisio yleistyi samansuuruisella käyttäjäjoukolla 50 vuodessa. Matkapuhelimilla sama raja ylittyi 30 vuodessa. Internetin käyttäjien lisääntyminen 200 miljoonaan käyttäjään ei vienyt kuin 10 vuotta. (Salminen 2009, 5.)

Haasio (2008, 11) kirjoittaa siitä, kuinka moni suomalainen ei 1990-luvun puolivälissä ollut edes kuullut Internetistä, ja tänään se on kaikille tuttu. Internetin juuret ovat 1960-luvulla, jolloin Yhdysvaltain puolustusvoimat aloitti hajautettujen tietoliikenneverkkojen tutkimisen ja niihin perustuvan ARPANET-projektin, jonka tavoitteena oli luoda turvallinen ja haavoittumaton tiedonsiirtoverkko armeijan käyttöön. ARPANET prototyyppi lakkautettiin vuonna 1990. Haasio kirjoittaa, että Internetiin oli liitetty 10 000 palvelinta vuonna 1987. World Wide Webin (WWW) kehittäminen 1990-luvun alussa oli merkittävä askel Internetin leviämiseksi. Ensimmäinen WWW-palvelin otettiin käyttöön vuonna 1992. Vuonna 1997 oli palvelimia jo yhteensä 19 540 000.

Tirrosen (2008, 10–11) mukaan Sir Timothy Berners-Lee ryhtyi kehittämään uutta sovellusta, joka myöhemmin tulisi valtaamaan paikkansa Internetin keulakuvana. Hänen tavoitteenaan oli luoda järjestelmä, jossa jokainen dokumentti olisi mahdollista linkittää toisiin dokumentteihin. Tämän tietovarannot tehokkaasti yhdistävän hypertekstijärjestelmän oli tarkoitus parantaa yhteisymmärrystä ja tiedon leviämistä. Sen avulla maapallon eri puolilla olevat ihmiset voisivat työskennellä yhdessä tehokkaasti ja vaivattomasti.

### 3.5.1 Web 1.0 -teknologia

Salmenkivi ja Nyman (2007, 29) kirjoittavat, että kehityksensä alussa internet oli kuin digitalisoitu kirjasto, tietoa pystyi hakemaan ja lukemaan sekä muokkaamista varten tallentamaan vain omalle tietokoneelle. Internetissä olevaa tietoa ei päässyt suoraan muokkaamaan ja julkaisemaan.

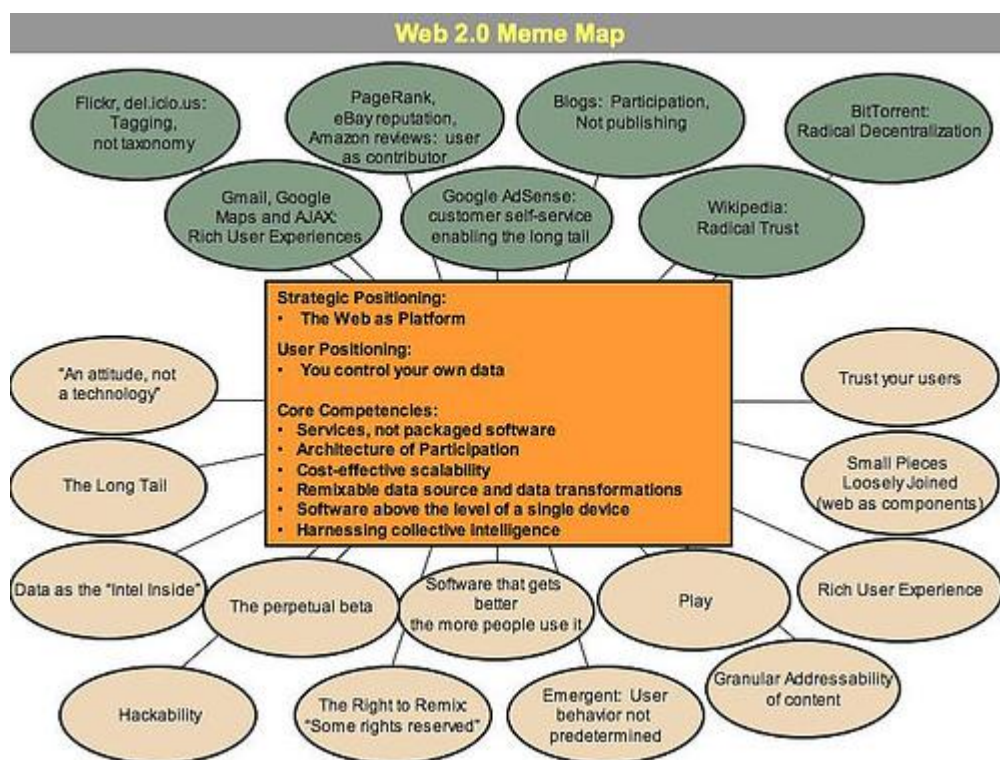
Web 1.0 -teknologia mahdollisti www-sivustojen tuottamisen internetiin pääasiassa yritysten toimesta sekä tietokoneiden yhteydet toisiinsa. Web 1.0 -teknologia tarjosi staattiset nettisivut ja ylläpitäjän määräämän harvoin päivitetyn sisällön omalla palvelimellaan. Sivuston käyttäjillä ei ollut mahdollisuutta osallistumiseen. Kyseessä olevaa vaihetta voisi kutsua nimellä "read only web". (Holmberg n.d.)

Tirrosen (2008, 24–25) mukaan Web 1.0:n aikaan verkon tarkoitus oli yhdistää tietokoneet, mutta nyt, uuden versionumeron aikakaudella, verkko yhdistää ihmisiä. World Wide Webin kehittäjä Sir Timothy Berners-Lee on kuitenkin asiasta eri mieltä. Hänen mukaansa verkon alkuperäinen tarkoitus oli juuri ihmisten yhdistäminen, eikä näin ollen voida puhua uudesta näkemyksestä. Hän myös huomauttaa, että itse asiassa kaikki, mitä me nyt nimitämme termillä "Web 2.0", on niiden ihmisten kehittämää, jotka työskentelivät www:n parissa aikaisemminkin.

Tirrosen (2008, 25) mukaan ajatukset luonnollisesta kehittymisestä perustuvat teknisten ja määrällisten edellytysten täyttymiseen. Jotta verkosta voi muodostua Web 2.0 -ilmiön mukainen sosiaalinen kokonaisuus, täytyy sen ensin saavuttaa tietyt reunaehdot. Verkon on tavoitettava tarpeeksi paljon ihmisiä. Ilman ihmisiä ei ole sosiaalisuutta eikä sosiaalista mediaa.

### 3.5.2 Web 2.0 -teknologia

Salmenkiven ja Nymanin (2007, 37) mukaan Tim O'Reilly käytti vuonna 2004 Web2.0 -termiä ensimmäisen kerran. O'Reillyn visiossa internetiin syntyy koelma uusista ajattelu-, toiminta- ja tuotantotavoista. Kehittäjinä ovat aktiiviset käyttäjät. Yksilöt voivat hyötyä omien ja muiden käyttäjien tallettamien tietojen automaattisista yhteenvedoista. Sosiaaliset arvot, luottamus, maine, teknisten keinojen hallinnoiminen ja hyödyntäminen ovat merkittävässä osassa. Sosiaalinen tietojenkäsittely, social computing, joka mahdollistaa esimerkiksi tekstinkäsittely- tai taulukkolaskentatiedoston jakamisen ja muokkaamisen usean käyttäjän kesken, saa O'Reillyn mielestä liian suurta huomiota. Web 2.0:lla on, kuten rakkaalla lapsellakin, monta nimeä: Next Net, Live Web, sosiaalinen internet, yhteisöllinen internet (Salmenkivi & Nyman 2007, 36).



KUVIO 2. O'Reillyn meemikartta (O'Reilly 2005)

Tirronen kirjoittaa (2008, 10–11) siitä, kuinka muutama klikkaus työpöydällä sijaitsevaan kuvakkeeseen riittää avaamaan virtuaalisen maailman, jollaisesta aiemmin ei edes osattu uneksia. Www:n kautta voi tavoittaa miljoonia käyttäjiä ympäri maailman. Www-sivujen määrä on kasvanut kokoluokkaan, jossa

konkreettisella luvulla ei enää oikeastaan ole mitään merkitystä. World Wide Web sisältää käsittämättömän määrän tekstiä, videoita, kuvia ja ääntä. Maailman eri laidoilla olevien ihmisten välinen yhteydenpito ei liene koskaan ollut yksinkertaisempaa. Miljoonat ihmiset kohtaavat verkon välityksellä päivittäin ja synnyttävät miljardeja erilaisia kokonaisuuksia, jotka elävät virtuaalisessa maailmassa aivan omaa elämäänsä. Alkujaan pienestä testiverkosta ja sotilaallisista intresseistä syntyneestä ideasta on kasvanut valtava järjestelmä ja merkittävä osa monien ihmisten jokapäiväistä elämää.

Virtuaalimaailman rajattomuus ja joustavuus ovat www:n kehityksen ohjaavia ominaisuuksia. Yhä vaan sosiaalisempaan lähestymistapaan perustuvat toimintamallit luovat uudenlaisia mahdollisuuksia. Internetiä eivät sido reaalia maailman rajoitukset ja sen toimintalogiikka on toisenlainen. Uudet toimintatavat vaativat avoimutta ja innovatiivisuutta. (Tirronen 2008, 51.)

### 3.5.3 Web 3.0 -teknologia

Keskustelua verkon tulevaisuudesta leimaa Tirrosen (2008, 122) mukaan yleensä keskittyminen joko pessimistisesti ennustamaan nykymuotoisen verkkokulttuurin olevan vain ohimenevä ilmiö, kupla, joka katoaa maailmasta minä päivänä tahansa, tai sitten keskitytään pohtimaan, mikä olisi juuri se palvelu, jonka kautta maailmankaikkeus mullistuu. Keskustelua käydään hänen mukaansa kapealla alalla keskittyen www:n teknisiin ominaisuuksiin tai tiettyihin osailmiöihin. Mielenkiintoa keskustelujen laajempaan perspektiiviin ei hänen mukaansa ole riittävästi.

Tirrosen (2008, 26–27) mukaan Web 3.0 -termiä kritisoivat toteavat, että näin asioiden pitikin edetä. Verkon piti yhdistää ihmisiä tavalla, jota ei ole ennen nähty. Heidän mukaansa ei ole mielekästä nimetä verkkoa uudestaan vain siksi, että se on alkanut muodostua juuri sellaiseksi kokonaisuudeksi, joksi sitä alkujaan kaavailtiin.

Talouselämän artikkelissa Hyvästi Web 2.0 Tervetuloa Web 3.0 todetaan, että Web 3.0 -teknologia ei vielä ole olemassa muuta kuin epämääräisenä käsitteenä. Web 3.0 on The New York Timesin mukaan sitä, että verkko osaisi antaa vastauksen esimerkiksi tällaiseen kysymykseen: ”Etsin lämmintä loma-

kohdetta, ja minulla on 3 000 euron budjetti. Ja minulla on 11-vuotias lapsi.” Web 3.0:ssa haku tuottaisi käyttäjälle täydellisen lomapaketin, joka näyttäisi ihmisen kokoamalta. Tällaiset hakutulokset olisivat paljon arvokkaampia kuin nykyisten hakutulosten vastaukset, jotka lähinnä hukuttavat käyttäjät informaatiotulvaan. Nykyisin vastauksen saaminen tällaiseen kysymykseen internetissä vaatii monien palveluiden ja sivustojen selaamista, eikä käyttäjä välttämättä saa järkevää ja johdonmukaista vastausta. Varmaa on, että kestää vielä kauan, ennen kuin Web 3.0:n älykkäät palvelut ovat todellisuutta. Siinä mielessä artikkeli kuitenkin kuvaa todellista trendiä, että verkkopalveluihin on syntymässä uudenlaista älykkyyttä. Usein tämä älykkyys syntyy palvelun käyttäjien toiminnan tuloksena. (Hyvästi Web 2.0 Tervetuloa Web 3.0. 2006.)

Kimmo Kuokka kysyi T-Lehden artikkelinsa pohjaksi kolmelta suomalaiselta Internetin kehitystä läheltä seuraavalta ihmiseltä näkemyksiä Web 2.0:sta ja Web 3.0:sta. Vastaaajista kaksi, IRC-Galleriaa pyörittävän Dynamoid Oy:n toimitusjohtaja Taneli Tikka ja Habbo Hotelin kehittäjän Sulake Corporationin luova johtaja Sampo Karjalainen, edustaa Web 2.0 -verkkopalveluja. Kolmas, Adage Oy:n tutkimusjohtaja Raino Vastamäki, on käytettävyyden asiantuntija. Vastaaajien mielestä Web 2.0 kuvaillaan yleensä konseptina, jossa palvelun käyttäjät tuottavat sen sisällön. Web 2.0:n voi määritellä myös aikakaudeksi, jolloin palvelujen käyttäjät tuottavat sisältöä verkkoon. Teknologisesti merkittävin tekijä on ollut laajakaistojen yleistymisen. Web 3.0:ssa on Taneli Tikan mielestä kysymys entistäkin paremmista mahdollisuuksista ja välineistä harjoittaa osallistuvaa luovuuden kulttuuria ja hän uskoo, että Web 3.0 tulee räjäyttämään osallistuvan luovuuden kulttuurin valloilleen. (Kuokka 2009.) Web 3.0 -teknologian eli semanttisen verkon ideana on merkitykset ja merkityssuhteet ymmärtävän tietojärjestelmän luominen (Tirronen 2008, 46).

Yhtenä tulevaisuuden visiona on Ubiikki yhteiskunta (engl. Ubiquitous computing), jossa tietotekniikka on kaikkialla läsnä olevana ja sulautettuna ympäristöön. Kielitoimiston suosituskäännös käsitteelle on arkinen - "jokapaikan tietotekniikka". Käytännössä ubiikilla tarkoitetaan lähinnä science fiction - elokuvista tuttua maailmankuvaa, jossa älykästä, verkottunutta teknologiaa olisi käytännössä kaikkialla. Sulautettua tietotekniikkaa voidaan käytännössä hyödyntää esimerkiksi lämmitys- ja valaistusjärjestelmissä tai kodinkoneissa.



Sulautettua tietotekniikkaa hyödyntävä lämmitysjärjestelmä voi esimerkiksi lisätä lämmitystä ulkoilman lämpötilan mukaan tai pesukone säädellä veden ja pesuaineen tarvetta pyykkimäärän ja pyykin likaisuuden mukaan. (Ylinen 2009; YSA – Yleinen suomalainen asiasanasto n.d.)

## 4 SOSIAALISEN MEDIAN PALVELUJEN KÄYTTÖ

Web 2.0 -teknologiaan perustuvia sovelluksia (työvälineitä) syntyy jatkuvasti lisää ja niiden suosio kasvaa. Käyttäjämäärien lisääntyessä syntyy myös uusia oivalluksia ja eri tahojen kiinnostus Web 2.0 -teknologioiden hyödyntämisestä omassa toiminnassaan kasvaa. Kannettavien päätelaitteiden yleistyessä ja toimiessa käyttäjän yksilöintitietona on teknologian oltava niiden vaatimusten mukainen. Matkapuhelimet toimivat maksuvälineinä ja paikkatieto saadaan niiden avulla.

Sosiaalinen media sisältää ihmisten välistä vuorovaikutusta helpottavia palveluita ja välineitä (Kalliala & Toikkanen 2009, 73). Ohjelmistot toimivat joko synkronisesti eli käyttäjät ovat verkossa samanaikaisesti, tai ne ovat asynkronisia, kuten esim. keskustelufoorumi, tekstiviesti ja sähköposti, eli käyttäjät eivät välttämättä ole verkossa samanaikaisesti. Otalan (2008, 207) mukaan sosiaaliset ohjelmistot lisäävät yhteiseen tekemiseen inhimillistä vaikutusta.

### 4.1 Viestintä

Kallialan ja Toikkasen (2009, 73) mukaan sosiaalinen media sisältää ihmisten välistä vuorovaikutusta helpottavia palveluita ja välineitä. Tehokkain viestintämuoto on kuitenkin edelleen kasvokkain kohtaaminen. Muut, vuorovaikutusta rajoittavammat mediat, saattavat synnyttää väärinkäsityksiä. Paperiposti, sähköposti, postituslistat, puhelut, tekstiviestit, sisäiset memot ja tiedotteet ovat myös viestintäkanavia. Kalliala ja Toikkanen kirjoittavat, että koska verkko- viestinnässä on käytössä usein pelkkä tekstimuoto, prosodia eli äänenpainot, tauotus, sävy, äänen korkeus ja intonaatio sekä elekieli puuttuvat, jolloin väärinymmärryksen riski kasvaa. Äänen ja videon mukaan tuominen viestintään tuo mukanaan äänenpainot, jotka voivat ehkäistä väärinymmärryksiä. Viestin vastaanottaja saattaa olla kuka tahansa, myös toisen kulttuurin edustaja, ja tämä on viestin muotoilussa otettava huomioon jo etukäteen.

Kussakin foorumissa on omat vakiintuneet käytäntönsä. Foorumin toimintakulttuuriin on syytä tutustua ennakkoon, ennen kuin osallistuu keskusteluun.

On syytä selvittää foorumilla käytettävä tyyli; onko se virallista vai puhekieltä. (Kalliala & Toikkanen, 2009, 129.)

Monet uudet viestintämuodot ovat synkronisia, eli viestit kulkevat osapuolten välillä välittömästi ja edellyttävät, että osallistujat ovat samaan aikaan viestimen äärellä. Tavallinen puhelin on esimerkki synkronisesta viestimestä. Asynkronisessa viestinnässä osapuolten ei tarvitse olla samaan aikaan tavoitettavissa, vaan saapuneen viestin voi lukea myöhemmin. Viestin lähettäjä yleensä ymmärtää, että viesti luetaan vasta joskus tulevaisuudessa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 73.)

#### 4.1.1 Sähköposti

Sähköposti on nopea ja edullinen verrattuna tavallisiin kirjeisiin tai fakseihin. Hankittaessa internet-liittymä saadaan samalla myös sähköpostiosoite. Matkapuhelinten käyttö lisääntyy myös sähköpostin lukulaitteena ja lähes jokaisella matkapuhelinoperaattorillakin on oma webmail-ohjelmansa. Internetistä on saatavissa ilmaiseksi monia eri sähköpostiohjelmiä, jotka voidaan asentaa omalle koneelle. Esimerkkeinä voidaan mainita Mozilla Thunderbird, Pegasus Mail, Eudora, Mac:n mukana tuleva Apple Mail tai Outlook Express, joka tulee Windowsin mukana. Sähköpostia voidaan myös lukea suoraan internetin kautta webmail-selainsähköpostin avulla. Erilaisia palvelimella olevia ohjelmia on runsaasti. Palvelimella sijaitsevan postin voi lukea miltä tahansa koneelta, jolta on pääsy internetiin. (Haasio 2008, 207.)

#### 4.1.2 Intranet ja ekstranet

Intranet on yrityksen tai yhteisön sisäiseen viestintään ja tiedonvälitykseen soveltuva verkkopalvelu. Käyttäjinä on yleensä vain organisaation henkilöstöä. Intranetissä voidaan julkistaa yrityksen ajankohtaista asiaa esim. tiedossa olevista tietoliikennekatkoksista tai muista järjestelyistä. Intranetissa voi olla puhelinluettelo, joka on vain henkilökunnan käytössä. Ohjeet ja lomakkeet voidaan päivittää suoraan intranetiin. Uusin ja ajan tasalla oleva tieto ja ohjeistus on luettavissa ja hyödynnettävissä suoraan verkosta. Aiemmin yrityksissä on jaettu tiedotteet monisteina, ja tieto on voinut olla vanhentunutta jo ennen kuin on saavuttanut koko henkilökunnan. Monilla yrityksillä on oma intranet ja

sivuston käyttöoikeus on vain käyttötunnukset omistavilla käyttäjillä ja sivuston ylläpitäjillä. (Intranet-palvelut n.d.)

Extranet voi olla organisaation ja sen yhteistyökumppaneiden yhteinen sivusto. Käyttöoikeuksilla voidaan määritellä kunkin käyttäjäryhmän eli eri organisaatioiden edustajien oikeudet palveluihin. Extranetissa voidaan julkaista esimerkiksi työpaikkailmoituksia, ajankohtaistapahtumia, koulutuksia ja ohjeita tai neuvoja toimintaan. (Ekstranet-palvelut n.d.)

#### 4.1.3 Pikaviestintä

Synkroninen tekstiviestintä kulkee nimellä pikaviestintä (engl. instant messaging, IM), jutustelu tai chattailu (engl. chat). Kuten sähköpostiohjelmiä, on myös pikaviestimiä useita erilaisia. Usein eri valmistajien pikaviestimet keskustelevat vain omassa verkossaan, joten esimerkiksi Google Talkin ja MSN Messengerin käyttäjät eivät voi suoraan jutella keskenään. Pikaviestinten yhdistämiseen on olemassa omia palveluitaan. Yksi ratkaisu erillisiin pikaviestinverkostoihin on Jabber, avoin pikaviestiverkko, jonka kautta voidaan olla yhteydessä useisiin eri pikaviestiverkostoihin. (Kalliala & Toikkanen, 2009, 73.)

Kun viestintäkanavaan tuodaan mukaan ääni, voidaan vähentää väärinymmärryksen mahdollisuutta. Menetelmänä voidaan käyttää tavallisen lanka- ja/tai matkapuhelimen lisäksi internet-puheluita eli Voip-puheluita (engl. voice over IP, VOIP). Tunnetuin VOIP-sovellus on Skype, jonka avulla voidaan jutella muiden kanssa ilmaiseksi. Myös monenväliset neuvottelupuhelut ovat Skypeissä mahdollisia. Skypeissä on myös pikaviestinominaisuudet, eli puhelun aikana tai sijaan voidaan käyttää tekstiä yhden tai useamman keskustelijan välillä. (Kalliala & Toikkanen 2009, 73.)

Kun viestintäkanavaan tuodaan äänen lisäksi video, päästään videopuheluihin ja videoneuvotteluihin. Skype tukee myös videopuheluita, joskin vain kahden ihmisen välillä. Useamman osapuolen välinen videoneuvottelu vaatii toisen ratkaisun, kuten DimDim tai maksullinen Abobe Connect Pro tai Cisco WebEx, jotka ovat melko suosittuja koulutusorganisaatioissa. Videoneuvottelulla voi korvata matkustamisen ja fyysisen kokouksen. Toisaalta kuitenkin tekniset

ongelmat, mm. mikrofonien toimiminen oikein ja nettiyhteyden riittäminen, saattavat olla esteenä videoneuvottelun onnistumiselle. Nämä seikat lisäävät osallistujien kognitiivista kuormitusta ja stressitasoa, jotka voivat heikentää kokouksen tehoa. Kertyvä kokemus ja tavoitettavissa oleva tekninen tuki parantavat tilannetta huomattavasti. (Kalliala & Toikkanen 2009, 73.)

#### 4.1.4 Keskustelufoorumit

Internetin keskusteluryhmät ovat foorumeita, joille käyttäjät voivat lähettää viestejään ja joita muut käyttäjät voivat lukea ja kommentoida (Haasio 2008, 193–195 ). Keskustelupalstat on yleensä jaettu aiheittain ja kukin käyttäjä voi aloittaa keskustelun haluamastaan aiheesta sekä kirjoittaa kommentteja jo olemassa oleviin keskusteluihin (Ojala 2008, 191). Nykyään useilla suurilla portaaleilla, lehdillä ja televisiokanavilla on omat keskustelupalstansa. Kuka tahansa voi perustaa oman keskustelupalstansa haluamastaan aiheesta esimerkiksi Googleen. Keskustelupalstat voidaan jakaa karkeasti kahteen ryhmään, kaikille avoimiin ja osin tai kokonaan suljettuihin keskustelupalstoihin. Monet keskustelupalstat vaativat kirjautumisen, jos niille halutaan lähettää viestejä. Suomen suosituin keskustelupalsta on Suomi24.fi-portaalin keskustelupalsta. (Haasio 2008, 193–195.)

#### 4.1.5 Kalenteri

Google tarjoaa yhtenä palvelunaan kalenteria, joka voidaan jakaa usean henkilön kesken. Käyttöoikeudet omaava henkilö voi joko päivittää sinne muutoksia tai vain katsoa muiden laittamia tietoja. Kalenterin käyttö on ilmaista ja toimii hyvin ryhmätyökaluna (Haasio, 2007, 42). Saman kalenterin saa synkronoitua tietokoneelle, matkapuhelimeen ja Internetiin. Ryhmän vetäjä tai opettaja voi liittää kalenterin upotuskoodilla internetsivulle ja muut ryhmän jäsenet voivat halutessaan tilata kalenterin omaan päätelaitteeseensa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 136.)

#### 4.1.6 Verkkosyötteet ja lukuohjelmat

Internet on täynnä monenlaista materiaalia. Mielenkiintoisen materiaalin löytämisen helpottamiseksi ja nopeuttamiseksi on kehitetty apuvälineitä.

Lukuohjelmat ja RSS-syötteet tuovat nähtävälle valitsemasi uutiset, artikkelit ym. kiinnostavat tiedot. Lukuohjelmat ovat maksuttomia joko web-pohjaisia tai omalle koneelle asennettavia ohjelmia, joiden avulla voidaan lukea RSS-syötteitä. RSS-syötteet (Really Simple Syndication) ovat Web 2.0 -teknologialle tyypillisiä palveluja, jotka helpottavat uutisvirran seuraamista. Se on tapa ilmoittaa, että verkkoon on tullut uutta materiaalia. RSS-syötteillä voidaan tilata omaan lukuohjelmaan tietoja mm. blogeista, uutisista, ohjelmistopäivityksistä ja blogimerkinnöistä. (Haasio 2008, 161.)

Atom ja RSS ovat xml-kielellä tehtyjä päivittyvän tiedon välitystapoja. RSS-syötteitä voidaan hallinnoida useilla tavoilla. Syötteenlukijaan tulleista uutisista on myös mahdollista tehdä haku, mikä mahdollistaa uutisvirran paremman hallinnoinnin. Googlen tarjoaman palvelun käyttö vaatii Google-tilin avaamisen. (Haasio 2008, 160, 47.)

RSS-syötteisiin liittyvät termit aggregointi ja syndikointi. Aggregointi tarkoittaa tiedon keräämistä eri lähteistä, jolloin RSS-syötteitä kertyy eri puolilta oman valinnan mukaan omalle sivulle. Syndikointi tarkoittaa muualta kerättyjen tietojen automaattisesti tapahtuvaa koostamista osaksi omaa nettisivua. Aggregointi ja syndikointi nopeuttavat tiedon saantia, koska käyttäjän ei tarvitse seuloa kaikkea tietoa etsiessään olennaista. RSS-syötteillä tuotu tieto on suoraan käytettävissä ruudulla eri lähteistä koottuna yhteenvedona. (Ojala 2008, 196.) Kerättävän tiedon jäsentämistä helpottaa, jos syötteet on luokiteltu kategorioihin. Lukuohjelmissa saattaa olla myös yläraja artikkelien määrälle, jotka se kerää yhdestä lähteestä.

Web-pohjaisia lukuohjelmia ovat esimerkiksi Google Reader ja Bloglines, NewsGator Online. Omalle koneelle voidaan asentaa Windows-käyttöjärjestelmään NewsGator:in FeedDemon. Outlookin sähköpostiohjelmaan voidaan asentaa moduliksi Inbox for Outlook. Mac-käyttöjärjestelmälle on tarkoitettu NetNewsWire ja Java- ja Windows -mobiililaitteille Go!. Mozilla Thunderbird-selain voidaan asentaa Windows-, Linux- ja Mac-käyttöjärjestelmiin. (Aalto & Uusisaari 2009, 26.) Myös uusimmissa web-selaimissa on mahdollista lukea syötteitä (Kalliala & Toikkanen 2009, 20).

#### 4.1.7 Podcast ja vodcast

Podcasting tarkoittaa tilauspohjaista äänitiedostojen julkaisemista verkossa (Haasio 2008, 248). Podcast voi olla esimerkiksi haastattelu, äänikirja, konferenssi- tai luentotalenne. Podcastaus on saanut nimensä Applen I-pod-soittimen mukaan mutta podcasteja voi kuunnella millä tahansa päätelaitteella. (Kalliala & Toikkanen 2009, 62.) Podcasting tulee sanoista iPod ja broadcasting. Ääniblogin ylläpitäjä julkaisee RSS- tai Atom-syötteitä, joissa on tiedot julkaistusta äänitiedostosta. Ääniblogin kuuntelijalla tulee olla ohjelma, joka seuraa syötteiden päivittymistä ja lataa tiedostot kuuntelua varten. Kuuntelu voi tapahtua tietokoneella, MP3-soittimella tai esim. mobiililaitteella. (Haasio 2008, 248.)

Videopodcasteja kutsutaan vodcasteiksi. Videoita voidaan levittää helposti ja liittää upotuskoodin avulla html-blogiin. Vodcastin katselua varten tarvitaan oma ohjelma esimerkiksi Applen iTunes tai Miro. Yksi suosituimmista videoiden jakopalveluista on YouTube. (Kalliala & Toikkanen 2009, 64.)

## 4.2 Yhteisöt

Vuoden 2007 syksyllä nettiyhteisöt tulivat monille suomalaisille tutuiksi, kun Facebookin suosio kasvoi nopeasti. Facebook-boomi pyyhkäisi yli Suomen. Ensimmäiset verkostot oli perustettu jo noin kymmenen vuotta aiemmin. Kaikki eivät kuitenkaan halua liittyä yhteisöihin ja eri yhteisöt sopivat eri ihmisille. Perusajatuksena yhteisöissä kuitenkin on se, että jokainen jäsen voi tehdä ja muokata omaa profiiliaan. Jäsen voi valita kaverinsa ja tuttavansa. Käyttäjä voi nähdä sosiaalisen verkostonsa sen hetkisen tilanteen sekä historian ja hän voi eri tavoin, vaihtelevan julkisesti viestiä muiden käyttäjien kanssa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 82.)

Kallilan ja Toikkasen (2009, 84) mukaan yhteisöä pitäisi tarkasti ottaen kutsua sosiaalisesti verkostopalveluksi. Yhteisölle on muodostuttava pitkäikäinen jäsenistö, jolla on oma toimintakulttuurinsa, omat tavoitteensa ja vaihtuva jäsenistö, ennen kuin siitä muodostuu oikea yhteisö. Sosiaalisista verkostoista

kuitenkin usein puhutaan yhteisöinä ja yhteisöpalveluina. Yleisten yhteisöjen kaksi suurinta nimeä Suomessakin ovat MySpace ja Facebook.

Yhteisöllisyyttä ja yhteisöllisiä toimintatapoja on lisätty esimerkiksi Flickrin, joka on ollut ensisijaisesti valokuvienjakopalvelu, sekä YouTubeen, joka on videoiden jakamiseen tarkoitettu sivusto. Yhteisöllisyys on suuri voimavara, joten sosiaalisen median palvelut lisäävät yhteisöllisiä toimintoja ydinpalveluunsa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 82.)

#### 4.2.1 Facebook

Facebook on internetissä toimiva yhteisöpalvelu, joka on alkujaan korkeakoulujen ja yliopistojen opiskelijoille suunnattu yhteisöpalvelu. Facebookin perusti Mark Zuckerberg helmikuussa 2004 yhdessä Andrew McCollumin ja Eduardo Saverin kanssa Harvardin yliopistoon. Joulukuuhun mennessä Facebookilla oli jo miljoona käyttäjää käytännössä vain opiskelijoiden joukosta. Suosion seurauksena palvelua päätettiin laajentaa muihin yliopistoihin. Vuonna 2005 Facebook jatkoi laajentumistaan useisiin eri kouluihin Yhdysvalloissa ja lopulta myös ulkomaille. Joulukuussa 2005 palvelulla oli jo yli viisi ja puoli miljoonaa käyttäjää. Vuonna 2006 käyttäjäkuntaa laajennettiin ensin työyhteisöille ja lopulta kaikille avoimeksi. Palvelu on kasvanut maailmanlaajuiseksi ja vaikka nykyään kuka tahansa voi rekisteröityä, palvelua käyttää edelleen suuri osa alkuperäisestä kohderyhmästä. (Tirronen 2008, 66.)

Tirronen mukaan (2008, 66) Facebook alkoi levitä Suomessa varsinaisesti vuoden 2007 lokakuussa. Tuolloin aktiivisia käyttäjiä oli kokonaisuudessaan jo 58 miljoonaa. Facebookin suomennos saatiin valmiiksi keväällä 2008. Translations-sovelluksen avulla käyttäjät itse ehdottivat käännöksiä termeille. Sovellusta käyttävä yhteisö äänesti parhaat sanat, jotka sitten otettiin käyttöön Suomen Facebookiin. Analytikoiden mukaan Facebook saa enemmän käyttäjiä sen takia, että se koetaan enemmän yksityiseksi, kun taas MySpacea arvuutetaan yleiseksi ja nimettömäksi. Facebookin on tietävästi todettu aiheuttavan jonkinasteista riippuvuutta ja sen on pelätty haittaavan työntekoa. Käyttäjien on Facebookissa mahdollista pysyä suojassa tuntemattomilta ihmisiltä ja hyväksyä ystäväkseen ainoastaan tuntemansa henkilöt rajoittamalla profiilinsa näkyvyyttä.



Tutkija Veijo Hietala (Salminen 2009, 5) uskoo Facebook-viestinnän muuttuvan omaksi lajikseen, "Kommunikaatiomuotona Facebook edustaa uuslapsellista leikkikulttuuria. Aikuiset ihmiset viestittävät asioita, joita kasvokkain sanottuna saatettaisiin pitää omituisina." Facebook vaikuttaisi olevan luovan luokan notkujen, tutkijoiden, taiteilijoiden, toimittajien tai vain tyhjän-toimittajien viihdeväline. Hietalan mukaan keski-ikäiset miehetkin käyttäytyvät kuin koulutytöt, kun he ovat Facebookissa.

Facebookille on Tirrosen (2008, 66) mukaan syntynyt tai syntymässä uusia kilpailijoita. Esimerkiksi Google on ilmoittanut kehittelevänsä muutaman muun verkkoyhtiön kanssa uutta sosiaalista verkostotyökalua, jonka tarkoituksena on haastaa Facebook. Suomessa samantyylinen opiskelijoiden verkkoyhteisö Lyyra ilmoitti lähtevänsä kilpailuun mukaan. Heinäkuussa 2008 Facebook haastoi oikeuteen saksalaisen Studivzin, joka oli sen mukaan kopioinut Facebookin ulkonäön. Facebook tarjoaa käyttäjille mahdollisuuden käyttäjäprofiilin luomiseen sekä yhteydenpitoon ystäviensä kanssa. Facebookiin on liittynyt maailmanlaajuisesti jo yli 300 miljoonaa ihmistä.

P. Pitkäsen (2009a) mukaan Facebook-yhteisössä voidaan levittää viruksia, kun levitysmenetelmänä on sivustolle rekisteröityneille lähetetyt viestit. Tietoturvayhtiö Panda Securityn mukaan Facebook-viestissä voi olla teksti "Cooooo video" ja levittäjän verkkopalvelimelle ohjaava linkki. Yhteisösivustolla oleva video ei toimi vaan tarjolle tulee linkki, josta näyttäisi voitavan päivittää Flash Player-ohjelman. Linkistä latautuu koneelle Koobface-verkkomato. Uutena piirteenä se voi hakea verkkorikollisten hallitseman palvelimen sijaan verkkomaton joltain toiselta saastuneelta koneelta. Sieltä voi tulla mukana muita vanhoja virustiedostoja.

Digitoday (2009) kertoo WallStreet Journalin (2009) kirjoittavan Venäjän-Georgian-sodan yhteydessä tehdystä verkkohyökkäyksestä useille georgialaisille verkkosivuille. Facebook ja Twitter olivat sivustot, joiden kautta hyökkäystä oli järjestelty. Hyökkäyksen ohjeet ja neuvot toimintaan levisivät Facebook- ja Twitter-käyttäjien keskuudessa. Palvelunestohyökkäykset kaatoivat Georgian viranomaisten verkkopalveluita tuhansien koneiden pommittaessa niitä ympäri maailmaa. Selvityksen mukaan hyökkäysten jäljet

johtivat Venäjälle. Hyökkäysten alkaminen jäljitettiin kymmeneen venäläiseen ja turkkilaiseen sivustoon. Sivustot oli rekisteröity yhdysvaltalaisilta ja ranskalaisilta verkkokäyttäjiltä varastetuilla identiteetti- ja luottokorttitiedoilla. (Nettihyökkäystä Georgiaan masinoitiin Facebookissa 2009.)

Aalto ja Uusisaari (2009, 93–98 ) kirjoittavat, että keväällä 2009 Facebookin Finland-verkosto ylitti miljoonan rajan. Nopeimmin kasvaa yli 35-vuotiaiden määrä. Facebookin käyttö perustuu oikeaan identiteettiin ja olemassa oleviin sosiaalisiin kontakteihin. Keskivetokäyttäjällä on Facebookissa noin 120 ystävää. Käyttäjät julkaisevat profiiliinsa kuulumisiaan eli päivityksiä; he julkaisevat valokuvia ja linkkejä ja kommentoivat kavereidensa kuulumisia. Sivustolla voidaan perustaa ryhmiä, joihin käyttäjät voivat liittyä ja siellä on mahdollista toteuttaa erilaisia sovelluksia käyttäjille.

Daily Mailin (2008) mukaan Ison-Britannian salainen palvelu MI6 etsii uusia vakoojia Facebookin avulla. MI6:lla on Facebookissa kolme eri mainosta, jotka ilmestyvät käyttäjien ruuduille, kun he selaavat ystäviltään saamiaan viestejä. Artikkelin mukaan MI6 on viime vuosina hyödyntänyt myös omia nettisivujaan rekrytoinnissa. Facebook-mainokset ovat viimeisin lisä mainoskampanjoihin, joiden avulla MI6 yrittää etsiä uuden sukupolven vakoojia joukkoonsa. (Licence to network: Secret Service resorts to Facebook to recruit latest James Bonds 2008.)

Keskisuomalaisen artikkelissa Sosiaalinen media, Yrityksille "Facebook" Outi Laatikainen kirjoittaa sosiaalisen median palvelujen lisääntymisestä. Pienyrityksille on avattu oma yhteisö, oikein.fi, joka toimii kuten IRC-Galleria tai Facebook. Yhteisön ideana on, että pienyritykset voivat liittyä yhteisöön maksutta, ja suuremmat pääsevät mukaan maksamalla. Yritykset voivat kertoa siellä itsestään muille yrittäjille ja kuluttajille. Yritysluettelot ovat kylmiä ja niistä puuttuu sosiaalisuus. Avatussa palvelussa yritykset ja asiakkaat käyttävät hakusanoja, joiden avulla löytävät toisensa. (Laatikainen 2009.) Myös poliisin löytää Facebookista. Poliisilla on oma faniryhmä, Suomen poliisi. Facebook-yhteisön verkko-osoite on <http://www.facebook.com/>

#### 4.2.2 Twitter

Twitter on sosiaalinen verkostoitumispalvelu, jossa julkaistaan enintään 140 merkin mittaisia tiedonantoja, twiittejä (engl. tweets), muiden luettavaksi. Vies-tintätapaa kutsutaan mikrobloggaamiseksi (Aalto & Uusisaari 2009, 66). Twitter-käyttäjä luo itselleen henkilökohtaisen käyttäjäprofiilin. Twitter-käyttäjät merkitsevät haluamansa toiset Twitter-käyttäjät seurattavakseen ("follow"). Palvelu on englanninkielinen. Käyttäjien on mahdollista lähettää ja vastaanot-taa päivityksiä Twitter-websivuston kautta, tekstiviesteinä, RSS-syötteenä tai erilaisten sovellusten kautta. Palvelun käyttö Internetissä on maksutonta. Kun Twitter-käyttäjä julkaisee repliikin, kaikki hänen seuraajansa saavat sen heti ja voivat halutessaan vastata julkisesti tai yksityisesti ja myös lähettää viestin eteenpäin omalle verkostolleen. Käyttäjä voi halutessaan poistaa bloginsa seuraajia. Palvelua voidaan käyttää tietokoneella, mobiililaitteella tai teksti- viestipohjaisena. Twitter-viestit voi myös ohjata muualle esim. Facebook- statuksiksi. (Aalto & Uusisaari 2009, 66.)

Sivuston käyttäjämääristä on vaihtelevia arvioita, sillä yhtiö ei julkaise aktiivis- ten käyttäjätiliensä lukumäärää. Marraskuussa 2008 Jeremiah Owyang Forrester Research -yhtiöstä arvioi, että Twitterillä on 4–5 miljoonaa käyttäjää. Helmikuussa 2009 Twitter rankattiin Compete.comin blogimerkinnässä kol- manneksi suurimmaksi yhteisöpalveluksi Facebookin ja Myspacen jälkeen, ja sivuston kuukausittaisten yksittäisten vierailijoiden määräksi arvioitiin noin kuusi miljoonaa ja käyntien määräksi 55 miljoonaa. (Pirskanen 2009.)

Twitteriä on käytetty hyödyksi erilaisissa yhteyksissä. Barack Obama käytti vaalikampanjassaan ahkerasti Twitteriä ryhmätekstiviestien tapaan, ja nyt monet yritykset maailmalla käyttävät Twitteriä seuratakseen, mitä asiakkaat heistä ajattelevat. Pepsi Max oli Suomessa ensimmäisiä yrityksiä, jotka alkoivat käyttää Twitteriä markkinointitarkoituksessa. Tutkimusten mukaan Twitterin kautta saatu tieto esimerkiksi Yhdysvaltojen kouluampumisista on ollut ajantasaisempaa kuin viranomaisilta saatu tieto, sillä käyttäjät voivat päi- vittää kuulemansa heti tuoreeltaan. Myös politiikassa on alettu hyödyntää Twitteriä. Ruotsissa poliittiset puolueet ovat alkaneet käyttää Twitteriä ja Suomessakin keskusta on ottanut palvelun käyttöön. (Pirskanen 2009.)

Tutkija Jose Nazario työskentelee tietoturvayhtiö Arbor Networksilla. Hän on löytänyt Twitter-tilin, upd4t3, jossa on päivityksiä, joihin on koodattu ohjeita ja linkkejä, joista ladataan lisää haittakoodia. Twitterin ylläpito tutkii sen toimintaa ja on sulkenut kyseisen tilin. Saastuneita koneita käytetään roskapostin lähettämiseen ja verkkohyökkäysten tekoon. Tämä rss-syötteiden hyödyntäminen on uusi tapa välittää käskyjä verkkorikollisten hallitsemille tietokoneille. (Pitkänen 2009b.)

Yhteisön verkko-osoite on <http://www.twitter.com>.

#### 4.2.3 LinkedIn

LinkedIn on ammattilaisverkosto, johon kuka tahansa voi luoda oman profiilin. Profiilissaan voi kertoa opiskeluistaan, työkokemuksestaan, harrastuksistaan, kiinnostuksen kohteistaan ja siellä voi saada suosituksia muilta yhteisön jäseniltä tai niitä voi itse antaa muille. Palvelu on englanninkielinen. Tarmo Toikkanen LeMill-yhteisössä kirjoittaa LinkedIn-yhteisöstä, että LinkedIn on vanhan polven yhteisö, joka käynnistyi jo vuonna 2003 ja jolla on noin 30 miljoonaa jäsentä. Toisin kuin muut yhteisöt, LinkedIn on satsannut bisneskontaktien keräämiseen. Alkuperäinen idea oli, että työnantaja ja työpaikan hakija voisivat verkoston kautta löytää toisensa. Käytännössä harva jäsen on kuitenkaan edistänyt uraansa LinkedInin kautta. Viime aikoina LinkedIn on pyrkinyt lisäämään sosiaalisuutta mm. mahdollistamalla kysymysten lähettämisen puolijulkisesti kontaktiverkoston vastattavaksi. Nähtäväksi jää, millaiseksi palvelu muodostuu. (Toikkanen 2009a.)

LinkedIn-verkostoa voidaan käyttää myös oppimisympäristönä, jos opiskelu esim. perustuu työelämän kehittämishankkeeseen niin, että työssä oleva oppija yhdellä tai useammalla kurssilla kehittää oman organisaationsa toimintaa. Kurssikokonaisuutta varten voidaan perustaa ryhmä, johon oppijoiden lisäksi voivat liittyä heidän työyhteisökollegansa. Ryhmän perustaja voi määritellä, näkyykö ryhmä ryhmähakemistossa vai ei, samoin, voivatko ryhmän jäsenet käyttää ryhmän logoa omissa profiileissaan. Palvelu tarjoaa ryhmälle keskustelualueen ilman liitetiedostojen liittämismahdollisuutta ja uutisalueen, johon voidaan viedä artikkeleiden tai muiden dokumenttien verkko-osoitteita. Doku-

menttien työstäminen ja tallentaminen ei onnistu LinkedIn:ssä. (Kalliala & Toikkanen 2009, 83.) LinkedIn verkko-osoite on <http://www.linkedin.com>.

#### 4.2.4 Ning

Ning on joustavasti räätälöitävä yhteisöpalvelu, jonne voi perustaa oman avoimen tai suljetun yhteisön. Yhteisön käyttämän kielen voi valita 18 vaihtoehdosta (mukana myös suomi), ulkoasua voi muokata ja tarvittavat työkalut valita laajasta valikoimasta, jotka ovat Ningin ja kolmansien osapuolien kehittämiä sovelluksia. Ulkoasua, toiminnallisuuksia ja sovelluksia voi suunnitella myös kokonaan itse. Jokaisesta Ning-käyttäjistä tulee Ning-verkoston jäsen, jolla on oma Ning-identiteetti (Ning ID). Henkilö voi samalla ID:llä kuulua useihin yhteisöihin ja perustaa uusia omia yksityisiä ja julkisia yhteisöjä. Myös kaupalliset toimijat voivat hyödyntää Ningiä. Maksavaksi asiakkaaksi ryhtymällä saa Ningin julkaisemat mainokset pois sivustoltaan, jolloin sivustolle voi itse asettaa mainoksia. (Aalto & Uusisaari 2009, 103–104.)

Ningiä voi käyttää opetuksessa oppimisympäristönä. Ningiin voidaan perustaa ryhmäkohtaisia alueita, joihin valitaan ryhmän tarvitsemat työvälineet, kuten keskustelufoorumi, blogit, tapahtumat, multimediaelementit, RSS-syötteet jne. Alueeseen liitetään tarvittava ohjeistus sekä tehtävät aikatauluineen. Oppijoille ilmoitetaan www-osoite, jossa he voivat käydä kirjautumassa yhteisöön. Jos perustettu alue on avoin, kuka tahansa, joka tietää osoitteen, näkee kaiken alueella olevan, mutta vain alueelle rekisteröitynyt henkilö voi lisätä tekstiä ja materiaalia alueella. Jos alue on suljettu, vain kutsutut käyttäjät pääsevät näkemään ja muokkaamaan siellä olevia tietoja. (Kalliala & Toikkanen 2009, 84.)

Yhteisön jäsenillä voi olla erilaisia käyttöoikeuksia. Yhteisön perustajalla on laajimmat oikeudet. Hän voi muokata kaikkia yhteisön elementtejä. Ylläpitäjäoikeudet omaava pääsee muokkaamaan sivuston rakennetta, ominaisuuksia sekä jäsenten käyttöoikeuksia. Jäsenoikeudet omaava henkilö voi muokata omaa profiiliaan yhteisössä, kirjoittaa blogia tai keskustelupalstalle, lisätä liitteitä sekä kommentoida muiden kirjoituksia.

Suomalainen Sosiaalinen media oppimisen tukena -yhteisö avoimesta oppimisesta kiinnostuneille on <http://sometu.ning.com>. Yhteisön verkko-osoite on <http://www.ning.com>.

#### 4.2.5 IRC-Galleria

IRC-Galleria on suomalainen yhteisöpalvelu, johon vain suomalaiset Internetin käyttäjät voivat lisätä kuvia ja tietoja itsestään. Rekisteröityneet käyttäjät voivat kommentoida palvelussa julkaistuja kuvia. IRC-Galleriasta on muutamassa vuodessa kasvanut Pohjoismaiden eniten käytetty www-palvelu. IRC-Gallerian omistaa Habbo-hotellista tunnettu Sulake Corporation Oy. (Ojala 2008, 205.) Palvelu on yhä yksi Suomen suosituimmista yhteisöistä. Käyttäjä voi katsella galleriassa julkaistuja kuvia kirjautumatta järjestelmään. Julkaistujen kuvien määrä elokuussa 2008 oli yli 7,8 miljoonaa kappaletta. IRC-Galleriaan rekisteröitymisen alaikäraja on 12 vuotta. Palvelu on maksuton, mutta se sisältää myös maksullisia palveluja. (Haasio 2008, 177.)

Suomen Puolustusvoimat kokeilee uusia keinoja ilmavoimien lentäjäkoulutuksen markkinoinnissa. IRC-Galleriaan on avattu ilmavoimien yhteisö. Yhteisössä jäsenille näytetään liikkuvaa kuvaa, tarjotaan tietokoneelle ladattavia taustakuvia, esitellään ilmavalvontatehtäviä minipelissä sekä kerrotaan erikoisjoukkojen varusmiespalveluksesta. Markkinoinnilla haetaan varusmiehiä myös lentotekniselle ja johtamisjärjestelmälle. (Isbom 2006.)

Yhteisön kotisivu: <http://irc-galleria.net>.

LeMill on yhteisö opettajille ja oppimateriaalin tuottajille, [grou.ps](http://grou.ps) -sivustolla on pieniyhteisöjä, kuten SixGroups-yhteisössäkin. Perheille ja muille pienryhmille medianjakoyhteisönä toimii MultiPLY. Yhteisöohjelmisto opetuskäyttöön löytyy elgg-yhteisöstä. Muita yhteisöjä ovat esimerkiksi MySpace, Friendfeed ja Friendster.

Opetusalan yhteisöjä ovat esimerkiksi Ville Venäläisen perustama Sosiaalinen media opetuksessa -yhteisö osoitteessa [somentu.ning.org](http://somentu.ning.org). Anne Rangas on perustanut Vinkkiverkko-yhteisön [vinkkiverkko.ning.org](http://vinkkiverkko.ning.org). Eduspaces.net -

sivusto on englanninkielisen opetuksen ja opetusteknologian alan suuri yhteisö. (Kalliala & Toikkanen 2009, 84.)

### 4.3 Virtuaalimaailmat ja pelit

Oma yhteisökategoriansa ovat virtuaalimaailmat, jotka pyrkivät muistuttamaan todellista kolmiulotteista maailmaa. Nopeiden yhteyksien ja kotitietokoneiden graafisten ominaisuuksien kehittymisen myötä virtuaalimaailmojen suosio on kasvanut. (Aalto & Uusisaari 2009, 56–61.) Virtuaalimaailmoja on tehty pelaamista, kevyttä hengailua tai bisneksen tekoa varten. Yhteisössä toimimisessa on mukana kokemuksellisuus sekä visuaalisuus. Virtuaalimaailmassa käyttäjä luo itselleen oman hahmon, avatarin. Avatar on identiteetin "ruumiillistuma" sähköisessä maailmassa. Avatarit kommunikoivat ja toimivat samassa tilassa samanaikaisesti. Yksinkertaisimmassakin järjestelmässä voidaan muokata avatarin ulkomuotoa, puhua joko ääntä tai tekstiä julkisesti tai yksityisesti, liikkua ympäristössä ja mahdollisesti luoda omia tiloja, kuten huoneita, kokoustiloja tai kokonaan uusia maailmoja. Järjestelmästä riippuu, kuinka monipuoliseen ei-kielelliseen ilmaisuun päästään. (Kalliala & Toikkanen 2009, 90–91.)

Pelaaminen on Haasion (2008, 179–181) mukaan yksi suosituimmista vapaa-ajanvietto tavoista Internetissä. Pelaaminen ei ole enää ainoastaan nuorten ja lasten suosiossa, vaan aikuisten nettipelaajien määrä on kasvamassa. Pelaamisen on todettu vaikuttavan positiivisesti oppimiseen. Prensbyn (2007a; 2007b) mukaan kyse on ongelmanratkaisun oppimisesta. Kuinka-tasolla opitaan asioiden tekemistä ja mitä-tasolla pelaaja oppii sääntöjä ja lainalaisuuksia. Oppiessaan miksi-tasolla laatimaan strategioita lapsi oppii syy-seuraussuhteita, suunnitelmallisuutta sekä selviytymään epämiellyttävistä tilanteista. Pelaamalla on mahdollista oppia myös kulttuurillisia ja sosiaalisia asioita. Tätä tasoa Prensby kuvaa missä-tasoksi, jolla pelaaja oppii pelin sisälön kautta uusia asioita. Osa peleistä vaatii runsaasti aikaa ja saattaa aiheuttaa peliriippuvuutta.

Pelit voidaan jakaa online- ja offline-peleihin. Online-peliä pelataan internetissä, jossa ollaan vuorovaikutuksessa toisten pelaajien kanssa. Pelissä voidaan kommunikoida toisten pelaajien kanssa, auttaa ja pyytää apua, suunnitella ja toteuttaa toimintoja yhdessä useamman pelaajan kesken. Offline-peli ladataan omalle koneelle ja pelaamiseen ei tarvita verkkoyhteyttä. Offline-pelissä ei kommunikoida muiden pelaajien kanssa. Muiden pelaajien ratkaisut tai toimitavat pelissä eivät vaikuta omaan pelaamiseen ja pelin etenemiseen. Pelit voidaan jaotella sisällön mukaan strategiapeleihin, seikkailupeleihin, manage-ripeleihin, räiskintäpeleihin, ongelmanratkaisupeleihin ja sotapeleihin. (Haasio 2008, 179–181.)

Nuorten suosiossa ovat pelimaailmat, joista tunnetuin on World of Warcraft eli WoW. Pelaajat ohjaavat hahmojaan haasteesta toiseen, jolloin ne kehittyvät yhä vahvemiksi. Pelaajat voivat toimia myös yhteistyössä muodostamissaan killoissa. Kiltujen toiminta perustuu erillisiin työkaluihin, mm. sähköpostilistoihin, kiltujen omiin web-sivuihin ja jaettuihin kalentereihin. (Kalliala & Toikkanen 2009, 90.)

Second Life (SL) on noussut aikuisten virtuaalimaailmojen ykköseksi. SL on yli 18-vuotiaille tarkoitettu massiivinen virtuaalimaailma, jonka tärkeimpänä piirteenä on mahdollisuus luoda uusia esineitä ja rakennuksia. Monet ovat ryhtyneet laatimaan virtuaalisia esineitä SL:iin, kuten vaatteita, hiustyytlejä, tanssiliikesarjoja, huonekaluja, taloja, maata sekä erilaisin toiminnoin varustettuja esineitä, kuten valkokankaita, pyöriviä mainoskylttejä, siipiä ja paljon muuta. SL:ssa rekrytoidaan ihmisiä ja SL-työkokemuksen voi lisätä omaan CV:hen. Kaiken voi tehdä itse mitään maksamatta, paitsi maan ostamisen, mutta useimmat mieluummin maksavat hieman jotain esineestä kuin käyttävät ajan ja vaivan sen tekemiseen itse. (Kalliala & Toikkanen 2009, 90–91.)

Avatar liikkuu SL:ssa kävellen, juosten, lentäen tai siirtymällä hakemistosta valittuun paikkaan. Avatarit keskustelevat puhumalla tai chattaamalla. Monet yritykset ja organisaatiot ovat perustaneet omia, etätyötä tai kokouksia tukevia virtuaalituloja tai rakentaneet olemassa oleviin virtuaalimaailmoihin itselleen sopivia työtiloja. Yhteistä näille kaikille on läsnäolon tunne, persoonallisuuden esiintuominen ja luovuus sekä yhdessä tekeminen ja kokemusten jakaminen.



Virtuaaliympäristöissä netin tilalliset ja sosiaaliset piirteet pääsevät todella oikeuksiinsa. Monet yliopisto ja yritykset ovat perustaneet SL:iin oman saarensa, johon laajentavat toimintaansa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 90–91; Aalto & Uusisaari 2009, 56–61.)

Virtuaalimaailmoja

- Second Life (ikäraja 18 vuotta)
- Habbo (ikäraja 10 vuotta)
- World of Warcraft (peli)
- WeeWorld (ympäristö lapsille ja nuorille)
- Sony Home
- Socnd Life
- Activeworlds
- Kaneva
- There.com

(Kalliala & Toikkanen 2009, 90–92; Aalto & Uusisaari 2009, 56–61.)

## 4.4 Blogit

Sana blogi juontaa alkunsa sanoista web-blog eli web-merkintä. 1990-luvun lopulla blogit olivat pääasiassa 'www-kotisivuja' päiväkirjamuodossa. (Hintikka 2007.) Alun alkujaan kiinnostavien verkkolinkkien keräämistä ja jakamista tarkoittanut verkkolokikirjanpito on muuttunut päiväkirjan pitämiseksi, uutisten kommentoimiseksi ja lukemattomiksi muiksi tavoiksi jakaa tietoa yhteisöllisesti (Aalto & Uusisaari 2008, 62–64). Blogin ideana on Haasion (2008, 162) mu-

kaan vuorovaikutteisuus. Muut käyttäjät voivat kommentoida sekä blogia että siihen liittyviä kommentteja. Monet verkkolehdet, televisiokanavat, yritykset ja organisaatiot ylläpitävät blogeja mahdollistaakseen käyttäjien osallistumisen keskusteluihin.

Blogeissa julkaistaan kirjoituksia, jotka esitetään aikajärjestyksessä niin, että uusin kirjoitus on ensimmäisenä. Blogeja voidaan tarvittaessa muokata, mutta yleensä blogiin lisätään uusi kirjoitus. Blogeille on ominaista henkilökohtainen, jutusteleva tyyli. Blogikirjoitukseen voi liittää mm. kuvia tai videoita. Blogien kautta kirjoittajat voivat helposti linkittyä toisiinsa. Käyttäjä lähettää toisen blogin kirjoittajalle tiedon että on viitannut hänen blogiinsa. Blogosfääri on kaikkien blogien yhdessä muodostama jatkuva keskusteluvyöry. Merkittävät uutiset leviävät alle tunnissa maapallon ympäri blogosfäärissä. (Kalliala & Toikkanen 2009, 41.)

Kustannustehokkuus ja nopeus ovat yritysblogeissa tärkeitä ominaisuuksia. Esimerkiksi Wordpress-blogipalvelun käyttö on maksutonta ja organisaatiolle kohdistuvat suurimmat kustannukset syntyvät siitä, kuinka paljon aikaa käytetään sisällön kirjoittamiseen ja tietojen päivittämiseen sekä kysymyksiin ja kommentteihin vastaamiseen. Blogi on nopea tapa ilmoittaa ajankohtaisista asioista käyttäjille. Ajankäyttö ratkaisee kuitenkin kustannustehokkuuden ja sen, milloin tavoitetaan blogista tuleva hyöty. (Salmenkivi & Nyman 2007, 161.)

Salmenkiven ja Nymanin (2007, 159, 161) mukaan yritysblogit on helppo löytää linkitysten avulla. Hakukonemarkkinointi ja hakujen optimointi ovat tärkeässä asemassa nykyisen tietotulvan aikana. Yritysblogin tarkoitus on kuitenkin yrityksen brändin tekeminen tunnetuksi ja markkinointi. Tiedonhallinta ja ajantasaisuus saadaan pidettyä mahdollisimman oikeana, jos henkilöt, jotka todella tuntevat yrityksen, kirjoittavat blogia. Kun asiakkaalle annetaan tietoa ja hänellä on mahdollisuus antaa palautetta suoraan yritykselle, saadaan tehtyä luotettavampi yrityskuva. Kirjoittajien täytyy tietää, mitä yrityksestä voidaan kertoa paljastamatta liikesalaisuuksia. Blogeille voidaan määrätä tarkkailijoita. He lukevat kaiken, mitä on julkaistu, mutta eivät itse tuota sisältöä.

Kun blogiin saadaan paljon kommentteja ja keskustelua, käyttäjien määrä lisääntyy, koska monet haluavat olla ja vaikuttaa siellä, missä on paljon muitakin. Mitä enemmän saadaan keskustelua yrityksen ja asiakkaiden välille, sitä paremmin saadaan brändi tunnetuksi. Asiakkaiden mielipiteitä voidaan hyödyntää suoraan yrityksen markkinoinnissa sekä saada uusia kehitysideoita. Blogin aiheina on oltava asiakkaita kiinnostavia aiheita. Avoimuus ja syvällinen informaatio ovat avainasemassa. (Salmenkivi & Nyman 2007, 160, 162.)

Blogia voidaan käyttää nopeana kommunikaatiovälineenä, kun käyttäjät rajoittaan. Yrityksessä yksityistä blogia voidaan käyttää omana jakelukanavana. Tietoa saadaan helposti sellaisiltakin työntekijöiltä, jotka eivät ole suoraan tekemisissä asian kanssa, mutta heillä olisi joitakin ajatuksia ja ideoita esimerkiksi tuotteen tai palvelun markkinoinnista tai käytännön asioista. (Salmenkivi & Nyman 2007, 163.)

Yrityksen bloggaus on yleensä epävirallisempaa kuin pelkät otsikkosyötteet ja sen avulla saadaan luotua organisaatiosta inhimillisempi kuva asiakkaille. Organisaation ja tiedontuottajan verkottuneisuus korostuu tulevaisuudessa yhä enemmän. Irrallinen tieto, esimerkiksi organisaatio ei näy enää hakukoneutuksissa niin helposti kuin aiemmin. Keskenään linkitetyt blogit ja niissä olevat aineistot tulevat www-hakukoneiden tuloslistalla kärkeen (Hintikka 2007, 28.)

Mielipideverkostoja rakennetaan ja samalla verkostoidutaan käyttäen hyväksi sosiaalista mediaa. Verkkoon kirjoitettaessa positiivinen viesti on yritykselle ilmaista mainosta. Negatiivinen palaute tuottaa runsaasti kommentointia. Yrityksen on tärkeä tarjota yrityksen kotisivun kautta mahdollisuus antaa palautetta ja jos palautteen antaja haluaa, myös vastata palautteisiin. (Remes 2009.)

Yritykset, joilla on blogi, ovat nyt edelläkävijöiden roolissa. Sitä mukaa kun blogien pitäminen yleistyy, ne menettävän tämän asemansa. Sensuurin käyttö on lähes tuomittavaa – olisi vain mahdollisimman nopeasti vastattava kriittisiin kommentteihin. Yritys voi menettää nopeasti suuren osan käyttäjistä, jos selviää, että yritys ei ota vastaan kritiikkiä, vaan jättää kirjoitukset julkistamatta. (Salmenkivi & Nyman 2007, 164, 166.)

## Bloggaamiseen liittyviä käsitteitä

- Tlogi (tumbleblog, tumblog, tlog) on lyhyt kirjoitus, jossa pääosassa on kuva, video tai muu multimedialeike sekä lyhyt kommentti.
- Livebloggauksessa raportoidaan tilaisuuden tai tapahtuman kulkua blogiin muutaman minuutin välein. Kirjoitusasuun ei kiinnitetä paljon huomiota, kun tietoa kirjoitetaan nopeasti.
- Mikrobloggauksen viestit ovat alle 160 merkkiä, tekstiviestien pituisia. Blogiympäristö on suunniteltu matkapuhelimia varten. Mikroblogia voidaan kirjoittaa ja lukea sekä matkapuhelimella että tietokoneella verkossa. Kuuluisin mikrobloggauspalvelu on Twitter. Suomessa käytetään paljon suomalaista Jaikua, joka on Googlen omistama.
- Blogosfääri on kaikkien blogien muodostama keskusteluverkosto.
- Flogi, huijausblogi, sisältää uskottavan näköistä sisältöä, mutta yrittää huijata lukijalta rahoja tai ujuttaa haittaohjelmia lukijan päätelaitteeseen.

(Kalliala & Toikkanen 2009, 41–42; Aalto & Uusisaari 2009, 62–64; Ojala, 2008, 194.)

## 4.5 Wikit

Wiki tarkoittaa verkkosivustoa, jonka sisältöä käyttäjät voivat lisätä ja muokata jopa ilman erillistä käyttäjätunnusta (Kalliala & Toikkanen 2009, 55). Wikit perustuvat vuorovaikutteisuuteen ja tarkoituksena on tiedon jakaminen.

Wikiohjelmat toimivat avoimen lähdekoodin toimintaperiaatteella, joskin sivusto voidaan toteuttaa myös suljettuna. Suljettu sivusto sotii vastaan wikin peruseriaatetta, avointa tiedon jakoa ja kollektiivista älykkyyttä. (Haasio 2008, 171.)

Ehkä tunnetuimman Wiki-palvelun Wikipedian käyttämä wikiohjelmisto on nimeltään MediaWiki (Wikipedia 2009). Wikipedia on demokraattisen tiedon

ideaali, eli kaikille avoin maksuton tiedon foorumi, jossa kulminoituvat yhteisöllisen tiedon luomiseen ja oppimiseen liittyvät periaatteet. Wikipedia on yhteisöllisesti kehitetty verkkotietosanakirja, jossa hyödynnetään verkon käyttäjien muodostamaa kollektiivista älyä. (Tirronen 2008, 79.) Wikipedia on yksi suosituimmista tiedonlähteistä, joskin tiedon oikeellisuuteen tulee suhtautua kriittisesti. Wikipedian artikkelit ovat monentasoisia, eikä tiedon alkuperästä useinkaan ole varmaa tietoa, saati kirjoittajan asiantuntemuksesta. Wiki voi toimia myös oppimisalustana, jossa kurssin sisältöä voidaan jäsentää ja tarjota linkkejä muihin järjestelmiin. (Haasio 2008, 171.)

Wikiohjelmaa käytetään oppimisen tukemisessa. Suomalainen Wikiopisto painottuu kurssien toteutuksen tukemiseen, kun taas englanninkielinen Wikiversity painottuu kurssimateriaalien keräämiseen. Wikiopistoa voidaan hyödyntää sekä oppimismateriaalina että oppijoiden tuottaman materiaalin työstämispäikkana. (Kalliala & Toikkanen 2008, 100–101.)

## 4.6 Säilytys- ja jakopalvelut

Erilaisen sähköisen materiaalin säilyttämiseen verkossa on useita vaihtoehtoja. Sekä kuvien, videoiden että esitysgrafiikan säilyttämiseen ja jakeluun tarjoaa Google monipuolisia palvelujaan. Maksuttoman Google-käyttäjätilin omaava voi luoda itselleen verkkoalbumeita Picasa-palveluun, videoita voidaan ladata YouTube-palveluun ja esitysgrafiikkaa luoda ja säilyttää Google Docs -palvelun avulla. Google Sites -palvelu toimii mm. tiedostojen säilytyspaikkana. (Haasio 2008, 43, 58.)

### 4.6.1 Kuvat

Internet on kätevä paikka säilyttää ja jakaa omia valokuvia. Monet palvelut mahdollistavat verkkoalbumien ylläpidon. Verkossa olevia kuvia voi käyttää mm. blogien kuvituksissa. Kuvapalveluissa on usein myös maksuttomia vapaasti käytettäviä kuvia. (Kalliala & Toikkanen 2009, 61.)

Flickr on kuvagallerioista suurin ja tunnetuin. Palvelussa on mahdollista tehdä albumeja, jakaa kuvia ystävien kanssa ja kommentoida omia tai muiden kuvia.

Albimit voivat olla julkisia tai suljettuja, jolloin kuvia pääsevät katsomaan ja kommentoimaan ainoastaan käyttöoikeuden omaavat henkilöt. Flickrissä on mahdollista luoda ryhmiä tai osallistua muiden ryhmien keskusteluihin. Palvelu on englanninkielinen ja useat ryhmät ovatkin englanninkielisiä. Flickrin tallennettuihin kuviin on mahdollista lisätä hakusanoja (tageja), joiden avulla kuvat on helpompi löytää. Kuvat voidaan kansioida, arkistoida ja niistä voidaan tehdä suosikkeja. Flickrin avulla kuvat on helppo pitää järjestyksessä. (Haasio 2008, 213–219.)

Googlen omistaman Picasan verkkoalbumiin mahtuu enintään 500 kuvaa. Maksutonta tallennustilaa albumissa on 1024 megatavua. Palveluun voi kuitenkin tehdä useita albumeja. Picasan julkisista albumeista voi tehdä kuvahakuja erilaisilla hakusanoilla (tageilla). Julkiset kuvat ovat tekijänoikeus-suojattuja ja niiden käyttö on luvanvaraista. (Haasio 2008, 43–44.)

Muita kuvien säilytys- ja jakelupalveluja ovat esimerkiksi Photobucket, ImageShack on tarkoitettu anonyyminä tehtäväksi kuvien varastoinniksi,. Smugmug on maksullinen palvelu, joka on osittain suunnattu ammattilaisten käyttöön. Sxc.hu on ilmaisten lehtikuvien jakopalvelu. Ovi Share (Nokia) (<http://share.ovi.com>), Kuvaboxi (<http://www.kuvaboxi.fi>) ja Facebook. (Aalto & Uusisaari 2009, 107–108.)

#### 4.6.2 Videot

Videon käyttö viestinnässä on yleistynyt muutamassa vuodessa. Videoita ei niiden suuren tilantarpeen vuoksi kannata pitää oman blogin tai sivuston palvelimella. Käytännössä videot lähetetään johonkin videopalveluun, josta ne upotuskoodin (engl. embed code) avulla voidaan liittää mille tahansa html-sivulle, esimerkiksi blogiin. Maksuttomia, eri tarkoituksiin keskittyneitä videopalvelusivustoja on verkossa tarjolla useita erilaisia. Tunnetuin niistä lienee YouTube. YouTube-videosivuston perustivat Chad Hurley, Steve Chen ja Jawed Karim alkuvuodesta vuonna 2005. Domain-nimi "YouTube.com" aktivoitiin 15. helmikuuta. Toukokuussa 2005 käyttäjät pääsivät ensi kertaa näkemään, mitä on tulossa ja vuoden kuluttua palvelu oli jo yksi nopeimmin kasvavista koko verkossa. Heinäkuussa 2006 YouTube ilmoitti, että sen kautta katsottavien videopätkien määrä ylitti 100 miljoonaa kappaletta ja

lisääntymisvauhdiksi ilmoitettiin 65 000 videota vuorokaudessa. Menestys aiheutti mielikuvan, että palvelusta löytyvät kaikki maailman videot, mikä puolestaan vauhditti entisestään materiaalin tuottamista palveluun. (Tirronen 2008, 67.) YouTubeen voi kuka tahansa perustaa ilmaiseksi oman videokanavan, johon voi lähettää omia videopätkiä joko julkisesti nähtäville tai vain omille ystäville katsottavaksi. Valtaosa YouTubeesta löytyvästä materiaalista lienee harrastelijoiden kotivideoita. (Aalto & Uusisaari 2009, 54–55.)

Videoiden käyttökulttuureja ovat mm. luentotallenteet, konferenssitallenteet, huumorivideot, virtuaalivideot (jossa alkuperäistä videota muokataan ja lähetetään eteenpäin), harrastusvideot, opetusvideot, TV-ohjelmat ja videokeskustelut. Videojulkaisupalveluissa pääsee yleensä katsomaan videoita rekisteröitymättä järjestelmään. Videoita pääsee myös kommentoimaan, jos julkaisija on sallinut kommentointimahdollisuuden.

Muita videoiden säilytys- ja jakopalveluita on esimerkiksi Google Video, Blip.tv, Vimeo, Viddler, VideoEgg, DailyMotion, Seesmi on videoblogipalvelu ja TeacherTube sisältää opetusvideoita. Kaltura on yhteisöllinen videoiden tuotanto- ja editointiympäristö. Veoh sisältää runsaasti suurten mediatalouden tv-ohjelmia. Opastusvideoita sisältävät: SuTree, VideoJug ja ExpertVillage. (Kalliala & Toikkanen 2009, 66.)

#### 4.6.3 Esitysgrafiikka

Maksuton Slideshare-palvelu on diaesitysten jakamiseen tarkoitettu palvelu, johon tiedostot voidaan lähettää Microsoft Powerpoint -, OpenOffice.org Impress - tai .pdf-muodossa. Tiedostokoko saa olla maksimissaan 50 megatavua. Palvelu konvertoi tiedoston sopivaan muotoon, minkä jälkeen se on katsottavissa web-selaimessa flash-liitännäisen avulla. Esityksen lähettäjä määrittelee, saako alkuperäisen esitystiedoston kopioida. Esitykseen voidaan lisätä hakusanoja (tageja), joiden avulla esitystä voidaan hakea. Käyttäjät voivat arvioida ja kommentoida esityksiä. Palvelu käsittelee esityksessä olevan tekstin niin, että hakukoneet voivat löytää esityksen tekstisisällön perusteella. Ohjelma tarjoaa mahdollisuuden säilyttää ja jakaa esitysmateriaalia. (Toikkanen 2009b.)

Palvelun kotisivu: <http://slideshare.net>.

Google Docs -palvelulla voidaan tehdä yhteisöllisesti tuotettuja diaesityksiä. VoiceThread -www-työkalulla voi esimerkiksi lisätä dioihin teksti- tai äänikommentointia. Vcasmo-työkalulla saadaan esitykseen videotallenne ja diat vierekkäin synkronoituina. 280slides on web-pohjainen esitysten tekoon tarkoitettu editori. (Kalliala & Toikkanen 2009, 66.)

## 4.7 Muut palvelut

Internet Archive säilyttää ja jakaa kaikkia avoimella lisenssillä olevia tiedostoja. Kyte.tv tallentaa videoita ja kuvia yms. ja erityisesti mobiililaitteiden käyttöä on tuettu ohjelmallisesti hyvin. Google Maps on karttapalvelu, johon voidaan tuoda lisäksi kuvia ja muuta mediaa. Google Earth on karttaohjelmisto, johon voidaan tuoda lisäksi 3D-rakennelmia, kuvia ja muuta mediaa. Ning-palveluun voidaan tallentaa ja jakaa kuvia ja videoita, joiden koko on alle 100 MT. Evoca tarjoaa äänikommentointia omille sivuille. Spokenword.org säilyttää puhetilaisuuksien tallenteita, ääni-, video-, presentaatio- ja tekstimuodossa. (Kallila & Toikkanen 2009, 66.)

### 4.7.1 Kartta- ja reittipalvelut

Verkossa saatavana olevien kartta- ja reittipalvelujen määrä on huikea. Karttapalvelut voidaan jakaa ryhmiin: katu- ja reittikartat, kaupunkien kartat, sääkartat ja vastaavat erityisteemakartat, eri maiden kartat ja historialliset kartat. Kotimaisista kartta- ja reittipalveluista on pisimmälle kehittynyt Eniron palvelu, joka jakaantuu katuhakemistoon ja reittipalveluun. Reittipalvelun avulla voidaan suunnitella ajoreitti pisteestä A pisteeseen B. Katuhakemiston yhteydessä on myös palveluhakemisto, josta löytyvät alueella olevat palvelut mm. lähin apteekki, hotelli tai pankki. (Haasio, 2008, 230.)

Kansainvälisiä katu- ja reittipalveluita ovat mm. Maporama (<http://www.maporama.com>), joka on pääasiassa eurooppalaisten osoitteiden etsintään ja mapquest, joka on pääasiassa amerikkalaisten osoitteiden etsintään tarkoitettu palvelu (<http://www.mapquest.com>). Suomalaisia



karttapalveluja ylläpitävät mm. Tiehallinto (<http://www.tieh.fi/kartta.htm>), Keltaiset sivut (<http://keltaisetsivut.fi>) ja Maanmittauslaitos ([www.kartta.nls.fi](http://www.kartta.nls.fi)). Kaikkien maailman maiden kartat löytyvät kootusti osoitteesta <http://www.weatherhub.com/maps.htm> sekä Googlen Maps -palvelusta (Haasio 2008, 230–233.)

Google on kehittänyt Google Maps -palvelun käytettäväksi myös matkapuhelimien välityksellä. Ohjelma on julkaistu Android-, Iphone-, Symbian- ja Windows Mobile -alustoille. Ohjelmassa on myös Latitude-palvelu. Palvelun avulla voi kertoa ystävilleen sijaintinsa, ja ohjelma osaa neuvoa reitin, jota pitkin pääsee ystävän luo. (Pitkänen, J. 2009.)

#### 4.7.2 Nettiradiot

Internetin kautta löytyy sekä kotimaisia että ulkomaisia radiolähetyksiä lähetäviä nettiradioasemia. Radiolähetyksiä on mahdollista kuunnella, jos tietokoneelle on asennettu kuuntelun mahdollistava ohjelma. Kuuntelun mahdollistavia ohjelmia, kuten esimerkiksi RealAudio, on verkosta saatavana maksutta, Radioasemia löytyy helpoimmin aiheeseen erikoistuneiden hakemistojen avulla. Yksi suurimmista hakemistopalveluista on Radio Locator ([www.radio-locator.com](http://www.radio-locator.com)), jonka hakemistoista löytyy noin 2 500 netin kautta radiolähetyksiä lähettävää radioasemaa eri puolilla maailmaa. Palvelussa voi tehdä hakuja maan, ohjelmatyypin tai amerikkalaisten asemien osalta aseman tunnuksen, kaupungin tai postinumeron mukaan. (Haasio 2008, 245–247.)

#### 4.7.3 Koostepalvelut

Koostepalvelun (engl. mashup) lähtökohtana on käyttää kahden tai useamman Internetissä toimivan palveluohjelman tietoja ja luoda niistä uusi palvelu. Koostepalveluohjelma hyödyntää muiden palvelujen API-rajapintoja (Application programming interface). API-rajapinta on käyttöliittymä, jonka avulla eri ohjelmat voivat "keskustella" keskenään. (Kalliala & Toikkanen 2009, 103–104.)

API-rajapinnan avulla on rakennettu monia karttapohjaisia palveluita Google Maps -ohjelmaan. Se on ehkä eniten käytetty mashup-palveluiden pohjarat-

kaisu. Toinen suosittu koostepalvelu on CompFight, hakulomake, jonka avulla haetaan tietoa Flickr-kuvapalvelusta. Palvelu toimii nopeammin kuin Flickrin oma hakupalvelu. (Kalliala & Toikkanen 2009, 103–104.)

#### 4.7.5 Useita toimintoja tarjoavia ohjelmia

Ning-ohjelman avulla voidaan käydä keskustelua, kirjoittaa blogeja, jakaa kuvia ja videoita sekä kerätä uutissyötteitä. Jaiku on suomalainen ohjelma, jossa kanavalle voi kerätä uutissyötteitä useista lähteistä. Google Sites tarjoaa ohjelman avuksi kotisivujen tekoon. Flowgram-ohjelmalla voidaan koostaa interaktiivisia esityksiä dioista, web-sivuista, kuvista ja äänitallenteista. Oppimateriaalivarantoyhteisöjä ovat esimerkiksi LeMill ja Connexions. (Kalliala & Toikkanen 2009, 103–104.)

## 4.8 Tiedonhaku

Haasion (2008, 18) mukaan useimmiten yhdellä tai kahdella hakusanalla tehty haku internetistä tuottaa halutun tuloksen. On kuitenkin tilanteita, joissa haku on syytä muotoilla tarkemmin ja suunnitelmallisesti. Nopea haku tuottaa liikaa tuloksia tai haluttu informaatio ei löydy – siinä tärkeimpiä syitä perusteellisen haun tekemiseen. Haettavan tiedon käyttötarkoitus vaikuttaa haun suunnitelmallisuuteen. Ammatillisiin tarkoituksiin, opiskeluun tai tutkimukseen tarvitaan eksaktimpaa informaatiota ja sille asetettavat kriteerit ovat tiukemmat. Käytettäviä hakumenettelyjä ovat sanahaku, aihehakemistot, tietokannat ja erikoishaut.

Aihehakemistot ovat usein paras tapa löytää informaatiota, kun haluamme nopeasti tietoa jostain meille tuntemattomasta aihepiiristä. Niistä löytyy eri aihepiirien keskeisimmät linkit. Osa haluamastamme informaatiosta saattaa olla tietokannoissa, joka ei löydy sanahakukoneiden avulla, vaan sen löytämiseksi tietokannasta on tehtävä haku kyseessä olevan tietokannan omalla hakukoneella. (Haasio 2008, 18–19.)

Tiedon käsittely ja varastointi on ajan saatossa muuttunut. Aiemmin kirjastojen materiaalia varten tarvittiin valtaiset fyysiset tilat. Vuosisatojen ajan tietoa on

luokiteltu, jäsennetty ja kategorisoitu tiettyjen mallien mukaan. Nyt internetin aikaan fyysisten rajoitusten poistuttua järjestys on menettänyt merkityksensä. Informaatio on verkottunut, yhdistynyt, risteytynyt ja se muodostaa päällekkäisiä ja ristikkäisiä kokonaisuuksia. Järjestyksellä ja fyysisellä tilalla ei ole merkitystä, koska tallennuskapasiteetin määrä on suuri. Internetissä kaikki on digitaalista ja kehittynyt teknologia mahdollistaa valtaisien tietomäärien tallentamisen pieneen tilaan. Tieto on tallennettu verkkoon joko varsinaisena tietosisältönä tai metatietona, liitännäistietona, jolla tarkoitetaan tietoja jostakin tietovarannosta itsestään. Metatieto on tietoa tiedosta; milloin ja kuka dokumenttia on muokannut. (Tirronen 2008, 44.)

Läheskään kaikki informaatio ei löydy sanahakukoneen avulla - arvioiden mukaan Google ja muut sanahakukoneet löytävät noin 30–50 prosenttia verkossa olevista sivustoista. Tätä ilmiötä kutsutaan syväksi webiksi tai näkymättömäksi webiksi. Yksi parhaista syvän webin lähteistä on CompletePlanet (<http://www.completeplanet.com>), joka sisältää tiedot yli 70 000 tietokannasta ja erikoishakukoneesta. Sen sisältämiä linkkejä ei löydy tavallisten hakukoneiden avulla. (Haasio 2008, 21, 125.)

Kuvahaku on vielä kehityksen alussa, mutta käyttöä laajennetaan koko ajan. Google on kehittänyt Google Goggles -ohjelman Android-puhelimiin. Se on uudella tekniikalla toimiva visuaalinen hakutekniikka. Kameralla otetaan kuva tunnetusta kohteesta ja haku antaa siitä tietoa. Käyttäjä voi kuvata käyntikortin ja sen tiedot luetaan tekstimuotoon. Tiedot voi sitten tallentaa puhelimen osoitekirjaan. Paikannustietoa käytetään hyväksi Gogglesissa. Kameralla voidaan osoittaa esimerkiksi kauppaliikettä ja kun ruudulle tulee liikkeen nimi, siitä voidaan hakea lisätietoja. (Kotilainen 2009b.)

#### 4.8.1 Hakukoneet

Hakukoneiden toiminta perustuu Boolean logiikkaan, jonka avulla hakukone muodostaa annetuista hakutermeistä hakulausekkeen. Nykyään täydellistä Boolean logiikan mukaista hakulauseketta ei yleensä tarvitse muodostaa operaattoreiden (AND, OR, NOT) avulla, vaan sen on useissa hakukoneissa korvannut tarkennettu haku (advanced search), jossa tiedonhakija voi helposti täsmentää hakua, vaikka ei tuntisikaan Boolean logiikan perusteita. (Haasio, 2008, 22.)

Google on maailman suosituin hakukone ja monelle palvelu, johon turvaudutaan aina tietoa verkosta haettaessa. Google tarjoaa monipuolista hakupalvelua tavallisesta sanahausta kuvahakuun, kääntäjään ja blogihakuun. Hakua voi täsmentää valitsemalla tarkennetun haun silloin, kun perushaku ei riitä. Hakurajauksia voidaan tehdä mm. kieli, tiedostomuoto, päivämäärä, alue, verkkotunnus tai käyttöoikeuksien osalta. Hakukoneet etsivät tulokset omasta tietokannasta, jota niiden hakumootorit jatkuvasti kokoavat. (Haasio 2008, 29–30.)

Googlen käyttäjät voivat luoda Google-tilin, jolloin Googlen palvelut monipuolistuvat. iGoogle on personoitu hakupalvelu, jonka avulla voi tilata mm. eri medioista uutisia ja viihdettä. Suomenkielisen iGooglen käyttäjillä on myös mahdollisuus osallistua erilaisiin keskusteluryhmiin, käyttää ja jakaa kalenteritietoja, ottaa käyttöön ilmaisen Gmail-sähköpostipalvelun, luoda ja jakaa omia valokuva-albumia sekä työskennellä jaettujen dokumenttien kanssa. Englanninkielisestä Googlesta löytyy lisää palveluja, joita ei ole suomenkielisessä, kuten karttahaku (Maps), videohaku (Video), uutiset (News), talousuutiset (Finance), kirjahaku (Books), tieteellisten artikkeleiden haku (Scholar), YouTube ja Sites (jolla voi luoda oman verkkosivun). (Haasio 2008, 48–69.)

#### 4.8.2 Metahaut

Haasion (2008, 81–90) mukaan metahaut ovat syrjäyttämässä perinteisten hakukoneiden käytön. Niiden etuja ovat monipuolisuus ja tulosten tarkastelun helppous. Metahauilla ei ole omaa tietokantaa, kuten hakukoneilla, vaan ne

hyödyntävät isoja hakukoneita suorittaen haut niistä. Metahakujen tulokset ovat yleensä muutamista kymmenistä muutamaan sataan, koska ne pyrkivät tuomaan hakutulokseksi relevanteimmat dokumentit yhdistelemällä eri hakukoneiden toisistaan poikkeamat osumat. Tämä helpottaa huomattavasti hakutulosten läpikäyntiä.

Yksi suosituimmista metahakukoneista on amerikkalainen Dogpile (<http://www.dogpile.com>), joka hyödyntää Googlea, Yahoota, Askia ja MSN:ää etsiessään informaatiota. Valitettavasti Dogpilessä ei ole mahdollisuutta kohdistaa hakua suomenkielisiin dokumentteihin. Toinen suosittu metahakukone on Clusty (<http://clusty.com>), joka on niin sanottu klusteroiva metahakukone eli se jaottelee hakutulokset aihepiirin mukaisesti alaryhmiin. Clustyn kielirajauksessa voidaan käyttää myös suomea. Muita metahakukoneita ovat Mamma, Ixquick, Metacrawler ja Webcracler. (Haasio 2008, 81–90.)

#### 4.8.3 Tagit, tagipilvet ja folksonomia

Siinä, missä entiset tiedon hallintajärjestelmät pohjautuvat tietohierarkialle ja ylhäältä määrätylle rakenteelle, muodostuu sosiaalisen median rakenne jatkuvasti käyttäjien tuottaman tiedon mukaan. Ennalta määrätyn rakenteen ovat korvanneet avoimet asiasanat (tagit, engl. tags), joita syntyy samalla, kun tietoa luodaan – ei järjestelmän ylläpitäjän vaan käyttäjien toimesta. Avointen asiasanojen avulla voidaan hakea kaikkea mahdollista tietoa valokuvista videoon, musiikista power-point-esityksiin. Lisäksi asiasanojen välille luodaan automaattisesti assosiatiivisia viittauksia merkittyjen sisältöjen perusteella. Hakusanojen joukkoa, joka muodostuu tiedolle, kutsutaan tagipilveksi. Sen avulla käyttäjä näkee nopeasti, mitä hakusanoja sivulla käytetään ja mistä sanoista on eniten sisältöä. (Ojala 2008, 206–207.)

Tirrosen (2008, 46) määritelmän mukaan folksonomia, avoin asiasanoitus, tarkoittaa yhteisöllisesti tuotettua ja avointa merkintäjärjestelmää, jossa jokainen käyttäjä pystyy luokittelemaan sisältöä vapaasti asiasanojen perusteella. Käyttäjä siis valitsee vapaasti luomaansa sisältöön sanoja, jotka kuvaavat hänen mielestään sisältöä parhaiten ja osuvimmin. Folksonomia ei tunne hierarkiaa, rajoituksia tai täsmällisyyttä. Jokainen käytettävä asiasana on tasavertainen toisten asiasanojen kanssa ja sanastot rakentuvat assosiatiivisten

yhteyksien perusteella. Folksonomia osoittautuu varsin tehokkaaksi tavaksi jäsentää sisältöä verkossa. Tiedon sisälle rakentuvat yhteydet perustuvat käyttäjien näkemyksiin siitä, miten asiat liittyvät toisiinsa. Avoimen asiasanoituksen ajattelumalli mahdollistaa kuitenkin reaaliaikaisten, innovatiivisten ja mielenkiintoisten hakusovellusten toteuttamisen ja jotkut ovat sitä mieltä, että folksonomian ajattelumalli saattaisi edistää merkittävästi semanttisen verkon kehittymistä. Semanttisen verkon ideanahan ovat merkitykset ja merkityssuhteet ymmärtävän tietojärjestelmän luominen. Folksonomiaan perustuvat järjestelmät saattaisivat tarjota myös merkittävää tietoa mallintamalla suurten massojen eri asioiden välille piirtämiä yhteyksiä. Ongelmia saattavat aiheuttaa asiasanat, joilla on monta eri merkitystä sekä sanojen taivutusmuodot. (Tirronen 2008, 46–47.)

#### 4.8.4 Sosiaaliset kirjanmerkit

Netissä navigoinnin perustana on ollut kirjanmerkkien eli suosikkisivustojen osoitteiden tallentaminen selaimeen. Kun tiedot siirretään linkkien jakopalveluun, niihin pääsee käsiksi miltä päätelaitteelta hyvänsä. Sosiaaliset kirjanmerkit on kehitetty helpottamaan linkkien jakamista Internetissä. Tietomäärä internetissä on valtava ja hyvä linkki relevanttiin tietoon on arvokas. Sosiaaliset kirjanmerkit tuottavat luokittelun ja kuvauksen kohdetiedolle. Del.icio.us-verkkopalvelu (<http://www.del.icio.us.com>) on yhdistänyt sosiaalisen ja yhteisöllisemmän lähestymistavan tehokkaaksi avoimen asiasanoituksen -tyyppisiin uusiin toimintamalleihin. Verkkopalvelu on yksi johtavista sosiaalisen kirjanmerkinnän palveluista (engl. social bookmarking) Aikaisemmin käyttäjä merkitsi www-kirjanmerkkeihinsä itselleen ylös mielenkiintoiseksi tai tarpeelliseksi kokemansa verkkosivun. Sosiaalisessa kirjanmerkinnässä nämä poiminnat jaetaan muiden käyttäjien kesken. Verkkopalvelussa kirjanmerkit voidaan tallentaa palveluun, jossa kaikkien tallennettujen kirjanmerkkien joukosta voi hakea itselleen mielenkiintoisia sivuja. Uuden kirjanmerkin lisäämisen yhteydessä on mahdollista määritellä linkkiä kuvaavat asiasanat. Toinen vastaavanlainen verkkopalvelu on Google Bookmarks. (Tirronen 2008, 47–48.)

Linkkien jakopalvelussa voidaan seurata muiden käyttäjien linkkilistoja. Tähän perustuu sosiaalinen suosittelu. Ihmiset voivat suositella hyväksi toteamiaan sivustoja tai asioita. Verkkokauppojen menestys perustuu pitkälti suositteluun. Uutisten suosittelupalveluissa, joista Digg on kaikkein tunnetuin, suositukset kohdistuvat uutisiin, joita käyttäjät äänestävät joko ylös- tai alaspäin. Riittävästi ääniä saaneet uutiset pääsevät palvelun etusivulle. Uutisia voi etsiä hakusanojen (tagien) avulla. Linkkien jakopalveluita ovat mm. Delicious, Diigo, Furl, Ma.noglia, Simpy ja Spurl. Sosiaalista uutispalvelua tarjoavat esimerkiksi Digg, Kirtsy joka on tyttöjen versio Diggistä, Reddit, Slashdot, SocialMaker, StumbleUpon ja OhMyNews. (Kalliala & Toikkanen 2009, 28–30.)

Sosiaalisten suosituspalveluiden tarjoaja tuotesuosituksille on RateltAll, musiikkisuosituksille iTunes. Socializr ja Upcoming ovat tapahtumasuosituksille tarkoitettuja. Slashdot tarjoaa uutissuosituksia ja keskustelua ja on tekniikkapainotteinen. (Kalliala & Toikkanen 2009, 30.)

## 4.9 Verkkomarkkinointi, valikoima ja tuotteiden jakelu

Salmenkivi ja Nyman (2007, 22–25) kertovat, kuinka kuluttajien käyttäytymisen internetissä muuttaa markkinoinnin tarvetta verkossa ja kuinka myyjien täytyy kiinnittää huomiota erilaisiin seikkoihin kuin perinteisessä markkinoinnissa. Kotlerin markkinointimallista, PPPP- markkinoinnista siirrytään CREF- markkinointiin. Tulevaisuudessa Internetiä käytetään aina enemmän muualta kuin kiinteältä päätelaitteelta. Paikkatieto on tärkeä, kun suunnitellaan palveluiden markkinointia. Esimerkiksi, kun henkilö on tietyllä etäisyydellä ravintolasta, tulee ravintolan markkinointina tekstiviesti kuluvan päivän ruokalistasta matkapuhelimeen.

### 4.9.1 Kaksisuuntainen markkinointi – collaboration (ex-promotion)

Vuoropuhelu asiakkaiden kanssa parantaa asiakkaiden brändituntemusta, mahdollistaa tehokkaamman asiakastiedon keräämisen ja lisää mainonnan tehoa. Lisäksi syvemmillä yhteistyöllä voidaan tuottaa konkreettisia tuotekehitysideoita ja lisätä asiakkaiden sitoutumista. (Salmenkivi & Nyman 2007, 23.)

Markkinoinnissa on siirryttävä palveluajatteluun entisen kampanja-ajattelun sijaan. Asiakas luo itselleen ja myös markkinoivalle yritykselle lisäarvoa kertomalla mielipiteistään ja ajatuksistaan palveluista ja tuotteista. Toisten kuluttajien mielipiteet ovat ratkaisevassa asemassa tehtäessä hankintapäätöksiä. (Salmenkivi & Nyman 2007, 23.)

#### 4.9.2 Ansaintamalli – revenue model (ex-price) -ansaintamalli

Hinta ei ole enää tärkeä kilpailutekijä. Yritykset turvaavat epäsuoriin ansaintamalleihin, sillä etenkin internetissä voidaan tarjota tuotteita ja palveluitakin täysin ilmaiseksi. Kuluttaja voi tilata tuotteen kokeiltavaksi ja saa lunastaa sen itselleen pientä korvausta vastaan, kun on vastannut kyselyyn tuotteesta ja sen käyttökokemuksista. Markkinoinnilla ei ole enää selkeitä kohderyhmiä hintojen perusteella. Korkean tulotason omistavat ihmiset saattavat etsiä halvinta mahdollista vaihtoehtoa pitkään, kun taas köyhä opiskelija voi ostaa kalliinkin tuotteen. Hyvälaatuiset kopiotuotteet vievät markkinoita oikeilta merkkituotteilta. (Salmenkivi & Nyman 2007, 23–24.)

Verkossa toimivien tuotteiden ja palvelujen ilmainen peruskäyttö on yleistynyt ja maksullisten lisäominaisuuksien tarjoaminen on muodostunut uudeksi ansaintamalliksi. Näitä lisäominaisuuksia ovat yleensä mainosten poistuminen, nopeammat kirjautumiset palveluun tai tuotteen laajemmat ominaisuudet. Toisaalta palveluntarjoajalle saattaa olla tuottavampaa maksaa käyttäjille palvelun hyödyntämisestä. Käyttäjät tuottavat merkittävän määrän materiaalia ja laadullisesti korkeatasoista sisältöä, jonka varaan toimintaa rakennetaan. Liiketoiminnan kannalta on hyödyllistä sijoittaa tehokkaisiin ja osaavin käyttäjiin. (Tirronen 2008, 96–97.)

#### 4.9.3 Kokemus – experience (ex-product)

Tuote tai palvelu itsessään on menettänyt arvoa. Nykyään kuluttajat hamuavat ja vaativat elämyksiä. Kuluttajille myydään kommunikaatoratkaisuja, rakenneratkaisuja, kuljetusratkaisuja, jolloin ostaja kokee saavansa enemmän kuin ostaessaan yksittäisiä tuotteita. Elämyksellisyys on kuluttajien haluama asia hankittaessa uusia tuotteita. (Salmenkivi & Nyman, 2007, 24.)



#### 4.9.4 Tuotteiden löydettävyys – findability (ex-place)

Paikan tärkeyttä liiketoiminnalle erityisesti kuluttajakaupassa on aina korostettu. Tuotteiden ja tiedon pitää löytyä oikeista paikoista oikeaan aikaan - oikeista lehdistä, kauppiailta, medioista ja yhä useammin oikeista paikoista verkossa. Yritysten on tiedettävä mistä kuluttaja hankkii tietoa ostopäätöksensä tueksi ja osattava sijoittaa markkinointi sinne mistä tietoa etsitään. Yrityksen sijaintipaikka ei ole enää merkittävä tekijä, kun internetistä voi tilata helposti tuotteita kauempaakin. (Salmenkivi & Nyman, 2007, 25.)

#### 4.9.5 Tuotteiden valikoiman suureneminen – long tail – pitkä häntä

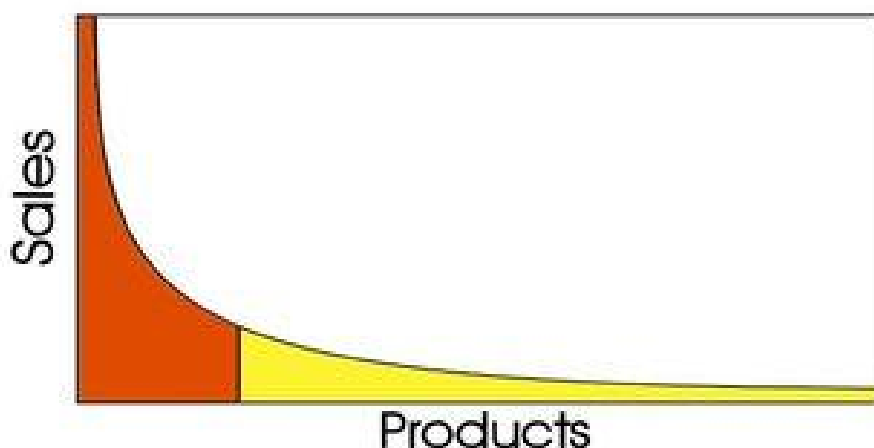
On vain suhteellisen pieni määrä tuotteita (kivijalkatuotteet), joiden suosio on suuri. Tuotteita on perinteisessä kaupassa siten, että paljon ostetut tuotteet saavat enemmän tilaa ja vähän kysytyjä on vain vähän tai ei ollenkaan. Internetissä tämä ongelma poistuu, kun hyllytilaa ei tarvita ja tuotteet voidaan toimittaa varastosta suoraan tilaajalle. Harvemmin kysytyjen tuotteiden kirjo on laaja. Verkossa on edullista mainostaa myös harvemmin kysytyjä tuotteita. (Hintikka 2007, 15.)

Lokakuussa 2004 Cris Andersson esitteli Long Tail -mallin, joka perustuu potenssilaki-käyrään. Sen mukaan aineistosta riippumatta pieni osa tuotteista kohoaa suosituksi ja suuri osa tuotteista on vähemmän suosittuja. Nimitys "pitkä häntä" on syntynyt käyrän graafisesta kuvauksesta. Käyrän vasemmassa laidassa on pieni joukko suosittuja tuotteita, jotka muodostavat piikin, jolle suuri määrä vähemmän suosittuja tuotteita muodostaa pitkän hännän. (Tirronen 2008, 87.)

Koko liiketoimintakulttuurissa merkittävin muutos tapahtuu jakelumallien murroksena. Perinteisen myyntiketjun välittäjän rooli heikkenee. Ohjelmat kehitetään suoraan yhteistyössä asiakkaiden kanssa ja valmistuneet tuotteet jaetaan verkon yli. Samanlainen kehityssuunta vallitsee myös muilla aloilla. Laajat valikoimat, ostosten helppous ja mielenkiintoiset suositukset houkuttelevat uusia ostajia. Jakelupolun lyhentymisen äärimuotona ovat erilaisten virtuaalituotteiden myyminen, esimerkiksi Habbo Hotelin virtuaalikalusteet. Virtuaalituotteiden vahvuus on lähes täydellinen riskittömyys. Valmistuskus-

tannukset ovat minimaaliset, sillä tuote valmistetaan vain kerran ja myydään yhä uudelleen. Virtuaalista tuotevalikoimaa voidaan laajentaa varsin taloudellisesti ja näin pitkän hännän markkinointimallia voidaan hyödyntää tehokkaasti. (Salmenkivi & Nyman 2007, 187–188. )

Verkko avaa liiketoiminnalle uusia ovia. Laaja tuotevalikoima on helppo ylläpitää, kollektiiviselle älylle siirretty tuotteiden esittely, ja arvostelu ja suosittelu kasvattavat myyntivoittoja. Yhteisöllistä mediaa hyödyntävät tuottajat ja käyttäjät lähentyvät toisiaan, mikä luo mahdollisuuden syvälliseen kehitysyhteistyöhön. Virtuaalimaailmat synnyttävät uusia markkina-alueita ja haasteita pelkäämättömälle yritykselle se tarjoaa uudenlaisen maailman liiketoiminnalle. (Tirronen 2008, 92–93.)



KUVIO 3. Pitkä häntä (Andersson 2005)

#### 4.9.6 Hakukonemarkkinointi

Hakukonemarkkinointi jakaantuu kahteen erilliseen osaan: hakukoneoptimointiin ja hakusanamainontaan. Hakukoneoptimointi tarkoittaa www-sivuston sisällön ja lähdekoodin muokkaamista hakukoneystävälliseen muotoon. Oikein optimoitu verkkosivusto saa näkyvyyttä hakupalveluissa juuri niillä hakusanoilla, joilla kohderyhmään kuuluvat verkosta etsivät. Hakukoneoptimointi parantaa siten kävijämäärän lisäksi oikean kohderyhmän löytymistä. Hakukoneoptimoinnin yhteydessä puhutaan luonnollisesta tai todellisesta

hakutuloksesta ja sen avulla saavutetuista kävijöistä. Tällä erotetaan tulokset hakusanamainonnan avulla saavutetuista kävijöistä. (Kuokka 2008.)

Hakusanamainonta tarkoittaa hakukonepalvelulta ostettavaa palvelua. Mainokset esitetään hakukoneiden käyttäjille varsinaisten hakutulosten kanssa samalla sivulla. Hakusanamainonnan merkittävin etu on mainosten kohdennettavuus. Hakusanojen kautta mainostajan verkkopalveluun tulevista kävijöistä maksetaan hakukonepalvelulle. Mitä enemmän tiettyä hakusanaa käyttäviä mainostajia on, sen suuremmaksi muodostuu hakusanan hinta. Mainostaja maksaa sivuilleen siirtyvistä kävijöistä. Hakukonepalvelun tuottajilla on käytössä ns. laatupistejärjestelmä, joka vaikuttaa mainoslistan järjestykseen. Mainosten laatupisteitä voi kohottaa mainoskampanjan optimoinnilla. (Kuokka 2008.)

Hakusanamainonta ja hakukoneoptimointi tukevat tehokkaasti toisiaan, mikäli niitä käytetään rinnakkain. Sivuston kävijämäärä saadaan nousuun hakusanamainonnalla. Kun optimointi alkaa myöhemmin tuoda kävijöitä sivustolle luonnollisten hakutulosten kautta, voidaan hakusanamainontaan sijoitettua rahamäärää mahdollisesti vähentää. (Kuokka 2008.)

Hakukoneoptimoinnin vaikutukset hakukonetuloksiin toteutuvat hitaammin kuin hakukonemainonnassa. Luonnollisen hakutuloksen muutokset hakukonetuloksissa vaihtuvat hitaasti ja sen kautta hakukoneoptimointi voi olla "pitkässä juoksussa" osana luomassa yrityksen / organisaation brändiä. (Kuokka 2008.)

Google Adwords -palvelu tarjoaa mahdollisuuden markkinoida tuotteitaan/ palvelujaan kohdistamalla markkinointi hakukoneen kautta hakua tekeväälle asiakkaalle. Palvelu auttaa kohdistamaan markkinointia sekä Googlessa että Googlen mainosverkostossa. Palvelu tarjoaa mahdollisuuden kohdistaa markkinointia myös alueellisesti. AdWords-palveluun tehdään mainoskampanja. Kampanjaan laaditaan budjetti ja palvelun kustannukset syntyvät asiakkaan klikkausten määrän mukaisesti. Palvelussa ei ole vähimmäiskulutusrajaa, vaan siinä voidaan määritellä joko päivittäinen klikkausten määrä tai käytössä oleva euromäärä. Palvelu toimii niin, että palveluun valitaan avainsanat ja mainostekstit. Mainos saattaa näkyä hakutulosten vieressä, kun ihmiset teke-

vät hakuja hakusanojen avulla Googlen kautta. (Google hakukonemainonta n.d.)

#### 4.10 Tekijänoikeus (teos, lisenssit)

Tekijänoikeudet ja niitä koskeva lainsäädäntö on hyvä tuntee, kun käyttää verkossa maksuttomia palveluja tai lataa omaan käyttöönsä avoimen lähdekoodin ohjelmistoja. Eri maiden tekijänoikeuksia määrittelevä lainsäädäntö saattaa poiketa jossain määrin Suomen lainsäädännöstä.

Peruseriaatteet on hyvä selvittää, jos käyttää uudelleen (remixaa) sosiaalisessa mediassa olevaa materiaalia. Tekijänoikeuksista saa lisätietoa mm. osoitteesta [www.minedu.fi/OPM/Tekijaenoikeus](http://www.minedu.fi/OPM/Tekijaenoikeus) (OPM tekijänoikeus). (Aalto & Uusisaari 2009, 121.)

Lähtökohtana tekijänoikeuslaissa on, että omaperäinen kyhäelmä on teos ja siten tekijänoikeuslain piirissä. Teoskynnys on tulkinnanvarainen, mistä syystä Internetissä olevaan materiaaliin on syytä suhtautua teoksena. Tekijänoikeus tarkoittaa sitä, että teoksen tekijällä on kaikki oikeudet päättää, kuka saa valmistaa teoksesta kopioita. Tekijä voi antaa oikeuksia haluamassaan määrin haluamallaan lisenssillä. Tekijänoikeus ei ole ikuinen, vaan vanhenee. Suomessa tekijänoikeus kestää 70 vuotta tekijän kuolinvuoden päättymisen jälkeen. Tekijänoikeuden kesto vaihtelee eri maiden lainsäädännössä. Multimediataallenteita suojaa 50 vuoden lähioikeus. Suomen lainsäädännön mukaan kaikki valokuvat ja musiikkiesitykset ovat teoksia. (Kalliala & Toikkanen, 2009, 121–122.)

Kopiosto on tekijöiden, esittäjien, valokuvaajien ja kustantajien yhteinen tekijänoikeusjärjestö. Kopioston ([www.kopiosto.fi](http://www.kopiosto.fi)) sivustolta löytyy ohjeita myös opetuskäyttöön tarkoitettun materiaalin käytöstä ja kopioinnista.

Teoksen tekijä voi antaa kopio-oikeuksia omaan teokseensa tai toisaalta varata itselleen joitakin oikeuksia, jotka hän ilmoittaa käyttöehdoissa eli lisenssissä. Lisenssitieto on yleensä julkisesti nähtävissä. Jos materiaalissa ei näy mitään mainintaa lisenssistä, mitään oikeuksia ei ole annettu. Kopio-

oikeudet ovat oletusarvoisesti aina tekijällä. Osa Internetissä olevasta ulkomaisesta materiaalista on annettu julkiseen käyttöön (public domain). Suomessa tekijänoikeutta (isysoikeutta) ei voi luovuttaa pois eikä siten teoksia voi luovuttaa public domainiin. (Aalto & Uusisaari 2009, 121–124.)

Yleisin lisenssiperhe on tällä hetkellä Creative Commons (CC) ([www.creativecommons.fi](http://www.creativecommons.fi)). Helppokäyttöiset ja monipuoliset CC-lisenssit ovat muodostuneet avoimen sisällön standardiksi. CC-perheen jokainen lisenssi on saatavana kolmessa eri muodossa: lakitekstinä, hakukoneiden ymmärtämässä RDF-muodossa sekä puhekielellä. Lähtökohtaisesti kaikki CC-lisenssit antavat oikeuden jakaa teos muuttamattomana, kunhan teoksen tekijöiden nimet mainitaan (myös oppimateriaalina). Toinen asia on sitten teoksen hyödyntäminen. Jos CC-lisenssissä on NC-ehto (Non Commercial, ei kaupallinen), teosta ei saa käyttää kaupallisessa tarkoituksessa. CC-lisenssin ND-ehto (No Derivates, ei muutettuja teoksia) tarkoittaa, että oikeutta muutosten tekemiseen julkisesti ei ole annettu. CC-lisenssin SA-ehto (Share Alike, tarttuva) tarkoittaa sitä, että muutokset ovat sallittuja kunhan teos julkaistaan samalla CC-lisenssillä kuin alkuperäinen teos. Kaikissa tapauksissa alkuperäisten tekijöiden nimet on kuitenkin mainittava ja jotenkin voitava osoittaa mikä osa teoksesta on alkuperäistä. (Aalto & Uusisaari 2009, 121–124.)

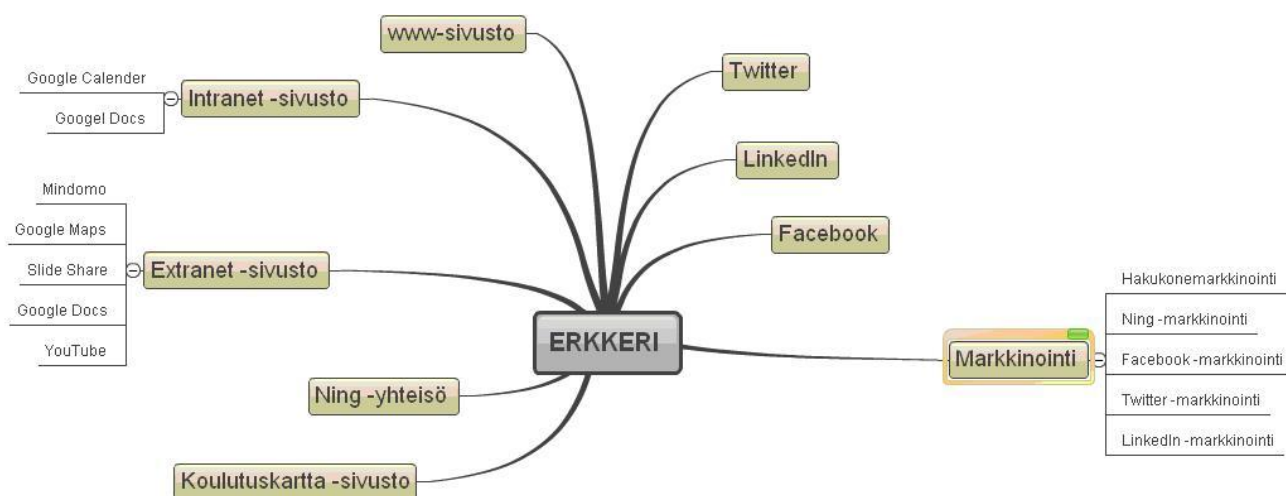
## 4.11 Netiketti

Internet on täynnä hyödyllistä tietoa, ohjelmia, kuvia, ääntä ja multimediaa. Tiedon lisäksi verkosta löytyy monenlaista viidettä, siellä voi tehdä ostoksia tai hoitaa asioitaan. Verkon kautta voi olla yhteydessä tuttuihin tai tuntemattomiin ihmisiin ympäri maapallon. Verkkoon kirjoitettaessa on hyvä kiinnittää huomiota tekstin selkeyteen, jotta teksti tulkittaisiin oikein, eikä väärinymmärryksiä syntyisi. Huomioon on otettava myös se, että tekstiä saattaa lukea henkilö, joka on toisesta kulttuuriympäristöstä. (Kalliala & Toikkanen, 2009, 129)

Suomen Internetopas tarjoaa maksutonta yleistietoa Internetistä sekä sen historiasta. Netiketti sisältää internetiä koskevia sääntöjä ja ohjeita. Netiketti -termi tulee sanoista netti ja etiketti, joka on nimitys tietoverkon käytön epävi-

rallisille sopivaisuussäännöille. Netiketti korostaa kohteliaisuutta ja vakiintuneiden käytäntöjen noudattamista. Sähköpostia kirjoitettaessa on hyvä olla kohtelias eikä pidä kirjoittaa mitään sellaista, jota ei ole valmis sanomaan henkilölle kasvojen kautta. Ketjukirjeiden lähettämistä edelleen ei suositella, sillä ne saattavat levittää tietokoneviruksia ja siten tukkia sähköpostijärjestelmiä. Liitteiden lähettämisessä tulee harkita, mitkä liitteet ovat tarpeellisia ja onko vastaanottajalla käytössään liitteen aukaisemiseksi tarvittava sovellus. Verkossa tulee esiintyä omana itsenään, omilla tunnuksilla. Omat käyttäjätunnukset ja salasanat on pidettävä omana tietonaan. Keskusteluihin osallistuttaessa kommenttien tulee liittyä keskustelun aiheeseen. Verkossa oleviin palveluihin rekisteröidyttäessä kannattaa harkita, mitä tietoja itsestään antaa. (Suomen Internetopas n.d.)

## 5 SOSIAALINEN MEDIA ERKKERISSÄ



KUVIO 4. Kaaviokuva sosiaalisesta mediasta ERKKERISSÄ

### 5.1 Sosiaalisen median käyttöönotto projektissa

Sosiaalisen median käyttöönotto projektissa vaatii sosiaalisen median strategian luomisen sekä saatavilla olevien palvelujen kartoittamisen ja niihin tutustumisen. Projektissa tulee miettiä, mitkä ovat ne tarpeet, joihin sosiaalisen median avulla voidaan löytää ratkaisu, sekä mikä on se kohderyhmä, joka sosiaalisen median avulla pyritään löytämään. Strategiassa tulee myös huomioida sosiaalisen median vaatima henkilöresurssi. Sosiaalisen median palvelut vaativat jatkuvaa päivittämistä ja mahdollisesti kommentointeihin vastaamista.

### 5.2 ERKKERIn www-sivusto ([www.opinovi.fi/erkkeri](http://www.opinovi.fi/erkkeri))

ERKKERIn julkiset www-sivut on toteutettu avoimen lähdekoodin sisällönhallintajärjestelmällä, Joomlailla. Joomla on yksi suosituimmista avoimen lähdekoodin järjestelmistä. Avoin lähdekoodi (open source) tulee nimenä siitä, että tietokoneohjelman lähdekoodi, jonka avulla ohjelmaa voidaan muokata, editoida, muuttaa ja korjata, on vapaasti kaikkien käytössä. Tämä alun perin ohjelmistojen kehittämismalli on laajentunut myös muunlaisten palvelujen ke-

hittämiseen. Sen mukaan uutta tietoa ei pyritä salaamaan siihen asti, kunnes se on valmis ja julkaistu tekijän nimissä, vaan uusi raakietieto laitetaan heti vapaasti muokattavaksi ja kommentoitavaksi. Kuka tahansa voi muuttaa alkuperäistä tietoa joko suoraan tai koordinoijan kautta. Lopputuloksesta hyötyvät kaikki, jotka kyseistä tietoa tarvitsevat. (Ojala 2008, 169.)

ERKKERIn www-sivuston ensimmäinen versio toteutettiin palvelimelle asennettavalla WordPress-ohjelmalla. WordPress-ohjelma on avoimen lähdekoodin sisällönhallintajärjestelmä. WordPress-järjestelmän ominaisuudet riittivät projektin tarpeisiin, kunnes tuli tarve toteuttaa sivusto myös ruotsin- ja englanninkielisenä. Kieliversioiden tekemiseen ei helposti löytynyt WordPressistä ratkaisua. Yhtenä perusteluna WordPressin valintaan alun perin oli se, että Jyväskylän ammattikorkeakoululle oli suunniteltu hankittavaksi tietohallinnon ylläpitämä Wordpress Multiuser -järjestelmä ja ERKKERIn sivusto oli tarkoitus siirtää ko. järjestelmään ylläpidettäväksi.

Kieliversiotarpeen vuoksi päätettiin siirtyä Joomla-järjestelmään, jossa kieliversiot on mahdollista toteuttaa helpommin lisäosana löytyvän maksuttoman JoomlaFish -lisäosan avulla.

Sivustoa varten on web-hotellista (Louhi Networks Oy) vuokrattu palvelintilaa. Joomla:n teknisiä vaatimuksia ovat MySQL-tietokanta, php-tuki. EU:n rakennerahastohankkeissa hintavertailu on tehtävä kaikista hankinnoista. Web-hotellien hintavertailun jälkeen päädyttiin Louhi Networks Oy:n valintaan, ja valintakriteerinä oli edullisin hinta. ERKKERIn sivusto sijaitsee palvelimella, jossa sen suora osoite on <http://www.erkkeri.info/uusi>. ERKKERIn markkinointisivuston osoite on [www.opinovi.fi/erkkeri](http://www.opinovi.fi/erkkeri), josta sivustolle saapuva ohjataan web-hotellin palvelimella olevaan osoitteeseen.

Graafinen suunnittelija loi ERKKERille visuaalisen ilmeen ja sivuston rakentaminen toteutettiin JAMKin järjestelmäasiantuntijoiden avulla.





KUVIO 5. ERKKERIn www-sivusto

### 5.3 ERKKERIn Intranet

([sites.google.com/a/opinovi.fi/erkkeri](https://sites.google.com/a/opinovi.fi/erkkeri))

ERKKERIn intranet-sivusto on toteutettu Google Sites -palvelulla. Palvelu mahdollistaa oman verkkosivun luomisen, jonka voi jakaa haluamilleen henkilöille tai sivusto voi olla julkinen. Palvelun käyttö vaatii Google tilin avaamisen. Koska sivuston voi määrittellä ei-julkiseksi, sitä on mahdollista käyttää mm. pienissä organisaatioissa tai yhdistyksessä intranetin tavoin. (Haasio 2008, 69.) Palveluohjelmassa on rajallinen määrä valmiita sivupohja-lay-outeja ja teemoja, joista käyttäjä voi rakentaa mieleisensä. Jossain määrin on ulkoasua mahdollista räätälöidä. Käytettäviä sivupohjia on erilaisia: verkkosivu, tiedostoarkisto, ilmoitussivu ja luettelosivu.

- Verkkosivu on sivupohja, jossa on otsikko- ja tekstialue. Tekstialueelle voidaan määrittellä sarakkeita ja sinne voidaan lisätä mm. tekstiä, taulukoita, sisällysluetteloita, kuvia, esityksiä, gadgetejä. (Gadget, "vimpain" on sovellus, jonka voi lisätä olemassa olevaan järjestelmään). Sivua voidaan kommentoida ja siihen voidaan lisätä liitteitä.

- Tiedostoarkisto-sivulle voidaan luoda kansioita ja niihin tallentaa tiedostoja, jotka ovat sivustolla kävijöiden ladattavissa.
- Ilmoitus-sivu on verkkosivu, johon sivustolla kävijä voi jättää ilmoituksen, jota voidaan kommentoida.
- Luettelosivulla voidaan valita kolmesta valmiista luettelomallista tai määritellä luettelo itse. Luettelosivuja voi sivustolla kävijä kommentoida ja sivulle voidaan lisätä liitteitä.

Sivusto muokattiin ERKKERI-ilmeiseksi lisäämällä sivuston yläosaan graafisen suunnittelijan laatima ERKKERI-kuva (logo) ja valitsemalla ERKKERIn värimaailmaan sopiva valmis teema. Sivusto on helppokäyttöinen ja käyttötarkoitukseen sopivat sivupohjat löytyvät järjestelmästä valmiina. Sivusto sisältää projektihallinnointiin, tiedottamiseen ja markkinointiin, kokouksiin, ERKKERIn järjestämiin koulutuksiin sekä ohjausryhmän toimintaan liittyvät lomakkeet, dokumentit ja asiakirjat. Sivustolla on myös informatiivista tietoa projektin toteuttajille. Sivuston rakentamisesta ja ylläpidosta huolehtii ERKKERIn (JAMK) projektisihteeri. Sivuston käyttäjille on jaettu erilaisia oikeuksia: osalla lukuoikeus, osalla yhteiskäyttäjaoikeudet. Yhteiskäyttäjaoikeus on pääasiassa projektisihteerien käytössä. He lisäävät sivustolle tiedostoja ja tarvittaessa muokkaavat sivuston tietoja. ERKKERIssä ja TE-ERKKERIssä työskentelee yhteensä neljä eri organisaatioissa toimivaa projektisihteeriä.

**ERKKERI**

Hae tästä sivusta

opin@ovi

**Etusivu**

1. Ohjeet
2. Taloushallinto
3. Seurantatiedot
4. Koulutukset ja konsultoinnit
- 4.1 ERKKERI 5 op
- 4.2 ERKKERI 30 op
- 4.3 ERKKERI 60 op
- 4.4 Konsultoinnit
- 4.5 Koulutusten lähipäivät
5. Kokoukset
- 5.1 ERKKERI-tiimi
- 5.2 Ydintiimi
- 5.3 ERKKERI-JAMK-tiimi
- 5.4 Kattohankkeet
- 5.5 Itä-Suomen Opin ovet
6. Tiedotus ja markkinointi

**Tervetuloa ERKKERIn Intraan!**

Sivustolta löytyy niin koulutuksen toteutukseen, markkinointiin kuin hallinnointiin liittyvät ajantasaiset materiaalit kuten

[ERKKERI uutiset 1/2009 on ilmestynyt! Tsekkaa http://www.erkkeri.info/uusi/](http://www.erkkeri.info/uusi/)

Tälle sivulle voit myös lisätä ERKKERiä koskevia ilmoituksia.

**VINKKI: Haluatko tiedon sivulla tapahtuvista muutoksista tai uusista ilmoituksista sähköpostiisi?**

Tilaa itsellesi muutosilmoitus yläpalkin "Lisää toimintoja" -valikosta ja sieltä "Tilaa sivuston muutosilmoitukset".

Jos valikko ei näy, ota yhteyttä [merja.haarala@jamk.fi](mailto:merja.haarala@jamk.fi).

**perjantai, 4. joulukuuta**

perjantai, 4. joulukuuta

- > 16:00 Aikuisohjaus amk:ssa-seminari Joensuu
- 08:00 Aikuisohjaus amk:ssa, Putkuri

**maanantai, 7. joulukuuta**

- 09:00 ERKKERI 30 op Hämeenlinna jatkuu
- 10:00 TE- ERKKERI 30 Jyväskylä jatkuu
- 11:00 ERKKERI 30 Jyväskylä jatkuu
- 12:00 ERKKERI 30 op Lahti jatkuu

**tiistai, 8. joulukuuta**

- > 16:00 ERKKERI 30 op Hämeenlinna jatkuu

Tapahtumat aikavyöhykkeellä Helsinki

**Pikalinkit**

## KUVIO 6. ERKKERIN intranet-sivusto

### 5.4 ERKKERIn yhteisö (erkkeritiimi.ning.com)

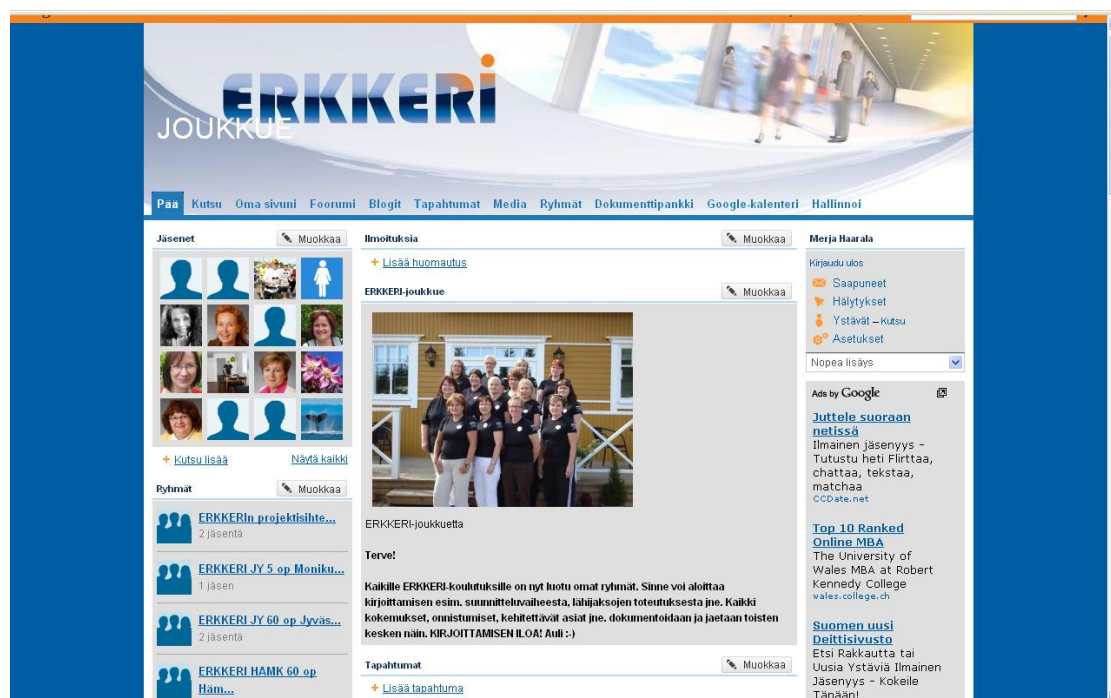
ERKKERI yhteisö -sivusto on toteutettu Ning-palvelulla. Yhteisön luojana on projektipäällikkö, joka on kutsunut projektihenkilöstön liittymään ERKKERI-joukkueeseen. Jokainen kutsuttu henkilö on luonut itselleen Ning-yhteisöön oman identiteetin (Ning ID). Samalla identiteetillä voi kuulua moneen eri yhteisöön Ning-järjestelmässä. Sivusto muokattiin ERKKERI-ilmeiseksi lisäämällä sivuston yläosaan graafisen suunnittelijan laatima ERKKERI-kuva (logo) ja valitsemalla ERKKERIn värimaailmaan sopiva tausta sekä tekstien ja kuvakkeiden värit.

Yhteisöön on perustettu jokaista toteutettavaa ERKKERI-koulutusta varten oma ryhmä, johon kuka tahansa ERKKERI-joukkueeseen kuuluva voi liittyä. Tarkoituksena on, että kouluttajat voivat keskustella, kirjoittaa kokemuksistaan ja kommentoida toistensa kirjoituksia sekä raportoida järjestelmässä koulutuksen toteuttamiseen liittyvistä seikoista, uusista innovaatioista ja kehittämistarpeista. ERKKERI-yhteisö on suljettu yhteisö, johon voivat liittyä ainoastaan projektipäällikön hyväksymät osallistujat. Jokainen yhteisön jäsen voi luoda itselleen omia yhteisöjä ja kutsua niihin haluamiaan henkilöitä.

Verkossa toimivassa yhteisössä voidaan nopeasti saada vastauksia, kommentteja, ideoita, neuvoja ja näkemyksiä mihin tahansa aiheeseen tai ongelmaan liittyen. Avoimen lähdekoodin periaatteella toimiva yhteisö voi luoda valtavan osaamisen potentiaalin. Sosiaalinen media mahdollistaa yhteisen tiedon jakamisen myös hajautuneessa organisaatiossa ja liikkuvassa työssä. Yhteydenpito eri puolilla oleviin yhteisön jäseniin helpottuu. Myös asiantuntijuuden hallinta ja hankinta mahdollistuu. (Ojala 2008, 170–171.)

Ojala (2008, 212) kirjoittaa, että yksi sosiaalisen median hyödyntämisen kulmakivi on palkitsemispolitiikka. Miten ihmisiä kannustetaan kirjoittamaan ja tuottamaan tietoa yhteiseen käyttöön? Miten palkitaan siitä, että ihmiset kirjoittavat ja tuovat omia ideoitaan?

Yhtenä ratkaisuna hän toteaa kirjoitusten arvioinnin esimerkiksi tähdillä siitä, kuinka paljon muut käyttäjät ovat lukeneet kirjoittajan tuotoksia ja kommentteja tai kuinka paljon muut arvioivat hyötyneensä kirjoittajan ideoista ja kommentteista. Yhtenä arvioitavana kohteena voi toimia myös se, kuinka moni kirjoituksia lukenut on tehnyt kirjoittajan kotisivusta itselleen sosiaalisen kirjanmerkin.



KUVIO 7. ERKKERIn Ning-yhteisö

## 5.5 ERKKERIn oppimisympäristö

Ning-palvelulla toteutettua ERKKERIn oppimisympäristöä käytetään osassa ERKKERIn toteuttamia koulutuksia. Tällä hetkellä (marraskuu 2009) oppimisympäristö on käytössä Lahdessa toteutettavassa 30 opintopisteen (op) koulutuksessa sekä Turussa toteutettavassa 5 op:n koulutuksessa. Käyttäjää on n. 25 henkilöä/ryhmä. Oppimisympäristön perustajana toimii koulutuksen vastuukouluttaja, joka kutsuu koulutukseen osallistuvat henkilöt liittymään yhteisöön. Koulutukseen osallistuvat luovat itselleen identiteetin (ellei heillä jo ole sellaista) ja liittyvät yhteisöön. Vastuukouluttaja myös määrittelee, mitä toiminnallisuuksia hän haluaa ottaa yhteisön käyttöön laajasta valikoimasta. Oppimisympäristö on suljettu yhteisö, ja siihen voivat liittyä ainoastaan vastuukouluttajan hyväksymät osallistujat. Oppimisympäristössä on käytössä koulutukseen liittyvät tehtävät, dokumentit, keskustelufoorumi, blogit ja RSS-syötteet. Jokainen yhteisön jäsen voi luoda itselleen omia yhteisöjä ja kutsua niihin haluamiaan henkilöitä.

## 5.6 Sähköinen viestintä ja neuvottelut ERKKERIssä

ERKKERIn toteuttajatahoina on neljä organisaatiota, joista yksi sijaitsee Hämeenlinnassa ja kolme Jyväskylässä. Kokoonnotukset aiheuttavat aina jollekin taholle/tahoille matkustamista toiselle paikkakunnalle, mikä puolestaan kuluttaa kallista aikaa. Matkustustarpeen vähentämiseksi on ERKKERIssä otettu käyttöön videoneuvottelumahdollisuus. Viestityksestä pääosa liikkuu sähköpostin välityksellä, mutta sähköpostien määrän jatkuvasti kasvaessa on mietitty pikaviestimahdollisuuksia ja niitä on mahdollisuuksien mukaan otettu käyttöön.

### 5.6.1 Videoneuvottelut

Videoneuvotteluja varten on ERKKERille perustettu neuvotteluhuone Adobe Connect Pro -ympäristöön. Jyväskylän ammattikorkeakoululla on järjestelmän käyttölisenssi. Neuvotteluyhteyttä varten tarvitaan headset-kuuloke-mikrofoni-yhdistelmä, web-kamera sekä tietokoneella oleva flash-laajennus. Neuvotte-

luun liitytään omalta koneelta selaimen avulla. Järjestelmässä on mahdollista työstää yhdessä dokumentteja, siellä voidaan jakaa omalla koneella tai Internetissä olevia tiedostoja. Kokoukseen osallistuville voidaan jakaa erilaisia rooleja ja niiden myötä oikeuksia ja esim. puheenvuoroja.

Ohjelmaa on käytetty videoneuvotteluissa sekä luentotilaisuuksissa, jossa paikan päälle matkustamiseen olisi kulunut paljon aikaa, kuten esim. kahden tunnin luento Rovaniemellä, joka toteutettiin Connect Pro -ohjelman välityksellä Jyväskylästä.

### 5.6.2 Pikaviestintä

Pikaviestintää varten Jyväskylän ammattikorkeakoulun sisäisessä käytössä toimii GroupWise Messenger. Eri organisaatioiden välillä on käytössä Windows Messenger sekä Google Talk. Pikaviestimien käyttö vähentää huomattavasti sähköpostituksen määrää.

### 5.6.3 ERKKERI Extra

ERKKRI EXTRA on ERKKERIn sisäiseen viestintään tarkoitettu html-muotoinen sähköpostikirje, joka on toteutettu Mailchimp-palveluohjelmalla (<http://www.mailchimp.com>). Mailchimp-palveluohjelmisto on englanninkielinen. ERKKERille on ohjelmaan luotu käyttäjätili ja ERKKERIn postitusmäärillä ohjelman käyttö on maksutonta.

ERKKERI EXTRA ilmestyy kerran kuussa sisältäen ERKKERIn ajankohtaiset asiat. Sen kohderyhmänä ovat ERKKERIn toimijat sekä ohjausryhmän jäsenet ja varajäsenet.

Jos et näe viestin kuvia, avaa uutiskirje selaimen.

# ERKKERI EXTRA

Vuorokaus EU:lta

Mikäli sähköpostisi ei näytä uutiskirjetä kuvien kera, valitse s-postisi navigoinnista Näytä -> html

## ERKKERI EXTRA sai hyvää palautetta!

ERKKERI EXTRA on projektihenkilöstölle ja ohjausryhmälle suunnattu sisäisen viestinnän tiedote, joka ilmestyy nyt toista kertaa. Ensimmäinen EE ilmestyi syyskuun lopussa. Se sai kiitosta mm. selkeydestä, hyvin miettyistä sisällöistä ja sopivasta pituudesta.

**Hyvä joukkueen ja ohjausryhmän jäsen:** tiedota, muistuta ja jää kokemukseksi muiden kanssa. Lähetä haluamasi lyhyt tiedotus teksti [auli.rohainen@jamk.fi](mailto:auli.rohainen@jamk.fi) viimeistään kuukauden 30. päivään mennessä.

**ERKKERI Energiaa kaikille loppusyksyyn!**

**TE-ERKKERIn Urabaarin koulutus päättyi**

Työvoimaopiston TE-ERKKERI sai toisen 5 op koulutuksen päätökseen. Toukokuussa Jyväskylässä jaettiin todistus 26 osallistujalle Aikuisten ohjauksen perusteet -koulutuksesta. Viime viikolla Helsingissä 19 osallistujaa päätti Urabaarille tuotetun Ratkaisukeskeisyys ja voimavaraistaminen aikuisten ohjauksessa -koulutuksen.

**ERKKERIT täydessä vauhdissa – Opin Ovet vahvasti mukana!**

Koulutukset kaikilla rintamalla käyvät nyt vilkkaana. Työvoimaopisto kouluttaa Jyväskylässä (30 op), Kouvolassa

### Kalenteriin muistiin

Aikuisten ohjauksen teemapäivä 25.11.2009, JAMK, Jyväskylä.  
Lisätietoja [sini.kaurio@jamk.fi](mailto:sini.kaurio@jamk.fi)

Tahditko tunnistaa -seminaari 27.11.2009, JAMK, Jyväskylä.  
Lisätietoja <http://www.jamk.fi/fokkj/tutkimus/ostu/seminaari>

NINÖ -perähdys 30.11.2009 klo 8-10, aulakabinetti, JAMK  
Ilmoittaudu [www.erkkerimainina.com](http://www.erkkerimainina.com)

Aikuisohjaus amk:ssa -seminaari 3-4.12.2009  
Jäsenuus  
Lisätietoja <http://www.pkamk.fi/aikuisopit/kuinohjaus/seminaari.htm>

**NYT...**

TE-ERKKERIn Urabaarin koulutus päättyi

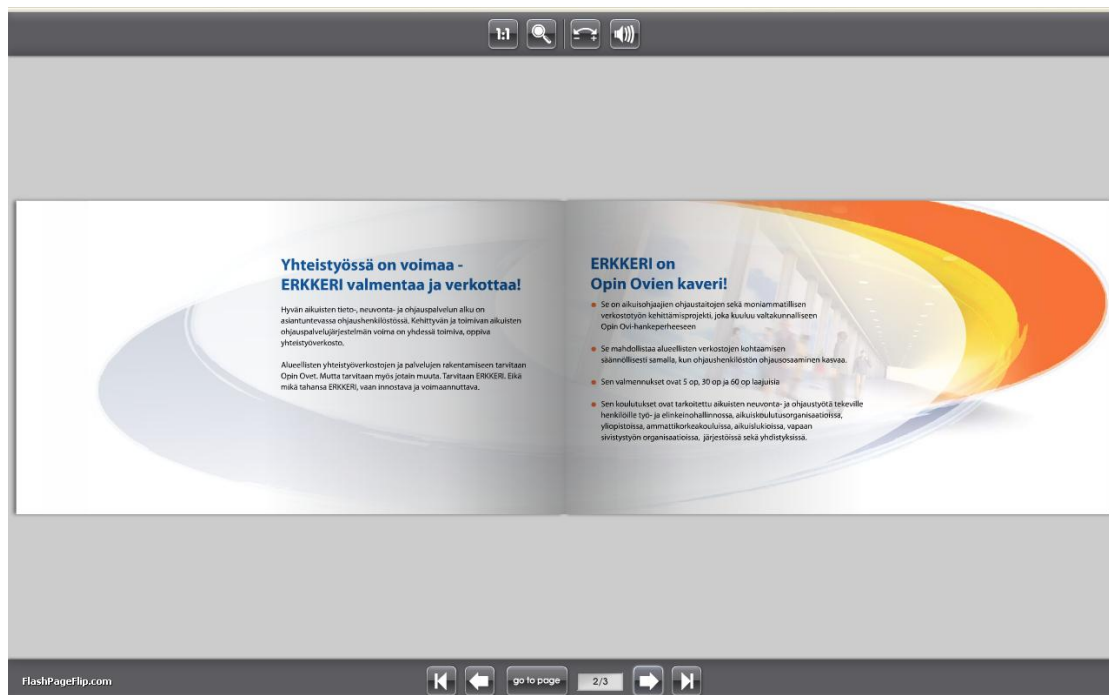
KUVIO 8. ERKKERI EXTRA

### 5.6.4 ERKKERI Uutiset

ERKKERI Uutiset on toteutettu maksuttomalla, omalle palvelimelle asennettavalla Flash Page Flip -ohjelmalla (<http://www.flashpageflip.com/FreeFPF.asp>). ERKKERI Uutisten kohderyhmänä ovat ERKKERIn toimijat, ohjausryhmän jäsenet ja varajäsenet, projektin rahoittaja, toteuttajaorganisaatioiden johto ja Opin Ovi -projektihenkilöstöt. ERKKERI Uutiset sekä sähköiset esitteet on katsottavissa ja tulostettavissa ERKKERIn www-sivuilta.



KUVIO 9. ERKKERI Uutiset -lehti



KUVIO 10. ERKKERI esite

### 5.6.5 ERKKERI Tapahtumakalenteri

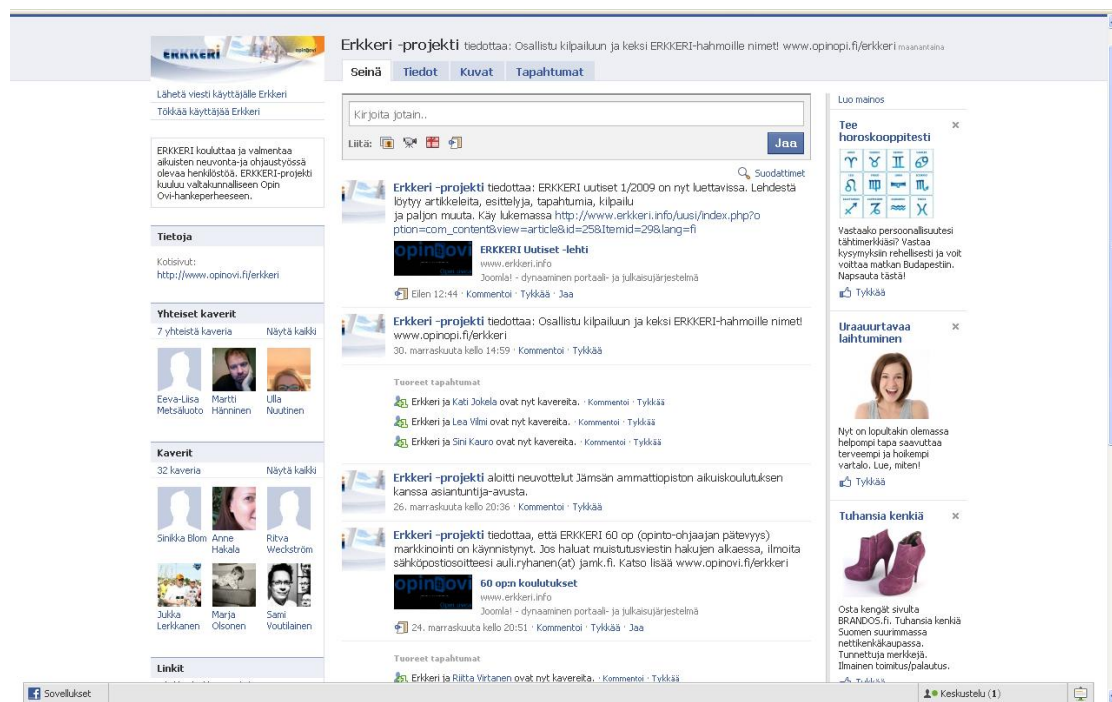
ERKKERI Tapahtumakalenteri on toteutettu Google Calender -palvelun avulla. Google Calender on yksi Googlen maksuttomista työkaluohjelmista, joihin kirjaututaan Google-tilin tunnuksilla. Tapahtumakalenteria ylläpidetään



ERKKERIn intrassa. Google-kalenteri on myös upotettu ERKKERIn Ning-yhteisön sivulle. Upottamista varten ERKKERIn kalenteri tehtiin julkiseksi, ettei sen tarkasteluun Ning-yhteisössä tarvitse erikseen kirjautua Google -järjestelmään.

### 5.6.6 ERKKERI Facebookissa

Facebook yhteisöön on ERKKERille perustettu oma sivu. Faneja sivulla on tällä hetkellä (marraskuu 2009) 12 henkilöä. ERKKERI projekti -sivulla (<http://www.facebook.com/erkkeri>) voi liittyä ERKKERIn kaveriksi. Sivulla on lyhyesti tietoa ERKKERlstä sekä linkki ERKKERIn www-sivustolle. Sivustolle linkitetään ERKKERIn www-sivuston ja ERKKERIn Twitter-sivuston uutiset RSS-syötteen avulla.



KUVIO 11. ERKKERI Facebookissa

### 5.6.7 ERKKERI Twitterissä

Twitter-yhteisöön on ERKKERille perustettu oma sivu (<http://twitter.com/ERKKERiprojekti>). Sivustolle linkitetään ERKKERIn www-sivuston ja ERKKERIn Facebook-sivuston uutiset RSS-syötteen avulla.

twitter  
**ERKKERI**

Login Join Twitter

opinovi

Hey there! ERKKERIprojekti is using Twitter.  
Twitter is a free service that lets you keep in touch with people through the exchange of quick, frequent answers to one simple question: What's happening? **Join today** to start receiving ERKKERIprojekti's tweets.

**Join today!**  
Already using Twitter from your phone? [Click here.](#)

**ERKKERIprojekti**

Korjattu URL. Osallistu kilpailuun ja keksi ERKKERI-hahmoille nimet!  
<http://www.opinovi.fi/erkkeri>

5:31 AM Nov 30th from web

Osallistu kilpailuun ja keksi ERKKERI-hahmoille nimet!  
[www.opinovi.fi/erkkeri](http://www.opinovi.fi/erkkeri)

5:14 AM Nov 30th from web

aloitti neuvottelut Jämsän ammattopiston aikuiskoulutuksen kanssa asiantuntija-avusta.  
10:37 AM Nov 28th from web

tiedottaa, että ERKKERI 60 op (opinto-ohjaajan pätevyys) markkinointi on käynnistynyt. Katso lisää [www.opinovi.fi/erkkeri](http://www.opinovi.fi/erkkeri) -->koulutus-->60op  
5:56 AM Nov 28th from web

valmistele projektihakemuksen muutosta ja ERKKERI Uutiset-näköislehteä

Name ERKKERI  
Location Finland, Jyväskylä  
Web <http://www.opinovi...>  
Bio ERKKERI kouluttaa ja valmentaa aikuisten neuvonta- ja ohjaustyössä olevaa henkilöstöä. ERKKERI-projekti kuuluu valtakunnalliseen Opin Ovi-hankeperheeseen.

24 following 10 followers 0 listed

Tweets 8

Favorites

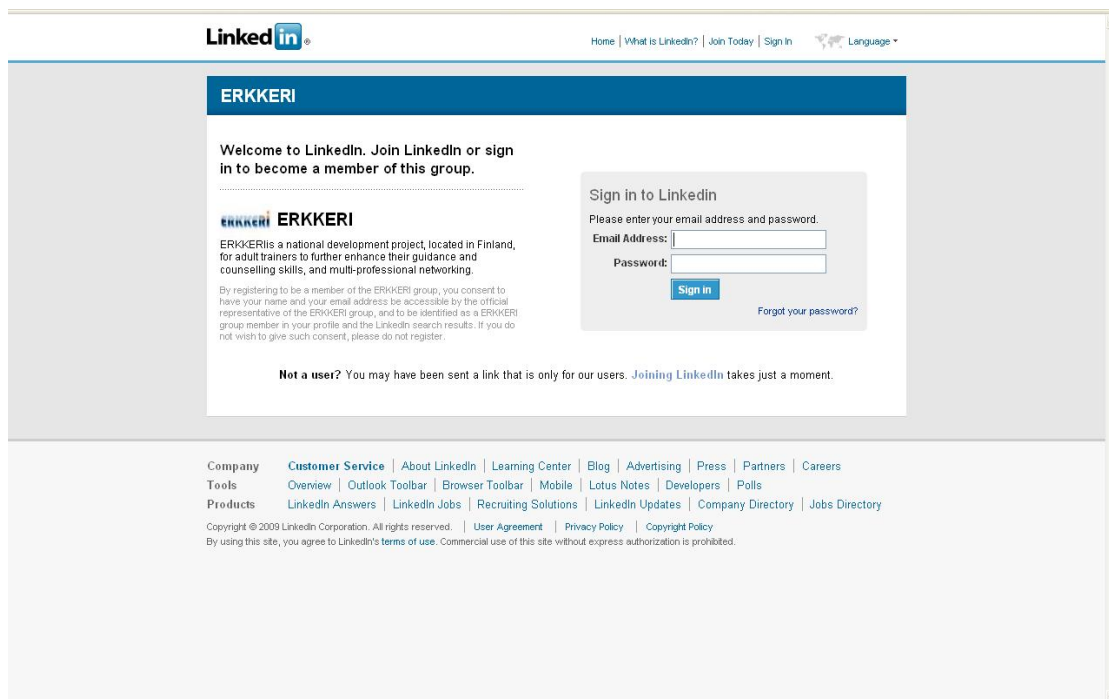
Following

RSS feed of ERKKERIprojekti's tweets

KUVIO 12. ERKKERI Twitterissä

### 5.6.8 ERKKERI LinkedIn:ssä

LinkedIn yhteisöön on ERKKERille perustettu oma sivu (<http://www.linkedin.com/groupRegistration?gid=2531513>). Sivustolle linkitetään ERKKERIn [www](http://www.opinovi.fi)-sivuston ja ERKKERIn Twitter -sivuston uutiset RSS-syötteiden avulla.



KUVIO 13. ERKKERI LinkedIn:ssä

## 5.7 ERKKERIn koulutuskalenteri

ERKKERIn koulutuskartta on toteutettu Google Sites -työkaluohjelmalla. Sivustolla ERKKERIn koulutukset on jaettu Suomen kartalle alueittain. Alueilla järjestettävät koulutukset on lueteltu kronologisessa järjestyksessä. Koulutusten tiedot on syötetty verkkosivu-sivupohjaan. Sivusto on julkinen ja sitä ylläpitää ERKKERIn projektisihteeri. Sivuston osoite on <http://sites.google.com/a/opinovi.fi/koulutukset>.

## Etusivu

Häme  
 Kaakkois-Suomi  
 Keski-Suomi  
 Lounais-Suomi  
 Pohjanmaa  
 Pohjois-Suomi  
 Uusimaa  
 Sivustokartta

## Etusivu

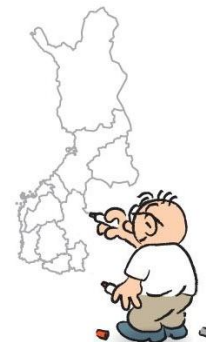
Tällä sivustolla näet ERKKERin ja STUDIO:n koulutukset maakunnittain. Koulutukset ovat aikajärjestyksessä.

Valitse sivun vasemmassa reunassa olevasta navigoinnista alue, jonka koulutuksiin haluat tutustua.

**ERKKERin** koulutustiedoista vastaa projektiinsihiteeri Merja Haarala, merja.haarala(at)jamk.fi

**STUDIO:n** koulutustiedoista vastaa projektiassistentti Johanna Kokkomäki, johanna.kokkomaki(at)hamk.fi

**Tervetuloa tutustumaan koulutuksiimme!**

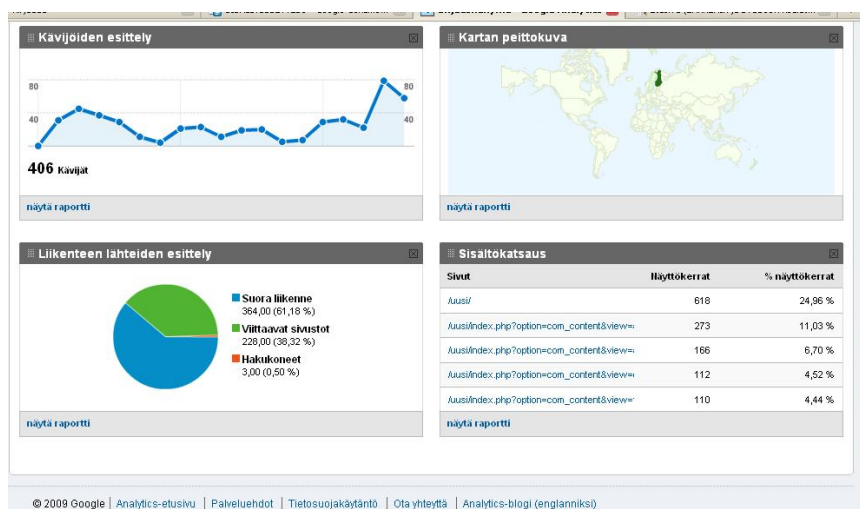


[Kirjautu sisään](#) | [Käyttöohjeet](#) | [Ilmoita väärinkäytöstä](#) | [Tulosta sivu](#) | [Palvelun tarjoaa Google-sivustot](#)

## KUVIO 14. ERKKERin koulutuskalenteri

### 5.8 ERKKERin sivustojen kävijäseuranta

Kaikilla ERKKERin sivustoilla ylläpidetään kävijäseuranta, joka on toteutettu Google Analytics -palvelulla. Palvelu on maksuton, ja siihen kirjaututaan Google tilin tunnuksilla. Palvelussa määritellään seurattava sivusto ja ohjelma antaa yksilöidyn koodin, joka liitetään sivustoon seurattavan sivuston yläpöydässä. Google Analytics -palvelusta on mahdollisuus tilata sähköpostilla määriteltävissä olevin väliajoin erilaisia raportteja sivustolla kävijöistä. Raportoinnin kohteena voivat olla esim. sivuston kävijämäärä, kävijöiden maantieteellinen sijainti, käytetyt selainohjelmat, sivustolla vietetty aika, miltä sivustolta sivustolle on tultu jne.



KUVIO 15. Kävijäseuranta

## 5.9 ERKKERIn kuvien, videoiden ja esitysten säilytyspalvelut

Tapahtumista, seminaareista ja kokouksista, joihin ERKKERIn projektitoimijat ja ohjausryhmä ovat osallistuneet, on otettu runsaasti kuvia. Samoin tilanteista ERKKERIn koulutuksissa. Kuvat on tallioitu Picasan verkkopalveluun. Eri tilanteissa kuvatut videonauhoitukset sekä opetuskäyttöön tuotetut videonauhoitteet tallennetaan YouTube-palveluun. Erilaisia tilaisuuksia varten tuotetut sekä opetuskäyttöön tarkoitetut diaesitykset tallennetaan SlideShare -palveluun.

## 5.10 Muita ERKKERIn käyttöön otettuja avoimen lähdekoodin periaatteella toimivia välineitä

Miellekarttojen, mindmapien piirtämiseen on saatavana Internetistä maksuttomia ohjelmia. Ohjelmien avulla voidaan mallintaa, organisoida ja visualisoida erilaista tietoa miellekarttoiksi. Nettipohjaisia miellekarttaohjelmia ovat mm. Mindomo ja Dabbleboard. Miellekarttojen tekeminen tietokoneella mahdollistaa tiedon linkittämisen (esim. internetistä) karttaan. Myös useita ohjelmalla tehtyjä karttoja voidaan linkittää yhteen.

Mindomo käsitekartta -ohjelma otettiin käyttöön ERKKERIn 30 op:n Aikuisten ohjaus- ja neuvontatyö -koulutuksessa Lahdessa. Mindomo löytyy osoitteesta <http://mindomo.com>.

## 6 TUTKIMUSTULOKSET

### 6.1 Sosiaalisen median toimintaympäristössä toteutetut ratkaisut

Tutkimuksessa tarkasteltiin, voiko sosiaalisen median toimintaympäristössä toteuttaa projektin käyttöön julkinen www-sivusto, projektihenkilöstön käyttöön tarkoitettu intranet-sivusto, kohderyhmän käyttöön suunnattu extranet-sivusto (oppimisympäristö) sekä projektin markkinointi. Projektin julkinen www-sivusto on toteutettu open source -periaatteella toimivalla palvelimelle asennettavalla ohjelmalla, ja muut tutkimuksen kohteena olevat toiminnot voitiin toteuttaa sosiaalisen median palveluohjelmien avulla.

### 6.2 Sosiaalisen median toimintaympäristön ja toimintamallien haasteet ja hyödyt

Haasteena sosiaalisen median hyödyntämisessä projektitoiminnassa nousi sosiaalisen median palveluohjelmien toiminnan epävarmuus. Palveluohjelmien toimintaperiaate on sellainen, että ohjelma, sen avulla tuotettu sisältö ja sen avulla tallennetut tiedostot sijaitsevat palveluntarjoajan palvelimella. Käyttäjä ei pääse vaikuttamaan palvelun olemassaoloon tai sisällön varmuuskopiointeihin. On täysin palveluntarjoajan vallassa, kuinka kauan palvelu on saatavilla. Myös palvelun tietoturva on palveluntarjoajan varassa. Täyttä varmuutta ei voida saada siihen, että ulkopuoliset eivät pääsisi käsiksi suljetunkin ympäristön tietoihin. Mitään takeita ei myöskään ole sille, ettei palvelu muuttuisi jossakin vaiheessa maksulliseksi.

Yhdeksi haasteeksi saattaa nousta myös sosiaalisen median periaatteisiin kuuluva avoimuus. Jos julkisella sivustolla annetaan kaikille kävijöille kommentointimahdollisuus, saattaa osa kommenteista olla negatiivisesti värittyneitä ja niiden käsittely ja niihin vastaaminen olisi asiantuntijan tehtävä. Tämä osaltaan lisää henkilöresurssitarvetta.

Ehkä suurimpana hyötynä sosiaalisen median palvelujen käytöstä on se, että maksuttomia palveluohjelmia on heti saatavilla käyttövalmiina ja melko monipuolisina eri tarkoitukseen soveltuvina. Ohjelmissa on valmiuksia monenlaiseen toteutukseen. Palveluohjelmien helppokäyttöisyydestä johtuen erillisiä henkilöresursseja ei tarvita ylläpitoa varten.

Palvelujen varaan rakennettavissa toteutuksissa on otettava huomioon olemassa olevat riskit ja esimerkiksi tallentava omalle koneelle kaikki palveluohjelmaan tallennetut tiedostot ja mietittävä valmiiksi varasuunnitelma, jos palvelu jostain syystä lakkaa toimimasta. Sosiaalisen median palveluihin ei kannattane säilöä arkaluontoista aineistoa.

### 6.3 Sosiaalisen median toimintaympäristön ja toimintamallien hyödyntäminen ERKKERI-projektissa

Sosiaalisen median toimintaympäristöä ja toimintamalleja on monipuolisesti hyödynnetty ERKKERI-projektissa. Projektin käyttöön on toteutettu open source -periaatteella toimiva julkinen www-sivusto, sosiaalisen median palveluohjelmalla toteutettu projektihenkilöstön käyttöön tarkoitettu intranet-sivusto ja kohderyhmälle suunnattu oppimisympäristö. Projektin markkinointia ei ehditty toteuttaa ennen tutkimuksen päättymistä, mutta suunnitelmana olisi toteuttaa ERKKERI-koulutusten markkinointia Google AdWordsin avulla sekä Facebook- ja Ning-yhteisöissä, mahdollisesti myös LinkedIn-yhteisössä.

Sosiaalisen median hyödyntämisestä ERKKERI-projektissa on tarkemmin kerrottu opinnäytetyön kohdassa 5.

### 6.4 Miksi valita sosiaalisen median tarjoamia palveluohjelmia?

Otala (2008, 21–24) kirjoittaa siitä, kuinka kehitys teollisesta tuotantotaloudesta tietotalouteen muuttaa tuottavuuden ja tuotosten arvon koostumusta. Tietoyritysten toimintakulttuurissa aineellinen omaisuus on vuokrattu muualta



ja yrityksen omistuksessa ovat brändi, kulttuuri, asiakas- ja yhteistyösuhteet, henkilöstön työpanos sekä muut henkiset rakenteet. Näiden avulla yritykset voivat luoda ja kehittää globaaleja palveluja. Yritysten investoinnit keskittyvät osaamisen kehittämiseen, yhteistyöhön, verkostoihin ja niiden ylläpitoon. Tietotyön tärkein prosessi on oppiminen.

Hajautuneessa, liikkuvassa työssä sosiaalinen media mahdollistaa yhteisen tiedon luomisen ja jakamisen. Web 2.0 -teknologiat antavat mahdollisuuden pitää yhteyttä eri puolilla olevien työntekijöiden kanssa sekä mahdollistavat asiantuntijuuden hankinnan ja hallinnan. (Ojala 2008, 21–24.)

Työelämä tulee yhä enenevässä määrin muuttumaan asiantuntijatehtäviksi. Osaamisen kehittäminen, tiedon hallinta ja jalostaminen sekä tiimissä tapahtuva ongelmanratkaisu korostuu kaikissa työtehtävissä. Vuorovaikutus toisten kanssa aikaansaa innovatiivisuutta. Sosiaalinen media tarjoaa mahdollisuuksia ja välineitä vuorovaikutukseen.

Työn muututtua liikkuvammaksi ja samanaikaisesti vuorovaikutuksen lisääntymisen myötä matkustamiseen käytetty aika ja raha ovat nousseet merkittäväksi tekijäksi työelämässä. Sosiaalinen media tarjoaa tähän ratkaisun mahdollistamalla työskentelyn virtuaalisten työtilojen muodossa, joissa voidaan työskennellä ajasta ja paikasta riippumatta.

Marc Prensky kirjoittaa artikkelissaan Digital Natives, Digital Immigrants siitä, kuinka opetusmenetelmät eivät vastaa nykypäivän nuorten opiskelijoiden oppimisedellytyksiä. Nuoret ovat kasvaneet uudenlaiseen maailmaan ja ovat käyttäneet koko ikänsä mm. tietokoneita, pelejä, videoita, pikaviestimiä ja matkapuhelimia. Tästä kaikesta tietotekniikasta ja interaktiivisuudesta sen parissa johtuen uuden sukupolven aivot ovat fyysiseltä rakenteeltaan erilaiset kuin aikaisempien sukupolvien. Tämä seikka pakottaa kiinnittämään huomiota myös opetusmenetelmiin. Voidaan sanoa, että nuoret puhuvat eri kieltä kuin opettajansa. Haasteena opetusmenetelmien tulevaisuudelle on se, oppivatko opettajat opettamaan uutta sukupolvea sen omilla menetelmillä. Oppiminen pitää viedä sinne, missä opiskelijat ovat, internetiin ja pelien maailmaan. Opetushenkilöstön on opetettava kommunikoimaan opiskelijoiden kielellä. (Prensky 2001a; Prensky 2001b.)

Sosiaalinen media tarjoaa niin työelämässä oleville kuin opiskelijoillekin uusia yhteistyömahdollisuuksia ja yhteisöllistä osallistumista. Monipuolisia palveluohjelmia on saatavana maksutta, ne ovat helppokäyttöisiä ja otettavissa käyttöön nopealla aikataululla.

## 6.5 Mitä on otettava huomioon sosiaalisen median palveluohjelmien valinnassa?

Koska sosiaalisen median palveluohjelmat sijaitsevat Internetissä, isojen yritysten ylläpitämällä palvelimilla, ei omassa käytössä olevasta palveluohjelmasta tai siihen tallennetusta sisällöstä voida ottaa varmuuskopioita eikä voida tietää, kuinka kauan valittu ohjelma on saatavilla. Käytettäessä suosittuja ohjelmistoja, joilla on paljon käyttäjiä, on todennäköisempää, ettei ohjelman saatavuudessa tule olemaan ongelmia.

Jos käytettävään ohjelmaan tallennetaan tiedostoja (dokumentteja, videoita, kuvia), on niistä hyvä olla kopiot omalla palvelimella. Kun sosiaalisen median ohjelmaa käytetään oppimisympäristönä, tulee varmistaa opiskelijoiden oikeusturvan täytyminen. Opiskelijoita tulee informoida ja ohjeistaa säilyttämään järjestelmän kautta palautetuista tehtävistä kopiot omalla tietokoneellaan.

Käyttäjätunnusten ja salasanojen muodostamisen etukäteissuunnittelu on tärkeää (ylläpitäjän tunnukset), koska jokaiseen käytettävään ohjelmaan tulee olla omat tunnukset. Vaihtoehtoinen mahdollisuus on käyttää OpenID:ta. Aalto ja Uusisaari (2009, 130) kirjoittavat siitä, kuinka aktiivinen sosiaalisen median käyttäjä huomaa nopeasti, miten tuskallista on rekisteröityä erikseen jokaiseen uuteen palveluun. Onkin olemassa muutamia hankkeita, joissa tätä ongelmaa yritetään ratkaista. Yksi tunnetuimmista on OpenID (<http://openid.net>) -menetelmä, joka tähtää digitaalisen identiteetin hallintaan. OpenID:n käyttäjä rekisteröityy kaikkialle yhdellä ja samalla tunnoksella. Tämä osaltaan säästää muistamisen vaivan, mutta toisaalta saattaa olla tietoturvariski. OpenID-järjestelmään sitoutuneita identiteetintarjoajia on useita – joukossa isoja toimijoita: Yahoo!, Google, MySpace, LiveJournal (<http://www.livejournal.com>), Vox (<http://www.vox.com>) ja Wordpress.

Sama ajatus yksinkertaisesta tavasta kirjautua samoilla tunnuksilla useisiin verkkopalveluihin on Windows Live ID:n (<http://login.live.com>), Facebookin, Connectin ja Google Friend Connectin takana. Suurten toimijoiden tarjoama tunnistaminen keskittää entisestään verkon käyttäjistä kertyvää asiakastietoa harvojen toimijoiden käsiin.

Gloaalina tietoyhteiskuntaskenaariona voisi kuvitella, että jonakin päivän jokaisella maailman kansalaisella olisi oma digitaalinen identiteetti aivan samoin kuin nyt kehittyneissä maissa kaikille annetaan sosiaaliturvatunnus. (Aalto & Uusisaari 2009, 130.)

## 6.6 Opinnäytetyön työstäminen

Opinnäytetyön työstämisessä olemme hyödyntäneet sosiaalista mediaa: Google Sites - ja Google Docs -palveluita sekä testanneet mm. Ning-yhteisöä, Facebookia, Twitteriä, LinkedIn:ä, YouTubea, Google Calendar -, Google Analytics -, Mailchimp-, Mindomo- ja Picasa-palveluja.

Google Sites toimi odotustemme mukaisesti, mutta Google Docs aiheutti jonkin verran ongelmia. Hyvänä puolena Googlen työkaluohjelmissa on se, että tietoja voidaan muokata mistä päätelaiteelta hyvänsä. Yhteistyönä toteutettu opinnäytetyö ja sen viimeinen versio oli näin aina saatavillamme ja yhteiseen asiakirjaan oli helppo koota työstettävät asiat ja aiheet.

Ongelmia Google Docsissa ilmeni, kun tiedoston koko paisui suureksi (n. 100 sivua tekstiä tulostettuna). Ohjelma ei tallentanut tekemiämme muutoksia ja toi tiedoston avaamisen yhteydessä näytölle vanhoja versioita. Toinen ongelma liittyi Windowsin pikanäppäinyhdistelmiin (Ctrl+A, Ctrl+C, Ctrl+V, Ctrl+X), sillä pikanäppäinyhdistelmät toimivat joskus oikein ja joskus väärin. Mitään loogista yhteyttä emme näppäinyhdistelmien toiminnalle keksineet.

## 7 POHDINTA

Koska projektilla on rajallinen kesto, ei projektin käyttöön useinkaan ole tarkoituksenmukaista toteuttaa laajoja projektikohtaisia räätälöityjä sovelluksia. Räätälöityjen sovellusten tuotanto- ja ylläpitokustannukset ovat korkeat. Sosiaalisen median palvelut tarjoavat projektien käyttöön helppoja, nopeasti toteutettavia ja edullisia vaihtoehtoja.

Toinen sosiaalisen median palveluja puoltava seikka on se, että projektille ei ehkä ole suunnitteluvaiheessa budjetoitu rahoitusta esimerkiksi www-sivuston rakentamiseen ja ylläpitoon tai projektin markkinointiin, ja tarve projektikohtaisten www-sivujen julkaisemiseen tai projektin markkinointiin syntyy projektin aikana. Jos projektilla on useita eri toteuttajatahoja, yhteisten tiedostopankkien, informaatiolähteiden ja foorumien löytyminen voi olla hankalaa, kun toimijat työskentelevät eri organisaatioissa. Sosiaalisen median avulla on mahdollista toteuttaa pienillä kustannuksilla erilaisia toimijoiden yhteisessä käytössä olevia palveluita projektin käyttöön.

Projektitoiminnalla pyritään aikaansaamaan jotakin uutta, joka jää "eloon" projektin päättymisen jälkeen ja juurtuu organisaatioiden normaaliin toimintaan. Sosiaalisen median palveluissa projektin aikana alkanut toiminta voi jatkua eri organisaatioiden yhteistyönä projektin päätyttyä.

Tutkimuksessa tarkasteltiin sosiaalisen median mahdollisuuksia ja tutustuttiin erilaisiin palveluohjelmiin. Tutkimuksen kuluessa ERKKERI-projektissa otettiin käyttöön toimivia sosiaalisen median tarjoamia vaihtoehtoja. Tutkimuksen myötä totesimme, että ERKKERIn käyttöön valittujen sovellusten käyttäjäkokemusten kerääminen kyselyn avulla olisi pitänyt tehdä heti sovelluksen käyttöönoton jälkeen ja tehdä toinen kysely myöhemmin, kun sovellusta on jo totuttu käyttämään. Alussa käyttäjillä on odotuksia sivustoa kohtaan ja siten myös kehitysideoita runsaammin. Opinnäytetyöstä jää nyt puuttumaan käyttäjäkokemuksen tutkimusosa, koska sitä ei ehditty tekemään.

Opinnäytetyön työstämisen merkitys oppimisprosessina oli merkittävä. Tutkimuksen myötä tutustuimme ja perehdyimme uudelleenlaiseen digitaaliseen

toimintaympäristöön ja -kulttuuriin. Työyhteisöissämme tauoilla ollessamme on usein ollut puheenaiheena nuorten erilainen suhtautuminen tekniikkaan. Digitaalisten medioiden suhteen nykylapsilla on erilainen looginen ajattelutapa verrattuna vanhempiin ihmisiin. Useamman kerran olemme kuulleet nuorten auttavan vanhempiaan teknisissä ongelmissa. Lasten ja nuorten ei tarvitse tietää kuinka joku asia ratkaistaan – he pääättelevät sen niillä tiedoilla jotka heillä jo on teknisistä asioista.

Löysimme sosiaalista mediaa koskevaa tietoa kirjoista, artikkeleista sekä sähköisistä aineistoista. Materiaalin perusteella näyttää siltä, että sosiaalisen median hyödyntäminen erilaisissa yhteyksissä lisääntyy ja monipuolistuu nopeasti. Tutkimusmateriaaliin tutustuessamme nousi esiin mielenkiintoisia sosiaalisen median mukanaan tuomia seikkoja, joihin perusteellinen perehtyminen vaatisi oman tutkimuksensa. Näitä ovat mm. markkinoinnin muuttuminen sekä opetusmenetelmien uudet vaatimukset. Kallialan ja Toikkasen vuonna 2009 julkaisema Sosiaalinen media opetuksessa -kirja johdattaa aikuiskouluttajan sosiaalisen median mahdollisuuksiin ja web 2.0 työvälineiden käyttöön.

Sosiaalisen median kautta tapahtuva markkinointi luo uusia mahdollisuuksia tavoittaa kohderyhmä. Hakukonemarkkinointi mahdollistaa markkinoinnin potentiaaliselle asiakkaalle, joka on jo valmiiksi kiinnostunut markkinoitavasta tuotteesta hakiessaan tietoja hakukoneiden avulla. Markkinoinnin toteuttaminen internetissä vaatii uudenlaista osaamista ja innovatiivisuutta. Sosiaalisissa yhteisöissä markkinointi voidaan kohdentaa henkilön profiilissaan ilmoittamien tietojen perusteella.

Mielenkiintoinen esiin noussut seikka oli myös se, minkälaisen haasteen eteen opetusmenetelmien kehittäjät ja toteuttajat joutuvat digitaalisen sukupolven opetuksen toteuttamisessa. Minkälaisia ovat ne menetelmät, joiden avulla opimista tuetaan. Kuinka nuoret, jotka ovat koko ikänsä käyttäneet tietokoneita ja viettävät suuren osan ajastaan erilaisissa digitaalisissa yhteisöissä, säilyttävät mielenkiinnon opetettavaa asiaa kohtaan, jos käytetään perinteisiä menetelmiä? Mitkä ovat sosiaalisen median hyödyntämisen mahdollisuudet opetuksen toteuttamisessa?

”Kolikolla on kaksi puolta”; käyttäjilleen maksuttomat sosiaalisen median palveluohjelmat toimivat markkinoinnin ehdoilla. Kun palveluja käyttää, joutuu sietämään mainoksia sivustolla. Sosiaalisen median toiminta perustuu sivustoilla oleviin maksullisiin mainoksiin. Jos käyttäjä haluaa mainokset pois omilta sivuiltaan, on siitä suoritettava maksu. Mainokset kohdistuvat sivuston hakusanojen (tagien) mukaan. Mm. Facebookissa ja Nigissä markkinoidaan seurustelupalveluja. Sosiaalisen median palveluohjelman käytön alkuvaiheessa nämä saattavat häiritä käyttäjää. Mainonta sosiaalisessa mediassa voi olla organisaatiolle toisaalta myös mahdollisuus. Organisaatio voi markkinoida omia tuotteitaan/palvelujaan sosiaalisen median sivustoilla ja käyttää sitä yhtenä markkinointikanavana. Hakusanojen innovatiivinen hyväksikäyttö markkinoinnissa mahdollistaa potentiaalisten asiakkaiden tavoittamisen internetin kautta.

Sosiaalisen median rooli tiedon välityksessä tulee korostumaan entisestään, kun yhä enemmän ihmisiä liittyy sosiaalisen median yhteisöihin. Tieto kulkee verkostoissa ja saa aikaan lumipalloefektin, jolloin tieto tavoittaa yhä useamman henkilön pienellä ajalla. Tätä voidaan hyödyntää mm. avustusten keräämisessä katastrofialueelle.

## LÄHTEET

Aalto, T., Uusisaari, M. 2009. Nettielämää. Helsinki: BTJ Finland.

Aaltola, J., Valli, R. 2007. Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Andersson, C., 2005. Pitkä häntä –blogi. Viitattu 7.11.2009.  
The Long Tail. 8.9.2005.  
[Http://www.longtail.com](http://www.longtail.com)

Erkkeri.  
Viitattu 16.7.2009.  
[Http://www.opinovi.fi](http://www.opinovi.fi), hankkeet, erkkeri.

Erkkeri koulutukset.  
Viitattu 30.8.2009.  
[Http://www.erkkeri.info/uusi](http://www.erkkeri.info/uusi), koulutukset.

Ekstranet-palvelut.  
Viitattu 28.12.2009  
[Http://www.verkkojulkaisut.fi](http://www.verkkojulkaisut.fi), palvelut.

Google hakukonemainonta.  
Viitattu 7.11.2009.  
[Http://adwords.google.fi](http://adwords.google.fi).

Haasio, A., 2008. Kaikki irti Internetistä. Helsinki. BTJ Finland.

Hintikka, K.A. 2007. Web 2.0 - johdatus internetin uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin. TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Viitattu 7.11.2009.  
[Http://www.tieke.fi](http://www.tieke.fi), julkaisut, TIEKE:n julkaisusarja.

Holmber, K. Sosiaalinen media yritysten käytössä.  
Slideshare. Viitattu 1.11.2009.  
[Http://www.slideshare.net/kholmber](http://www.slideshare.net/kholmber), presentations, sosiaalinen media yritysten käytössä.

Huotari, J., Salmikangas, E. Projektihallinnan perusteet.  
Viitattu 7.11.2009.  
[Http://homes.jamk.fi/~huojo](http://homes.jamk.fi/~huojo), IIZT4010 Projektin hallinta ja dokumentointi (IIT7S1- ja IIT7S2-ryhmille).

Hyvästi Web 2.0 Tervetuloa Web 3.0. 2006.  
Talouselämä. Viitattu 7.11.2009.  
[Http://www.talouselama.fi](http://www.talouselama.fi), uutiset.

Intranet-palvelut.  
Viitattu 28.12.2009.  
[Http://www.verkkojulkaisut.fi](http://www.verkkojulkaisut.fi), palvelut.

- Isbom, L. 2006. Armeija houkuttelee nuoria IRC-galleriasta. SUOMEN SILLAN UUTISVIIKKO 2006, 49.  
[Http://www.kaapeli.fi/hypermail](http://www.kaapeli.fi/hypermail), suomis-list.
- Kalliala, E., Toikkanen, T. 2009. Sosiaalinen media opetuksessa. Finn Lectura.
- Kemppinen, J., 2007.  
Viitattu 1.11.2009.  
[Http://kemppinen.blogspot.com](http://kemppinen.blogspot.com), 2007 syyskuu.
- Kotilainen, S. 2009a. 10 ennustusta vuodelle 2010.  
Tietokone 6.12.2009. Viitattu 10.12.2009.  
[Http://www.tietokone.fi](http://www.tietokone.fi), uutiset, 10 ennustusta vuodelle 2010.
- Kotilainen, S. 2009b. Google Goggles Google mullistaa kännyhaut – visuaalinen haku kameralla Tietokone. 9.12.2009. Viitattu 9.12.2009.  
[Http://www.tietokone.fi](http://www.tietokone.fi), uutiset.
- Kuokka, K. 2008. Hakukonemarkkinointi.  
Suomen Yrittäjät 2008. Viitattu 7.11.2009  
[Http://www.yrittajat.fi/fi-FI/](http://www.yrittajat.fi/fi-FI/), yritystoiminnan abc, hakukonemarkkinointi.
- Kuokka, K. 2009. Mikä web 3.0 muka?  
T-Lehti. Viitattu 25.10.2009.  
[Http://www.t-lehti.fi/story.php?page%3Dstory2295](http://www.t-lehti.fi/story.php?page%3Dstory2295).
- Laatikainen, O. 2009. Sosiaalinen media, Yrityksille "Facebook".  
Keski-suomalainen 25.10.2009. Viitattu 27.10.2009.
- Licence to network: Secret Service resorst to Facebook to recruit latest James Bonds 2008. Viitattu 30.11.2009.  
Mail Online. 28.9.2009.  
[Http://www.dailymail.co.uk](http://www.dailymail.co.uk), news.
- Nettihyökkäystä Georgiaan masinoitiin Facebookissa. 2009.  
Digitoday. 17.8.2009. Viitattu 28.12.2009.  
[Http://www.digitoday.fi](http://www.digitoday.fi), tietoturva, uutiset.
- Opin Ovi.  
Viitattu 16.7.2009.  
[Http://www.opinovi.fi](http://www.opinovi.fi).
- Opetusministeriön valtakunnallinen ESR-kehittämishjelma 2007-2013.  
Viitattu 16.7.2009.  
[Http://www.minedu.fi](http://www.minedu.fi), EU-asiat, Rakennerahastot, ESR-kehittämishjelmat, Osuvuutta ja kysyntälähtöisyyttä tieto-, neuvonta- ja ohjauspalvelujen valtakunnallisella kehittämissohjelmalla.
- O'Reilly, T., 2005. What Is Web 2.0 Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. Viitattu 29.12.2009.  
[Http://oreilly.com](http://oreilly.com), web2.0.



Otala, L., 2008. Osaamispääoman johtamisesta kilpailuetu. Porvoo: WSOY.

Pitkänen, J. 2009. Googlen karttaohjelma kännykkään.  
Tietokone. 6.12.2009. Viitattu 7.12.2009.  
[Http://www.tietokone.fi](http://www.tietokone.fi), softa, mobiili.

Pitkänen, P. 2009a. ”Cooool Video” tartuttaa virusta.  
Digitoday. 17.8.2009. Viitattu 28.12.2009.  
[Http://www digitoday.fi/](http://www digitoday.fi/), tietoturva, uutiset.

Pitkänen, P. 2009b. Kaapattuja tietokoneita hallitaan Twitterillä.  
Tietokone. 14.8.2009. Viitattu 7.12.2009.  
[Http://www digitoday.fi](http://www digitoday.fi/), tietoturva, uutiset.

Pirskanen, A.. 2009. Nettipalvelu Twitter leviää vauhdilla Suomessa.  
Viitattu 28.10.2009.  
[Http://yle.fi](http://yle.fi), uutiset, tiede ja tekniikka.

Prensky, M. 2001a. Digital Natives, Digital Immigrants.  
Marc Prensky. Viitattu 7.11.2009.  
[Http://www.marcprensky.com](http://www.marcprensky.com), writing.

Prensky, M. 2001b. Digital Natives, Digital Immigrants Part II: Do They REALLY Think Differently. Marc Prensky. Viitattu 7.11.2009.  
[Http://www.marcprensky.com](http://www.marcprensky.com), writing.

Prewrite kyselytutkimus 2009. Sosiaalinen media yrityskäytössä.  
Viitattu 7.11.2009.  
[Http://www.prewrite.com](http://www.prewrite.com), valitse kieli suomi, sosiaalinen media yrityskäytössä.

Rakennerahastot. 2008.  
Työ- ja elinkeinoministeriö Rakennerahastot. Viitattu 16.7.2009.  
[Http://www.rakennerahastot.fi](http://www.rakennerahastot.fi).

Rakennerahastostrategia Suomessa 2007 – 2013. 2008.  
Työ- ja elinkeinoministeriö Rakennerahastot. Viitattu 30.8.2009.  
[Http://www.rakennerahastot.fi](http://www.rakennerahastot.fi), rakennerahastotoiminta Suomessa, rakennerahastostrategia pähkinänkuoressa.

Rakennerahastotoiminta Suomessa. 2008.  
Työ- ja elinkeinoministeriö Rakennerahastotoiminta Suomessa. Viitattu 16.7.2009.  
[Http://www.rakennerahastot.fi](http://www.rakennerahastot.fi), rakennerahastotoiminta Suomessa.

Remes, S. 2009. Asiakas on palvelun kehittäjä.  
Bussiammatilainen 2009, 5, 5.

Salmenkivi, S., Nyman, N. 2007. Yhteisöllinen media ja muuttuva markkinointi 2.0.  
Helsinki: Talentum.

Salminen, K. 2009. Kuin baari joka on auki neljään.  
Keskisuomalainen 12.8.2009, 15.

Sanastokeskus TSK.  
Viitattu 8.10.2009.  
[Http://www.tsk.fi/tsk](http://www.tsk.fi/tsk).

Suomen Internetopas. Netiketti.  
Viitattu 25.10.2009.  
[Http://www.internetopas.com](http://www.internetopas.com), netiketti.

Tirronen, M. 2008. Web 2.0 Verkon numerologia. Helsinki. BTJ Finland.

Toikkanen, T. 2009a. LinkedIn.  
LeMill. Viitattu 23.11.2009.  
[Http://lemill.net](http://lemill.net), työkalut, selaa työkaluja kielen mukaan, suomi, LinkedIn.

Toikkanen, T. 2009b. Sosiaalinen media opetuksessa Slideshare.  
LeMill. Viitattu 23.11.2009.  
[Http://lemill.net](http://lemill.net), työkalut, selaa työkaluja kielen mukaan, suomi, slideshare.

Verkkoyhteisöt aiheuttavat allergisen vastareaktion 2007.  
Digitoday. 30.10.2007. Viitattu 28.10.2009.  
[Http://www.digitoday.fi](http://www.digitoday.fi), tiede ja teknologia.

Wikipedia 2009.  
Viitattu 28.10.2009.  
[Http://fi.wikipedia.org/wiki/Wiki](http://fi.wikipedia.org/wiki/Wiki).

Ylinen, L. 2009. Ubiikkia pukkaa.  
Viitattu 28.12.2009.  
[Http://www.huomio.com](http://www.huomio.com), company, Lasse Ylinen.

YSA – Yleinen suomalainen verkkosanasto, Ubiikitietotekniikka.  
Viitattu 28.12.2009.  
[Http://www.yso.fi](http://www.yso.fi), onki-selain.

## LIITTEET

### Liite 1 Artikkelin sosiaalisen median palvelujen hyödyntämisestä ERKKERISSÄ

#### **Sosiaalinen media, mitä se on?**

Viestintäviraston aloitteesta on huhtikuussa 2009 käynnistynyt Sanastokeskuksessa Web 2.0 -sanastohanke. Hankkeen tavoitteena on määritellä sosiaalisen median ja vuorovaikutteisten ja yhteisöllisten käyttötapojen käsitteitä. Käsitteille annetaan suomenkieliset määritelmät. Hanketta toteutetaan yhteistyössä alan yritysten kanssa ja sen on tarkoitus valmistua alkuvuonna 2010. Sosiaalista mediaa on eri tahoilla kuvailtu mm. käyttäjälähtöiseksi, vuorovaikutteiseksi ja kaksisuuntaiseksi palveluiksi, jotka koostuvat teknisistä ominaisuuksista ja käyttömahdollisuuksista.

#### **Miksi ERKKERISSÄ?**

ERKKERiä toteuttaa neljä organisaatiota; Jyväskylän ammattikorkeakoulun ammatillinen opettajakorkeakoulu, Hämeen ammattikorkeakoulun ammatillinen opettajakorkeakoulu, Jyväskylän yliopisto sekä TE-ERKKERiä hallinnoiva Työvoimaopisto, joista jokaisella on omat tekniset toimintaympäristönsä. Yhteisen projektin toteuttaminen vaatii tiivistä yhteistyötä projektihallinnon osalta sekä kokemusten jakamista uusista, kehitteillä olevista tuotteista. ERKKERin tuotteina ovat 5 opintopisteen (op), 30 op:n ja 60 op:n valmennukset/koulutukset sekä konsultaatiot. Koulutustuotteita kehitetään yhdessä ja tavoitteena on saada projektin keston aikana (vuoden 2011 loppuun mennessä) aikuisten ohjaus- ja neuvontatyötä tekeville suunnattuja uusia innovatiivisia koulutustuotteita. Sosiaalisen median toimintaympäristö soveltuu hyvin ERKKERin hallinnon apuvälineeksi sekä tuotteiden kehittämisen välineeksi.

Sosiaalinen media mahdollistaa eri paikkakunnilla toimivien toteuttajaorganisaatioiden välisen yhteistyön ilman matkustamista toiselle paikkakunnalle.

Yksi tärkeä tekijä yhteistyön kannalta on myös se, että yhteistyötä voidaan tehdä kuormittamatta toimijoiden sähköposteja.

### **Yhteistyövälineet?**

Sosiaalinen media tarjoaa jatkuvasti lisää uusia palveluja. Jotkut palveluista ovat kuitenkin jo saaneet vankan jalansijan ja käyttäjäjoukon. Sosiaalisen median palveluohjelmia ovat mm. erilaiset yhteisöt sekä kuvien-, esitysgrafiikan- ja videoiden jakelu- ja säilytyspalvelut. Yhteisöistä tunnetuimpia lienevät Facebook, Ning, Twitter, LinkedIn, MySpace ja IRC-Galleria. Videoiden jakopalvelu YouTube ja esitysgrafiikan jakopalvelu Slideshare ovat jo monelle tuttuja aineistojen jakelu- ja säilytyspalveluja.

Avoimen lähdekoodin periaatteella toimivat palvelut sisältävät apuvälineitä monenlaiseen tarkoitukseen; www-sivuston rakentamiseen, www-sivuston kävijäseurantaan, dokumenttien yhteiseen työstämiseen, yhteisiin kalentereihin, karttoihin ja viestittämiseen.

### **Kokemuksia ERKKERIssä**

ERKKERIssä yhteiseksi tarpeeksi todettiin ensimmäisenä yhteisen tiedostopankin toteuttaminen. Neljän toteuttajaorganisaation yhteiset tiedostot oli saatava kaikkien ulottuville niin, että viimeisin versio kustakin tiedostosta oli aina saatavilla. Tähän tarkoitukseen soveltui hyvin maksuton Google Sites -palvelu. Palvelussa on valmiita sivupohjia, jotka soveltuivat ERKKERIn tarpeeseen; verkkosivu, tiedostoarkisto -sivu, luettelosivu ja ilmoitussivu. Palvelulla rakennettiin ERKKERIn Intranet -sivusto. Sivusto sisältää ERKKERIn taloushallinnointiin, projektihallinnointiin, koulutuksiin, tiedottamiseen ja markkinointiin sekä ohjausryhmään liittyviä asiakirjoja, ohjeita, lomakkeita, seurantataulukoita, esitteitä sekä informatiivista tietoa projektitoimijoille. ERKKERIn Intranet -sivustoa käyttävät projektitoimijat ja ohjausryhmä. Sivuston käyttäjillä voi olla erilaisia käyttöoikeuksia; lukuoikeus, muokkausoikeus tai omistusoikeus.

Google Calender -palvelulla toteutettiin ERKKERIn yhteinen kalenteri, jossa projektin toimintaan liittyvät tapahtumat, koulutuspäivät, seminaarit jne. ovat

projektitoimijoiden nähtävillä. Kalenteria ylläpitää projektipäällikkö. Kalenteri on ”upotettu” ERKKERIn Intranet -sivustolle sekä ERKKERIn Ning-yhteisön sivustolle.

Ning-yhteisöpalveluun perustettiin ERKKERI-toimijoille suljettu yhteisö. Yhteisö toimii projektihenkilöstön vuorovaikutteisena raportointipaikkana. Yhteisöön on perustettu ERKKERIn koulutuskohtaiset ryhmät, joihin kouluttajat ja muu projektihenkilöstö voivat liittyä. Ryhmissä on tarkoitus raportoida koulutusten toteutuksesta, syntyvistä kehittämistarpeista ja innovaatioista sekä kommentoida muiden kirjoituksia. Ning-yhteisöön kertyvä materiaali toimii osaltaan projektin loppuraportin lähdemateriaalina.

Lyhytkestoisissa koulutuksissa ei aina ole tarkoituksenmukaista viedä opiskelijatietoja oppilaitoksen järjestelmiin ja luoda sitä kautta opiskelijoille oikeuksia oppimisalustan tai sähköpostiohjelman käyttöön. Sosiaalisen median palveluohjelmista löytyy tähän tarkoitukseen soveltuvia vaihtoehtoja. ERKKERIssä oppimisalustaksi valittiin Ning-yhteisö. Yhteisön perustajana toimii tällöin vastuukouluttaja, joka kutsuu koulutukseen osallistujat suljettuun yhteisöön. Yhteisön jäsenet osallistuvat ryhmän yhteisiin keskusteluihin, muokkaavat profiiliaan, raportoivat tehtäviään ja seuraavat koulutukseen liittyviä tapahtumia yhteisössä. Yhteisö ”jää eloon” vielä ERKKERI-koulutuksen päätyttyä ja ryhmä voi pitää sitä kautta yhteyttä toisiinsa.

### **Kahden- ja monenvälinen yhteydenpito**

Pikaviestinnän on ERKKERIssä todettu helpottavan asioiden käsittelyä ja toisaalta vähentävän sähköpostituksen määrää. Pikaviestipalveluja on käytössä useampia, koska kaikilla toteuttajaorganisaatioilla ei ole mahdollisuutta käyttää samoja ohjelmistoja johtuen organisaatioiden tietohallinnon määräyksistä. ERKKERIn toimintaa helpottamaan on otettu käyttöön Google Talk, Windows Messenger ja GroupWise Messenger -ohjelmat. Näistä viimeksi mainittu on maksullinen.

## **Aika on rahaa**

Koska ERKKERIn toteuttajaorganisaatioista yksi toimii Hämeenlinnassa, on neuvottelujen yhdeksi toteuttamismahdollisuudeksi otettu käyttöön Adoben Connect Pro -ohjelmisto, johon Jyväskylän ammattikorkeakoululla on ostettu lisenssi. Ohjelma mahdollistaa videoneuvottelut sekä esim. luennot videon välityksellä silloin, kun matkustamiseen paikan päälle kuluisi paljon aikaa.

## **Digitaalitekniikkaa ja globaaleja rajoja**

ERKKERIn julkinen www-sivusto on toteutettu avoimen lähdekoodin sisällönhallintajärjestelmällä Joomlailla. Joomla on tietokantapohjainen järjestelmä, joka on muokattu ERKKERI-ilmeiseksi graafisen suunnittelijan suunnitteleman mallin mukaan. Sivusto on kolmekielinen (suomi, ruotsi ja englanti). Sivustolla kerrotaan ERKKERIn ajankohtaisista tapahtumista ja koulutuksista, sieltä löytyy projektipäällikön ja muun projektihenkilöstön blogit, ERKKERIn sähköiset esitteet ja ERKKERI Uutiset -lehti, tietoa ohjauksen maailmasta, projektihenkilöstön yhteystiedot ja paljon muuta.

ERKKERIn koulutusten hakuajoista, uutisista ja tapahtumista kerrotaan www-sivuston lisäksi ERKKERIn julkisten yhteisöjen Facebook, Twitter ja LinkedIn -sivustoilla. ERKKERIn julkisiin yhteisöihin liittyneiden määrä on kasvussa.

## **Markkinointi on sosiaalinen prosessi**

ERKKERI mahdollistaa toteutusaikanaan 2008–2011 yhteensä 75:lle kohde-ryhmään kuuluvalle kelpoiselle hakijalle opinto-ohjaajan pätevyyskoulutuksen. Koulutuksia toteuttavat Hämeen ammattikorkeakoulun ammatillinen opettajakorkeakoulu Hämeenlinnassa sekä Jyväskylän yliopisto ja Jyväskylän ammattikorkeakoulun ammatillinen opettajakorkeakoulu Jyväskylässä. Näitä koulutuksia markkinoidaan mm. ERKKERIn www-sivustoilla, toteuttajaorganisaatioiden omilla www-sivustoilla sekä hakusanamainonnan avulla. Hakusanamainonta tarkoittaa hakukonepalvelulta ostettavaa palvelua, jossa mainokset esitetään hakukoneiden käyttäjille varsi-

naisten hakutulosten kanssa samalla sivulla sekä hakukonepalvelun mainosverkostossa.

### **Kävijäliikenteen tilastointi ja tutkiminen**

ERKKERIn sivustoilla ylläpidetään maksutonta kävijäseuranta Google Analytics -palvelun avulla. Palvelu tuottaa monipuolisen raportin sivustolla kävijöistä; maantieteellinen sijainti, sivukohtainen kävijämäärä, sivustolla vietetty aika jne. Raportti on mahdollista tilata sähköpostitse tietyin väliajoin toimitettavaksi tai ylläpitäjä voi tulostaa raportin haluamaltaan ajanjaksolta.

### **ERKKERIn julkisten sivustojen osoitteet**

www-sivut <http://www.opinovi.fi/erkkeri>

Facebook <http://www.facebook.com/erkkeri>

Twitter <http://twitter.com/ERKKERiprojekti>

LinkedIn <http://www.linkedin.com/groupRegistration?gid=2531513>