

*TIEKE TIETOYHTEISKUNNAN KEHITTÄMISKESKUS RY:N
JULKAISUSARJA*

Johdatus osallistumistalouteen - internetin uusia taloudellisia toimintaympäristöjä

KARI A. HINTIKKA



Julkaisija:
TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry
Salomonkatu 17 A, 00100 Helsinki
Puh. (09) 4763 0400
www.tieke.fi

Copyright: TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry

TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n julkaisusarja, ISSN 1459-6490
Julkaisusarjan osa 32: **Johdatus osallistumistalouteen - internetin uusia taloudellisia
toimintaympäristöjä**
ISBN 978-952-9714-55-1

Helsinki 2008-03

TIEKE 32

Johdatus osallistumistalouteen - internetin uusia taloudellisia toimintaympäristöjä

KARIA. HINTIKKA

Sisältö

| | |
|--|-----------|
| Esipuhe | 5 |
| Tiivistelmä | 6 |
| 1 JOHDANTO | 9 |
| 1.1 SYNTEETTISET MARKKINAT | 11 |
| 1.2 TAPAUSKUVAUSTEN AVULLA ILMIÖN PIIRTEITÄ ESILLE | 11 |
| 1.3 AVOIN JAKAMINEN JOUKON KESKEN | 12 |
| 1.4 OSALLISTUMISTALOUDEN HYÖTYJÄ | 13 |
| 1.5 SYNTEETTISEN KÄSITTEESTÄ | 15 |
| 1.6 KIITOKSET | 16 |
| 2 JOUKKOTUOTANTO JA -JAKELU | 17 |
| 2.1 AVOIN LÄHDEKODI-LIIKE OSALLISTUMISTALOUDEN PIONEERINA | 18 |
| 2.2 IBM LÄHDEKODIN MASSAULKOISTAJANA | 19 |
| 2.3 ETIKETTÖMIEN PEPSIEN HARMAAT MARKKINAT | 20 |
| 2.4 TEKIJÄNOIKEUSTEOLLISUUS VASTAAN KULUTTAJAT | 23 |
| 2.5 INTERNET MURSI VAKIINTUNEEN TUOTANTO- JA JAKELUMALLIN | 23 |
| 2.6 ÄÄNITETEOLLISUUS | 25 |
| 2.7 MASHUPIT JA MAKSA-MITÄ-HALUAT -SUORAJAKELU | 26 |
| 2.8 TV- JA ELOKUVATEOLLISUUS | 27 |
| 2.9 KOHTI YHTEISELOKUVAA – STAR WRECK | 28 |
| 2.10 MEDIATALOT JA UUTISTUOTANTO | 29 |
| 2.11 TIETOTUOTANTO - WIKIPEDIA JOUKKOVIESTIMENÄ | 30 |
| 2.12 OHJELMISTOTEOLLISUUS | 31 |
| 2.13 PELITEOLLISUUS | 32 |
| 2.14 MACHINIMA-VIDEOT | 32 |
| 2.15 30 MILJOONAA DOLLARIN KOKEILU - SOSIAALINEN MEDIA JA BUD.TV | 33 |
| 3 CROWDSOURCING ELI JOUKOUTTAMINEN | 35 |
| 3.1 ONGELMAN JA RATKAISUN MARKKINAPAikat – INNOCENTIVE JA YET2.COM | 37 |
| 3.2 VALOKUVIA OHI AMMATTILAISTEN - IStockPHOTO | 38 |
| 3.3 SUORITTAVAN TYÖN UUDET NETTIMARKKINAT – MECHANICAL TURK | 39 |
| 3.4 JOUKKOHANKKEET – CAMBRIAN HOUSE | 40 |
| 3.5 JOUKKOJEN ALIARVIOINTI - JOBBJAKT | 41 |
| 3.6 CROWDSOURCINGIN PERUSEDellyTYs ON ARVOSTUS | 41 |
| 3.7 KÄYTÄNNÖN KOKEMUKSIA CROWDSOURCINGISTA | 43 |
| 3.8 YLEISÖN ROOLEJA JA FLIRT-MALLI | 44 |
| 3.9 JOUKOUTTAMISEN ARKISTUESSA | 46 |
| 4 SYNTEETTISET HYÖDYKKEET JA AMMATIT SEKÄ UUSIEN MARKKINOIDEN SYNTY | 48 |
| 4.1 MMORPG:N TOIMINTAPERIAATTEISTA - WORLD OF WARCRAFT | 50 |
| 4.2 HARMAAT SYNTEETTISET AIDON RAHAN MARKKINAT - EVERQUEST | 51 |
| 4.3 KIINAN KULTAFARMIT JA SYNTEETTINEN INFLAATIO | 53 |
| 4.4 SYNTEETTISEN TALOUDEN LABORATORIO - SECOND LIFE | 55 |
| 4.4.1 Esimerkki Second Lifen asiakaskunnasta | 58 |
| 4.4.2 Matalapalkka-alat | 59 |
| 4.4.3 Suunnitteluammatit ja teollinen muotoilu | 59 |
| 4.4.4 Kiinteistöala | 60 |
| 4.4.5 Sosiaalinen kanssakäyminen | 61 |
| 4.4.6 Konsultointi | 61 |
| 4.5 ORASTAVAT SYNTEETTISET INSTITUUTIT | 62 |
| Lähteitä | 65 |

Esipuhe

Sosiaalinen media ja käyttäjien oma sisällöntuotanto on yleistynyt viime vuosina voimakkaasti. Niinikään suomalaiset ovat omaksuneet sosiaaliset verkostopalvelut, kuten Facebook ja LinkedIn.

Niiden rinnalle internetissä on kehitymässä syvällisempi murros kollektiivisten tuotanto- ja jakelumallien, synteettisten hyödykkeiden, uusien ammattien ja uusien markkinoiden myötä. Yhteistä edellä mainituille on, että ne mahdollistuvat internetin ja suurten osallistujajoukkojen myötä. Osallistumistalous on kokonaisuudessa niin tuore ilmiö, että termiä ei ole määritelty ja sillä on useita nimiä. Siitä huolimatta yhä useampi organisaatio yhteiskunnan kaikilla sektoreilla on hyödyntämässä sen mahdollisuuksia.

TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n yhtenä tavoitteena on toimia tietoyhteiskunnan kehityksen kiihdyttäjänä. Myös osallistumistalous perustuu monipuoliseen verkostoitumiseen ja avoimiin toimintamalleihin TIEKEN tapaan.

TIEKE tarjoaa suomalaistoimijoille ensimmäisen suomenkielisen ja kokonaisvaltaisen johdatuksen osallistumistalouden eri osa-alueiden ymmärtämiseksi ja soveltamiseksi omassa toiminnassaan. Tuloksena on tiivis tietopaketti runsaine esimerkkeineen osallistumistalouden eri osa-alueista ja uudentyypisistä taloudellisista toimintaympäristöistä.

Teeman hengessä opasta on työstetty avoimesti internetissä. Kiitokset haastatetuille sekä oppaan luonnosversioiden kommentoijille. Heihin kuuluvat digitaalisen median asiantuntija **Tuija Aalto** (Tuhat sanaa-blogi ja Sula Pinta -podcast), tutkija **Tero Heiskanen** (Jyväskylän yliopisto), toimitussihteeri **Suvi Korhonen** (Luova-verkkolehti), tutkija **Vili Lehdonvirta** (Tietotekniikan tutkimuslaitos HIIT), erityisasiantuntija **Katri Lietsala** (Tampereen yliopisto), opiskelija **Mitro Patrikainen** ja tutkija **Esa Sirkkunen** (Tampereen yliopisto). Heidän avustuksellaan oppaaseen on saatu tiivistettyä runsaasti osallistumistalouden esimerkkejä, kehityssuuntia ja tuoreinta taustainformaatiota. Erityisesti haluan kiittää oppaan tekijää **Kari A. Hintikkaa**.

Helsingissä 10.3.2008

Eppie Eloranta
Toiminnanjohtaja
TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry

Tiivistelmä

Osallistumistaloudella viitataan internetin uusiin kehityssuuntiin ja ilmiöihin, jotka luovat uudentyyppisiä markkinoita, hyödykkeitä ja ammatteja. Siitä on kehittynyt muutamassa vuodessa miljardibisnes ja se avaa täysin uusia toimintamahdollisuuksia.

Osallistumistaloudella tarkoitetaan tässä oppaassa materiaalien tai immateriaalisten hyödykkeiden ja palveluiden innovoinnin, tuotannon, jalostuksen, jakelun, vaihdon, kilpailun ja kulutuksen muotoja, joiden synty edellyttää kollektiivista tai massatoimintaa tietoverkoissa ja tätä kautta markkinoiden syntyä. Tämä ei ole varsinainen määritelmäryitys, vaan pelkistään tiivistys oppaan aihepiiristä.

Osallistumistalous voidaan jakaa neljään pääalueeseen

- sosiaalinen media
- joukkotuotanto ja -jakelu
- crowdsourcing eli joukottaminen
- synteettiset hyödykkeet ja ammatit sekä uusien markkinoiden synty

Tieke Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus julkaisi 2007 maksuttoman oppaan Web 2.0 - johdatus internetin uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin. Siinä käsiteltiin sosiaalista mediaa ja käytännön syistä sosiaalinen media on rajattu pois tästä oppaasta.

Joukkotuotanto ja -jakelu

Joukkotuotannolla tarkoitetaan laajan ihmisjoukon kollektiivista tuotantoa, jossa jokainen osallistuja tuottaa lopputuloksesta pienen osan. Toimintamallin tunnetuimpia esimerkkejä on avoin tietosanakirja Wikipedia on romauttanut kaupallisten tietosanakirjojen markkinat. Avoin lähdekoodi (open source) on vakavasti otettava vaihtoehto kaupallisille ohjelmistotuotteille. IBM säästää nykyään vuosittaisella

sadan miljoonan dollarin investoinnilla lähes miljardi dollaria osallistumalla aktiivisesti OS-hankkeisiin sen sijaan, että se itse kehittäisi ja tuottaisi (in-house) tarvitsemiaan ohjelmistoja ja käyttöjärjestelmiä.

Internetin joukkotuotanto ja -jakelu haastaa perinteisen nk. top-down-mallin, jossa muutama harva ihminen tuottaa sisältöjä ja kuluttajan tehtävänä on lähinnä maksaa niistä. Käynnissäoleva on globaali kiista kaupallisten sisältöjen laittomasta kopiointista internetin välityksellä. Internet-piratismista ei kuitenkaan ole kyse vain tekijänoikeuksien rikkomisesta, vaan syvälinen rakennemuutos, jonka mahdollistavat laajakaistayhteydet sekä teknisen välineistön halpeneminen ja helpottuminen kuluttajien ulottuville.

Monet toimialat ovatkin alkaneet kehittää uusia liiketoimintamalleja, joissa itse tuote tai palvelu on maksuton. Samalla kuluttajat innovoivat uudentyyppisiä sisältöjä, kuten mashup-musiikki, machinima-videot tai suomalainen kollektiivisesti tuotettu tieteisparodia Star Wreck, joka on yksi eniten levitettyjä suomalaiselokuvia internetin myötä. Elokuva on saatavilla maksutta vertaisverkoista ja sen DVD-versio sekä oheistuotteet myyvät hyvin.

Crowdsourcing eli joukottaminen

Jeff Howen keksimälle termille crowdsourcing ei tätä kirjoitettaessa ole vielä vakiintunutta suomenkielistä ilmaisua. Sille on ehdotettu muun muassa käännök-siä joukottaminen ja talkoistaminen.

Howen oman määritelmän mukaan crowdsourcingia on "työ, jonka perinteisesti teki erikseen nimetty toimija, tavallisesti palkattu työntekijä, ulkoistetaan määrittelemättömälle, yleensä suurelle joukolle ihmisiä avoimen kutsun muodossa" tai tiivistetympin "avoimen lähdekoodin

periaatteiden soveltamista ohjelmistokehityksen ulkopuolella”.

Crowdsourcing tarkoittaa hieman samaa kuin nykyään vakiintunut ulkoistaminen (outsourcing), mutta toimintoja ulkoistetaan avoimesti internetissä, periaatteessa kenen tahansa hoidettavaksi. Luonnollisesti nettiulkoistus ei välttämättä ole täysin avointa.

Mutta usein internetin välityksellä löytyy suorittajia periaatteessa mihin tahansa toimeksiantajan tehtävään monipuolisemmin, tehokkaammin tai edullisemmin kuin mihin toimeksiantaja henkilökuntineen tai alihankkijoineen itse pystyisi. Procter & Gamblen kaltaiselle rutinoituneelle joukottajalle toimintamalli mahdollistaa myös nopeamman innovaation käyttöönoton. Oman tuotekehityksen sijaan on usein nopeampaa ostaa valmis innovaatio ja sovittaa se omaan toimintaan kuin kehittää alusta alkaen.

Lähtökohtaisesti crowdsourcing jakautuu kolmeen päämuotoon: markkinapaikka ongelmille ja ratkaisuille, toistuvaistyön tarjonta ja joukkohankkeet. Lisäksi se yleistyy nopeasti markkinointiviestinnässä. Tv-yhteisö lähti kehittämään L’Oréal-mainoksia ja voittaneen mainoksen tekijä sai 1 000 dollarin palkkion sekä runsaasti näkyvyyttä L’Oréal-kampanjassa. Business Weekin mukaan mainospotti olisi maksanut reilut 150 000 dollaria perinteisellä tavalla tehtynä.

Crowdsourcingia voi soveltaa lähes mihin tahansa organisaation toimintaan, kuten tutkimus ja tuotekehitys, tuotanto, myynti ja markkinointi, asiakaspalvelu ja rahoitus. Esimerkiksi Suomen luonnon seurantaan ja sen raportointiin käytetään nykyisin viranomaistyötä noin 60 henkilötyövuotta. Vapaaehtoisten raportoijien ja harrastajien joukottuneeksi työpanokseksi on arvioitu noin 200 henkilötyövuotta.

Synteettiset hyödykkeet ja ammatit sekä uusien markkinoiden synty

Osallistumistalouden kolmas alue on synteettisten hyödykkeiden ja palveluiden markkinat. Ne ovat keskittyneet internetin verkkoroolipelin ympärille sekä synteettiseen Second Life -maailmaan, josta on tullut alan kehityslaboratorio ja talouslehtien lemmikki. Second Lifeen ovat rynnänneet pääkonttoreillaan ja myymälöillään muun muassa Adidas, Amazon, BBC, Coca-Cola, Intel, Nissan, Reuters, Sony BMG ja Wells Fargo.

Synteettisten maailmojen käyttäjämäärä kasvaa ripeästi kuten alan talous. Pelaajien keskinäisen vaihdannan on arvioitu olevan vuosittain jo 3 - 28 miljardia dollaria. Verkkoroolipeleissä pelaajat hankkivat pelin kuluessa hyödykkeitä, joita eivät myöhemmin tarvitse. Toiset pelaajat taas haluavat ostaa niitä aidolla rahalla, koska eivät ehdi tai halua pelata yhtä pitkään. Alan tutkija Edward Castrovano on laskenut, maailman useimpien maiden kansalaisten olisi taloudellisesti kannattavampaa pelata ja myydä hyödykkeitä kuin tehdä perinteistä palkkatyötä.

Second Life eroaa internetin muista synteettisistä maailmoista siinä, että sen Lindex-rahalla ja aidolla dollarilla on aito, muuttuva kurssi. Second Lifeen onkin kehittynyt synteettinen talous, jossa periaatteessa kuka tahansa voi suunnitella, valmistaa ja myydä synteettisiä hyödykkeitä. Second Lifessa käyttäjät luovat kaiken itse alkaen synteettisistä vaatteista ja hiuksista kulkuneuvoihin, rakennuksiin ja kokonasiin kaupunkiin.

Taloudellinen toimeliaisuus on luonut Second Lifeen myös kymmeniä ammatteja, kuten matalapalkka-alat, suunnitteluammatit ja teollinen muotoilu, sosiaalinen kanssakäyminen, kiinteistöala ja konsultointi. Monissa suunnitteluammateissa

voidaan antaa konseptityönäytteitä vaate-suunnittelusta arkkitehtuuriin ja maise-mointiin. Monipuolinen synteettinen talouselämä tarjoaa myös loistavat mahdollisuudet esimerkiksi rahoitusinstrumenttien harjoitteluun ja käyttöön niin sijoittajan, pankin kuin yhtiönkin näkökulmasta.

■ uudet ammatit ja toimialat

Synteettinen talous herättää uusia kysymyksiä. Yhdysvalloissa on jo todettu, että synteettisen talouden toimeliaisuutta ei vielä veroteta. Toisaalta niissä vietetty aika on pois perinteisestä vapaa-ajan kulutuksesta. Voisiko synteettiseen maailmaan kehittyä esimerkiksi pankki, joka sijoittaa materiaalisen todellisuuden puolelle, mutta sijaitsee vain synteettisessä maailmassa? Miten tällaista instituutiota valvottaisiin?

Osallistumistalouden hyötyjä

Osallistumistalous on kokonaisuudessaan niin laaja aihe, että yksittäisten selkeiden hyötyjen osoittaminen erityyppisille toimijoille vaatisi oman julkaisunsa. Esimerkiksi Web 2.0:ksi kutsuttujen piirteiden hyödyntäminen on huomattavasti yleisempää ja selkeämmin osoitettavaa. On paikallaan muistuttaa, että hyödyt ovat täysin sovittavissa esimerkiksi hallinnon ja yleishyödyllisten toimijoiden toimintaan kuten Web 2.0 -ilmiötkin.

Osallistumistalouden tarjoamia etuja omalle organisaatiolle voidaan lähteä arvioimaan tarkastelemalla seuraavia asioita:

- kohderyhmät, joita ei muutoin tavoitettaisi
- uudet tuotantomallit, kuten innovoinnin massaulkoistaminen
- uudet jakelumallit, kuten vertaisverkot
- uudet ansaintamallit
- uudet markkinat uudentyypisillä tuotteilla ja palveluilla

1 Johdanto

Tämä opas on itsenäinen jatko-opas TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry:n julkaisemalle *Web 2.0 - johdatus internetin uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin* (2007). Lukijan ei tarvitse perehtyä edelliseen oppaaseen ymmärtääkseen tämän oppaan sisältöä, vaikka muutamissa kohdissa viitataan edellisessä julkaisussa esitettyihin asioihin.

Oppaan alkupuoli kuvailee ja analysoi osallistumistalouden vakiintuneita toimintamalleja, joiden hyödyt ja riskit on koeteltu siinä määrin, että niitä voi harkita otettavaksi käyttöön kohtuullisen riskittömästi. Loppupuolella oppaassa keskitytään syvällisemmin internetin ja synteettisen talouden potentiaaliin ja orastavaan ”uusimman” talouden toimintaympäristöön.

Web 2.0 -kuhina on viime aikoina alkanut hieman laantua. Toisaalta termi ’2.0’ on alkanut elää omaa elämäänsä ja sillä viitataan nykyään yleisesti internetin mahdollistamiin uusiin toimintatapoihin ja -malleihin. Tästä on esimerkkinä suomalainen Kirjasto 2.0 -strategia. Nyt jalostetaan niitä piirteitä, joita 2.0-termi on nostanut esiin ja jotka itse asiassa kehittyvät internetissä ilman erityistä versionumeroaakin. Osallistumistalous on 2.0-konseptia huomattavasti monitahoisempi ilmiö ja uusi toimintaympäristö, jonka lähtökohtana toki voidaan pitää 2.0:aan liittyvien piirteiden hyödyntämistä.

Osallistumistalouden lähtökohdat perustuvat talouden lainalaisuuksiin ja ovat samanlaisia kuin muussa taloudessa, verkkotaloudessa tai ”uudessa” taloudessa, joten kyse on enemmänkin uudentyypisistä toimintamalleista, markkinoista ja ammateista, joita kaikkia internet mahdollistaa. Voidaan sanoa, että murrosta on sen

tämänhetkisten erityispiirteiden vuoksi haluttu korostaa uudella termillä. Ajan myötä monet oppaassa esitetyt toimintatavat, ilmiöt ja piirteet muuttunevat arkiseksi osaksi taloutta, jolloin erillistä termiä ei silloin enää tarvita.

Uusia internetiin pohjautuvia talouden ilmiöitä kuvataan tällä hetkellä lukuisilla termeillä, kuten *participatory economics*, *parco*, *crowdsourcing*, *synthetic economy* ja *wikinomics*. Termit viittaavat osittain eri ilmiöihin ja niiden käyttö riippuu siitä, mistä näkökulmasta aihetta lähestytään. Osallistumistalous-termi mainittiin Suomessa tiettävästi ensimmäistä kertaa julkisesti Helsingin Sanomien artikkelissa Osallistun, siis olen (29.1.2006), kirjoittajina **Jyrki Alkio, Pekka Pekkala ja Juha-Pekka Raeste**.

Tämä opas sisältää koosteen kolmesta itsenäisestä teemasta, joilla on keskenään lukuisia leikkauspisteitä ja joita yhdistää internet. Käsiteltäviä teemoja ovat joukkotuotanto ja -jakelu, crowdsourcing (joukkouttaminen) ja synteettisten hyödykkeiden ja ammattien uudet markkinat. Uusi termistö on vakiintumatonta, minkä takia oppaassa käytetään sekä englanninkielisiä että niille suomenkielisiä vastineita kuvaavia sanoja. Lukijavinkkinä todettakoon, ettei termien kääntäminen tämän oppaan toimittamisessa ole ollut tavoitteista suurimpia. Termistö on siten vaihtelevaa ja todennäköisesti sellaista, että myöhemmin osaa niistä ei lainkaan käytetä.

Yhteistä käsiteltäville teemoille ja termeille on, että ne viittaavat toimintamalleihin, jotka perustuvat avoimuuteen, laajan ihmisjoukon yhteistoimintaan pääasiassa internetin välityksellä ja rahallisten korvausten toisarvoisuuteen. Ilman internetiä uusia toimintamalleja tai talousmuotoja tuskin olisi syntynyt. Jo nyt on nähtävissä, että internetin avulla uudet toimintamallit

ovat tarjonneet kriittistä kilpailuetua muiden muassa avoimelle lähdekoodille, Boiengille, IBM:lle, Procter & Gambelle ja suomalaiselle Star Wreck-elokuvalle. Massiiviroolipelien tai Second Lifen kaltaisia synteettisiä talousmuotoja, uusia ammatteja tai InnoCentive-aivomarkkinoiden kaltaisia malleja mahdollistaa juuri internetin käyttö eikä niitä voitaisi toteuttaa nykyisessä mittakaavassa ilman verkkoa.

On hyvä todeta heti alkuun myös se, etteivät osallistumistalouden toimintamallit ole lainkaan kaupallisten toimijoiden yksinoikeutta, vaan niitä voidaan soveltaa aivan yhtä hyvin esimerkiksi hallinnossa, järjestöissä, opetusmaailmassa ja erityyppisissä verkostoissa. Esimerkiksi Ymparisto.fi:n mukaan Suomen luonnon seurantaan ja sen raportointiin käytetään nykyisin viranomaistyötä noin 60 henkilötyövuotta. Vapaaehtoisten raportojien ja harrastajien joukottuneeksi (crowdsourcing, luku 2) työpanokseksi on arvioitu noin 200 henkilötyövuotta. Vapaaehtoistyön hyödyntäminen yritysten liiketoiminnassa nousee tässä oppaassa eri yhteyksissä esille. Opas kuvailee sitä yhtenä toimintamallina ja tarkastelee, mitä se edellyttää onnistuakseen.

Osallistumistaloudella tarkoitetaan tässä oppaassa *materiaalisten tai immateriaalisten hyödykkeiden ja palveluiden innovoinnin, tuotannon, jalostuksen, jakelun, vaihdon, kilpailun ja kulutuksen muotoja, joiden synty edellyttää kollektiivista tai massatoimintaa tietoverkoissa ja tätä kautta markkinoiden syntyä*. Tämä ei ole varsinainen määritelmäryitys, vaan pelkätään tiivistys oppaan aihepiiristä.

Osallistumistaloudessa syntyy kaiken aikaa uusia kokeiluja ja toimintamalleja. Ilmiöitä on ryhdytty tutkimaan ja luomaan teorioita, mutta toistaiseksi aihetta kuvaavia kattavia esityksiä saati yleisempiä teorioita ei ole

saatavilla. Näistä syistä tämä opas kuvaa ilmiötä pitkälti tapausten avulla ja yrittää niiden kautta tuoda esille olennaisimpia osallistumistalouden piirteitä.

Osallistumistaloudessa toimiminen ei tarkoita markkinointikampanjaa, alihankkijalta tilattavaa projektia, uutta toimisto-ohjelmistoa tai muuta yksittäistä toimenpidettä. Osallistumistaloudessa organisaation ei kannata edes yrittää toimia yksisuuntaisesti tai hallita ja kontrolloida kokonaisuutta kuten etikettömien Pepsien tapaus Suomesta (jakso 1.3) ja Bud.tv-markkinointikatastrofi Yhdysvalloista (jakso 1.15) kertovat.

Osallistumistalouteen siirtyminen on pikemmin prosessi ja avoin toimintamalli, jossa lopputulosta ei välttämättä edes pystytä aina arvaamaan, eikä sen onnistuminen ole mitenkään taattua. Toisaalta osallistumistalouden toimintamallien käyttäminen johtaa usein täysin uusiin innovaation, tuotannon ja jakelun muotoihin, joita organisaatio tai yksilö itsessään ei ole edes kuvitellut.

Riskit ovat suuremmat kuin nykyisissä tavoissa toimia tai Web 2.0:ksi kutsuttujen tekniikoiden ja toimintatapojen käyttöön-otossa, mutta tavallista suurempia ovat mahdollisuudetkin. **Don Tapscott** ja **Anthony D. Williams** toteavat kirjassaan *Wikinomics* murroksen ja muutoksen olevan niin raju, että organisaatiolla olisi vain kaksi vaihtoehtoa: joko omaksua tai kadota. Opas ei edusta näin radikaalia asennetta vaan kuvaa, mitä internetissä parhaillaan tapahtuu talouden ja toimintamallien evoluutiossa. Kymmenen vuotta sitten internetin hyödyntäminen tarjosi kilpailuedun, nyt se alkaa olla itsestäänselvyys ja ilman internetiä organisaatio nykyään jopa heikentää toimintamahdollisuuksiaan. Kymmenen vuoden kuluttua osallistumistalous eri muodoissaan voi olla organisaation toiminnan normaali lähtökohta.

1.1 Synteettiset markkinat

Cai Melakoski, Sohvi Sirkesalo ja Helena Tirronen tarkoittavat osallistumistaloudella ”hyödykkeiden tuotantoa, jakelua, vaihtoa ja kulutusta joka syntyy sosiaalisen median piirissä”. (Sirkesalo & al. 2007). Oppaan tarjoama näkökulma ei ole mitenkään ristiriidassa tämän määritelmän kanssa vaan laajentaa sitä. Sosiaalista mediaa voidaan ajatella yhtenä osallistumistalouden toimintamallina tai -muotona.

Osallistumistalouden ehkä näkyvin muoto on tätä kirjoitettaessa nk. sosiaalinen media tai käyttäjien luoma sisältö (UCC, *user-created content* tai UGC, *user generated content*), mistä esimerkiksi OECD on julkaissut varsin kattavan raportin. Sosiaalisen median laaja tarkastelu on tarkoituksellisesti rajattu oppaasta pois, koska sitä käsiteltiin jo edellisessä TIEKEN julkaisemassa Web 2.0 -oppaassa. Suomessa on noussut nopeasti eturivin tutkijoita sosiaalisen median alalla, muun muassa HIIT:issa, Tampereen yliopiston PARTECO-ohjelmassa ja VTT:lla. Internetissä työsetään myös viidentoista hengen voimin joukkoteosta Yritys 2.0 -ajattelusta. Sosiaalisen median osallistumistalouteen tarjoamista mahdollisuuksista kiinnostuneiden kannattaa tutustua lähteisiin, jotka mainitaan oppaan lopussa.

Kokonaisuuden kannalta sosiaalinen media on vain yksi osallistumistalouden alueista. Sosiaalisen median voidaan ajatella käsittävän teos-tyyppisiä sisältöjä (kuten kuva, ääni ja video), jotka ovat tallennettavissa ja jaettavissa digitaalisessa muodossa. Lisäksi sosiaalinen media merkitsee kasvavassa määrin kollektiivisesti tuotettavaa ja jaettavaa informaatiota (esimerkiksi jaetut www-kirjanmerkit, arvioinnit, suositukset, sisältöjä lajittelevat avainsanat, kommentoinnit jne.).

Osallistumistalouden laajuus ja monimuotoisuus alkanee avautua paremmin, kun

tarkastellaan kiinalaisia ”kultafarmeja”. Niihin on palkattu kuukausipalkkaisesti kiinalaisnuoria pelaamaan kaupallisia verkkopelejä internetissä. Työntekijät hankkivat työnantajalleen verkkopeleissä erilaisia synteettisiä hyödykkeitä (esimerkiksi maagisia esineitä), joita työnantajat myyvät hyvällä katteella aitoa rahaa vastaan internetin harmailla markkinoilla (jakso 3.3).

1.2 Tapauskuvausten avulla ilmiön piirteitä esille

Opas kuvailee onnistuneita ja epäonnistuneita osallistumistalouden tapauksia. Kuvaileva menetelmä on valittu siksi, että osallistumistalouden mallintaminen ja teoretisointi on vasta alkutekijöissään, joihin lisävalaistusta tuonevat tänä vuonna julkaistavat aihetta käsittelevät kirjat. Oppaan yksittäisistä esimerkeistä nähdään, miten muutos on käytännössä onnistunut ja mitä se on vaatinut. Tapauskuvausten rajoitteena on, että ne eivät ole välttämättä toisinnettavissa, mutta ne tarjoavat silti lähestymistapoja ja huomioita siihen, miten omaa toimintaa voitaisiin suunnata tämän mallin avulla.

Osallistumistalouden hyödyntäminen on kytköksissä organisaation strategiaan ja toimintakulttuuriin. Kärjistäen voisi sanoa, että osallistumistalous on yksi osoitus siitä, että ajan myötä lähes kaikki taloudellinen, organisaatioiden ja yksilöiden toiminta siirtyy enemmän tai vähemmän joko internet-vahvisteiseksi tai internet-perustaiseksi. Internet ja muut verkot joko vahvistavat omaa toimintaa tai perustuvat niihin, kuten Amazon. Niin ikään ainakin länsimaissa ollaan siirtymässä aiempaa merkittävämmiin symboliseen, immateriaaliseen ja synteettiseen tuotantoon, sekä niihin liittyviin palveluihin ja jakeluihin. Käytännön vinkkien ohessa oppaan tavoite on tutustuttaa osallistumistalouden toimintakulttuuriin.

Oppaan esimerkit osoittavat myös, että organisaatiot eivät ole etsineet uusia toimintamalleja välttämättä tulevaisuuteen suuntautuneesti, vaan ne ovat olleet usein pakotettuja siihen. Uudet toimintatavat ovat mahdollisuuksia jokaiselle organisaatiolle, mutta turhan usein organisaatiot uudistuvat vasta pakon edessä. Esimerkiksi IBM säästää nykyään lähes miljardi dollaria vuodessa osallistumalla avoimen lähdekoodin kehittämiseen verrattuna siihen, että se olisi jatkanut oman käyttöjärjestelmänsä kehittämistä tuotteitaan ja palveluitaan varten. Toisaalta organisaatio voi nykyään lähes tuhota maineensa, kun se alkaa toimia osallistumistaloudessa vanhojen ylhäältä-alas-komentoketjujen avulla tai suhtautumalla ylimielisesti potentiaaliin kuluttajiin.

Osallistumistaloudesta ei ole vielä osoittaa yksiselitteisiä tai välittömästi mitattavia hyötyjä Web 2.0:n ilmiöiden tapaan. Esimerkiksi **Chris Andersonin** esittämän *pitkän hännän* (*The Long Tail*) teorian mukaan yritys voi saada keskimäärin 20 prosentin lisämyynnin, kun tuotevalikoi-
masta nostetaan esille vähän myytyjä tuotteita (Hintikka 2007). Osallistumistaloudessa on siten pikemminkin kyse organisaatioiden omasta muuntautumiskyvystä ja uusista toimintamalleista, jotka voivat osoittautua jopa vakiintunutta toimintamallia tuottoisammaksi. Myös erilaiset oppaaseen kerätyt taloudelliset luvut puhuvat puolestaan. Esimerkiksi sopii kanadalainen kullankaivuuyhtiö Goldcorp Inc. Se oli muutama vuosi sitten henkireissaan, koska se ei löytänyt enää uusia kultalähteitä. Uusi johto päätti vastustelusta huolimatta julkaista internetissä kaikki yhtiön valtausalueet yksityiskohtineen ja tarjota yhteensä 575 000 dollarin palkkiot niille, jotka tunnistaisivat kultaa yhtiön alueilta. Yhtiön ydinomaisuuden luetteleminen ja vapaa saatavuus verkossa oli epäilemättä järjetöntä perinteisen talous-

ajattelun kannalta. Nyt yhtiö on kuitenkin joukottamisensa ansiosta Kanadan kolmanneksi suurin kullantuottaja, sillä on tiedossa kultaesiintymiä vähintään 30 vuodeksi ja se ostaa niitä yhtiöitä, jotka yrittivät vallata sitä muutama vuosi sitten.

1.3 Avoin jakaminen joukon kesken

Osallistumistaloudessa on myös kyse avoimesta jakamisesta ja kollektiivisesta hyödystä vaihdantavälineillä, jotka eivät ole välttämättä rahaa perinteisessä mielessä. Organisaatio antaa riskillä internetissä jaettavaksi kollektiivisesti jotain, mitä joukon ja sen yksittäisten jäsenten olisi muutoin työlästä hankkia tai kehittää. Hyvätkään avaukset eivät automaattisesti johda menestykseen.

Kaikesta kollektiivisesta tuotekehityksestä, tuotannosta tai jakelusta ei tarvitse maksaa rahapalkkaa, mitä mukaan lähteneet osallistujat eivät edes oleta saavansa. Vapaaehtoistyössä ja talkoissa ei sinänsä ole mitään uutta, mutta internet on tehnyt siitä erittäin tehokasta. Hyvä esimerkki tästä on talkoilla tuotettu Wikipedia, joka romahdutti kaupallisten tietosanakirjojen markkinat. Yhdessä tekemisessä on kyse myös siitä, että internetin joukkohankkeissa yhdistyy yksilön ja kollektiivin edut.

Ihmisten halu käyttää omaa aikaa ja älyä osallistumistalouden puolesta ei synny itsestään. Jos organisaatio tähtää vain joukon itsekkääseen ja yksipuoliseen käyttöön, niin hyötyä se ei välttämättä tule saamaan. Suljettu ja hierarkkinen (nk. top-down-malli) toimintatapa ei tunnu enää toimivan hyvin, kuten oppaan esimerkeistä käy ilmi. Jos brändille luodaan kuluttajayhteisö, mutta samaan aikaan sen tuote- tai palveluvalikoimaa halutaan kontrolloida, seurauksena on, ettei lopputulos mahdollisesti palvele ketään.

Musiikkiteollisuus tarvitsi Applen kaltaisen tietokonevalmistajan kehittämään iTunes-verkkokaupan äänitteiden myyntiin, koska se ei itse siihen pystynyt. Musiikkiala onkin kärjistetysti sanoen saanut tehtailtua lähinnä joukon oikeudenkäyntejä ja korvausvaatimuksia internetin käytön osalta. On oikeastaan hämmentävää, että tietokonevalmistajan piti keksiä, että musiikkia voi myydä laillisesti internetissä. Kuluttajat olivat pitäneet uutta jakelukanavaa itsestäänselvyytenä laittomasti jo vuosia, mutta tarjolla ei ollut laillista kanavaa. Kuluttajat tosin omaksuivat nopeasti musiikin laillisen ostamisen. iTunes sai lyhyessä ajassa kymmeniä kilpailijoita, ja joukkoon liittyy jatkuvasti uusia myöhäisheränneitä, kuten Microsoft.

Oppaan luku 2 esittelee tekijänoikeuteollisuuden eri haaroja. Tarkoitus on osoittaa, että kollektiiviseen tuotantoon ja jakeluun voidaan reagoida monin eri tavoin ja että jotkut strategiat ovat jo osoittautuneet tuottavammiksi kuin toiset.

Vaikka Second Lifesta (SL) on kirjoitettu jo runsaasti, siitä on laaja tapauskuvaus oppaassa siksi, että se on tätä kirjoitettaessa *de facto* synteettisen ja materiaalisen talouden yhdistämisen kehityslaboratorio. Siellä kokeillaan jatkuvasti uusia ansaintamalleja ja todellisen talouselämän sovittamista uusiin raameihin. SL voi jäädä lyhytikäiseksi, mutta on tällä hetkellä selkeästi monipuolisin ympäristö. Opas pyrkii tarkastelemaan SL:ää ja sinne syntyneitä ammattialoja vakiintuneita talousjulkaisuja tarkemmin.

Johdatuksena SL:n ideaan käy seuraava. Yhä useampi toimija yrityksistä suurlähetystöihin luo SL:öön itselleen läsnäolon. Nämä toimijat tarvitsevat virtuaaliympäristöjä tuntevia asiantuntijoita, kuten esimerkiksi asiakasneuvoja. Virtuaaliympäristössä asiakasneuvojat ja muut ammattilaiset esiintyvät kolmiulotteisina hahmoina, *avatarina*.

SL-toimipisteeseen yritys palkkaa asiakasneuvoja, jotka tekevät ”todellista” työtä siinä missä kuka tahansa palvelutiski- tai call center -työntekijä. SL-työntekijöillä on työssään vain toinen olomuoto ja ilmiasu. Itse toimenkuva ja siihen liittyvä osaaminen ei sinänsä eroa mitenkään muusta asiakaspalvelusta. Entropia Universen kehittäjä MindArk on pilotoimassa Ruotsissa menettelyä, jonka avulla voisi nostaa suoraan pankkikortilla ”aitoa” rahaa synteettisessä maailmassa tehdystä työstä sekä siellä tehdyistä kaupoista. Näin synteettinen työpaikka voi tulevaisuudessa olla eräs tapa ansainta elantonsa. Toisaalta MindArkin hanketta on kritisoitu rahanpesijän unelmaksi.

Second Lifeen tai muihin synteettisiin maailmoihin ei tarvitse uppoutua tuntikausiksi saadakseen niistä yleiskäsityksen. Esimerkiksi YouTube-palvelu tarjoaa runsaasti käyttäjien tallentamia videoita näistä maailmoista.

1.4 Osallistumistalouden hyötyjä

Osallistumistalous on kokonaisuudessaan niin laaja aihe, että yksittäisten selkeiden hyötyjen osoittaminen erityyppisille toimijoille vaatisi oman julkaisunsa. Esimerkiksi Web 2.0:ksi kutsuttujen piirteiden hyödyntäminen on huomattavasti yleisempää ja selkeämmin osoitettavaa. On paikallaan muistuttaa, että hyödyt ovat täysin sovitettavissa esimerkiksi hallinnon ja yleishyödyllisten toimijoiden toimintaan kuten Web 2.0 -ilmiötkin.

Osallistumistalouden tarjoamia etuja omalle organisaatiolle voidaan lähteä arvioimaan tarkastelemalla seuraavia asioita:

- kohderyhmät, joita ei muutoin tavoitettaisi
- uudet tuotantomallit, kuten innovoinnin massaulkoistaminen
- uudet jakelumallit, kuten vertaisverkot

- uudet ansaintamallit
- uudet markkinat uudentyypeillä tuotteilla ja palveluilla
- uudet ammatit ja toimialat

Kohderyhmät, joita ei muutoin tavoitettaisi

Monet toimijat, mainostajista alkaen, ovat havainneet, että haluttuja kohderyhmiä ei enää välttämättä tavoita perinteisiä joukkoviestinnän kanavien kautta. Internet mahdollistaa kohderyhmien tavoittelun suoraan. Esimerkiksi Lego (Hintikka 2007) tavoitti aktiivikäyttäjensä ja -harrastajansa internetin välityksellä ja ryhtyi heidän kanssaan suoraan yhteistyöhön. Tuloksena oli menestystarina niin yhtiön uusien ohjelmistojen, tuotteiden kuin palvelujenkin osalta.

Parhaimmillaan organisaatio voi tavoittaa osallistumistalouden kautta täysin uusia kohderyhmiä, jotka eivät ole aiemmin olleet välttämättä vakuuttuneet tarjonnan hyödyllisyydestä. Tyyppiesimerkki on Yhdysvaltain hallinnon tapa tarjota raakadataa nk. mashup-sovelluksia varten. Niissä yhdistetään innovatiivisesti dataa useista internet-lähteistä samanaikaisesti (Hintikka 2007). Raakadata on kiinnostanut mashup-ohjelmoijia ja heidän sovelluksensa taas kansalaisjärjestöjä. Julkishallinto on saanut levitettyä tuottamansa datan aidosti kansalaisten käyttöön.

Uudet tuotantomallit, kuten innovoinnin massaulkoistaminen

Joukkoäly, crowdsourcing (joukottaminen) ja kollektiivinen tuotanto ovat osoittaneet toimivuutensa viime vuosina. Suurimmankin organisaation ulkopuolella on enemmän aivoja kuin sen palkkalisioilla eikä kaikkia aivoja ole varaa palkata. Internetin aivobasaarit eli ideoiden ja ratkaisujen markkinapaikat tarjoavat enemmän - ja luonnollisesti uudentyypeistä - *diversiteetia* eli hajontaa ja näkemyksiä siihen,

miten jokin toimenpide kannattaisi ratkaista tai suorittaa. Toimintamalli mahdollistaa myös nopeamman innovaation käyttöönoton tai ainakin sen käyttöönoton pohdinnan. Oman tuotekehityksen sijaan voi olla parempi ostaa valmis innovaatio ja sovittaa se kuin kehittää se alusta alkaen itse. Crowdsourcingin yhtenä suurimpana hyötynä nähdäänkin, että sen avulla voidaan löytää ratkaisuja ja näkökulmia, joita organisaatiolla itsellään ei ole edes juolahtanut mieleen.

Uudet jakelumallit

Puhe vertaisverkoista vie ajatukset useimmiten piratismiin, vaikka vertaisverkoilla tehdään paljon muutakin kuin vaihdetaan laittomia kopioita. Verrattuna suoraan tiedostojen lataamiseen yksittäisiltä verkkopalvelimilta vertaisverkot tarjoavat huomattavasti tehokkaamman ja nopeamman jakeluvaihtoehdon. Vertaisverkot tarjoavat myös ajantasaista markkinatietoa aineiston suosiosta ja käyttäjäuskollisuudesta sekä mahdollisuutta sitouttamiseen. Esimerkiksi massiiviroolipeli World of Warcraftin 3,6 gigatavun pääteohjelma ladataan enimmäkseen vertaisverkkojen kautta, joita myös BBC on kokeilemassa tv-ohjelmien jakelussa. Aihetta pohditaan myös EU-tasolla.

Uudet ansaintalogiikat

Oleellista on oivaltaa, että osallistumistaloudessa arvo syntyy jakamisen kautta. Mitä enemmän jakaa maksutta, sitä enemmän syntyy uusia mahdollisuuksia. Jokaisen on tosin päätettävä, mitä haluaa antaa maksutta yhteisöille ja verkostoille. Onko se raakadataa, maksuton sovellus tai jokin palvelu? **Tapscott** ja **Williams** toteavat, että esimerkiksi Amazonin liiketoiminta oikeastaan perustuu informaation ja palveluiden jakamiseen maksuttomasti. Jokainen yksittäinen internet-sovellus, jossa käytetään Amazonin tarjoamaa

maksutonta dataa, itse asiassa lisää yhtiön myyntiä. Maksuttomuuden myötä Amazonille on kerännyt yli 40 000 ohjelmoijaa kumppaneikseen.

Uudet markkinat uudentyyppisillä tuotteilla ja palveluilla

Esimerkiksi Second Lifessa on tuhansia synteettisten vaatteiden, hiusten, tavaroiden, mutta myös skriptien eli verkkohahmojen liikeratojen suunnittelijoita. Synteettisten tuotteiden logistiikka raaka-aineista varastointiin ei maksa juuri mitään eivätkä ne vie kovin paljon tilaakaan. Niitä voi muunnella ja kopioida rajattomasti.

Synteettiset ammatit ja toimialat

Yksilötasolla yksi kiinnostavimmista mahdollisuuksista ovat uudet ammatit sekä perinteisten ammattien harjoittaminen synteettisissä todellisuuksissa. Kun Second Lifessa ostetaan synteettistä maata ja siitä aletaan riidellä, tarvitaan juristi, ja kun perustetaan uusi synteettinen hotelli, tarvitaan markkinoijaa jne. Uusi klubi tarvitsee ovimiehen ja esitanssijoita jne. Kun synteettisissä todellisuuksissa on alkanut liikkua aito raha, niin raastuvallakin on käyttöä ja tarvitaan perinteistä lainkäyttöä. Lisäksi on pohdittava esimerkiksi tarvitaanko sisäistä verotusta pelimaailman kulujen ja kehityksen kattamiseksi? Tai voisiko valtio verottaa synteettistä toimeliaisuutta?

1.5 Synteettisen käsitteestä

Tietokoneilla ja -verkoilla luotuja tiloja, esineitä ja hahmoja kutsutaan virtuaalisiksi tai keinotekoisiksi. Käytössä on myös teko- tai keino-etuliitteisiä käsitteitä kuten 'tekotodellisuus' tai 'keinomaailma'. Oppaaseen on valittu sana *synteettinen* (luku 3) kuvaamaan näitä immateriaalisia ja digitaalisia tiloja, esineitä, hahmoja ja niihin liittyvää taloutta. Valinta perustuu synteettisen talouden tutkijan **Edward**

Castronovan (2005) esittämiin käsityksiin.

Keinotodellisuuden, virtuaalitodellisuuden tai kuvitteellisen todellisuuden termistöllä joudutaan helposti hakoteille, kun puheen kohteena on esimerkiksi nuorten suosima verkkoyhteisö Habbo. Marraskuussa 2007 Amsterdamin poliisi pidätti 17-vuotiaan nuoren, joka oli varastanut ainakin 4 000 euron edestä synteettisiä huonekaluja Habbossa. Lisäksi poliisi kuulusteli neljää 15-vuotiasta. Yle uutisoi verkkopalveluunsa, että "heitä epäillään varastettujen *kuvitteellisten* huonekalujen viemisestä omiin *kuvitteellisiin* hotellihuoneisiinsa." Kuvitteellisuudesta ollaan kaukana silloin kun kyse on rahasta, ja tämä tulee esille monista sadoista oikeudenkäynneistä, joita on käyty Aasiassa synteettisten esineiden omistusoikeudesta.

Miten kuvitteellista voisi varastaa? Aidolla rahalla ostetut synteettiset huonekalut eivät ole millään tavalla "kuvitteellisia", vaan ne ovat täysin reaalisia mutta olo- muodoltaan synteettisiä. Suomessa ovat yleistyneet vanhempien ja nuorten kipeät keskustelut Habbossa ostettavien huonekalujen määrästä tai siitä, paljonko viikkorahasta saa käyttää Habbo-huonekaluihin. Ovatko nämä perhekeskustelut jotenkin "kuvitteellisia"?

Castronova ehdottaa, että termistä 'virtuaalinen' luovuttaisiin vähitellen. Käsitteet tulevat ja menevät, mistä kertoo esimerkiksi noin kymmenen vuotta sitten laajasti käytössä olleen 'uuden talouden' hiljainen hiipuminen. Nyt termiä viljellään enää vähän, ja internetin 'uuden talouden' toimintamuodot ovat nyt osa muuta taloutta. Sama kehityskaari on oletettavasti tiedossa osallistumistaloudelle. Se on aivan samaa taloutta kuin muukin talous, mutta sen muotoja ja ilmiäisiä voi pitää jokseenkin uusina ja ensisijaisesti internetin mahdollistamina.

1.6 Kiitokset

Oppaan sisältö on tuotettu Web 2.0 -hengessä avoimesti internetissä joukkoälyä apua käyttäen. Tekstejä julkaistiin luonnosvaiheessa Omasana.fi-palvelussa, ja ne olivat siellä kenen tahansa kommentoitavissa. Niin ikään erilaisia ideoita ja näkökulmia käsiteltiin aktiivisesti Jaiku-mikrokanavapalvelussa, ja oppaan raakaversiota tarjottiin ennakkoon halukkaiden luettavaksi eri yhteyksissä.

Kiitos kuuluu kaikille prosessiin osallistuneille, Jaiku-mikrokanavapalvelun verkostolle sekä Yritys 2.0 -teoksen työryhmälle. Erityiskiitokset seuraaville ihmisille: digitaalisen median asiantuntija **Tuija Aalto** (Tuhat sanaa- blogi ja Sula Pinta -podcast), tutkija **Tero Heiskanen** (Jyväskylän yliopisto), toimitussihteeri **Suvi Korhonen** (Luova-verkkolehti), tutkija **Vili Lehdonvirta** (Tietotekniikan tutkimuslaitos HIIT), erityisasiantuntija **Katri Lietsala** (Tampereen yliopisto), opiskelija **Mitro Patrikainen** ja tutkija **Esa Sirkkunen** (Tampereen yliopisto).

Taustahaastattelut, kommentointi, keskustelut ja mainio kritiikki jalostivat opasta merkittävästi. Ne paitsi selkiyttivät itse opasta, sen rakennetta ja tematiikkaa, niin myös korjasivat epätarkkuuksia, toivat valaisevia esimerkkejä ja tuottivat joukon hyviä käännösehdotuksia kielellisesti täysin vakiintumattomaan aihealueeseen.

2 Joukkotuotanto ja -jakelu

Luku esittelee joukkotuotannon ja -jakelun eri muotoja sekä itsenäisesti että vakiintuneisiin malleihin suhteutettuna. Monia perinteisempiä toimijoita ja analyttikkoja on mietityttänyt käyttäjakeskeisten sisältöpalveluiden ansaintalogiikka. Kärjistäen voisi todeta, että internet-hyphen aikaan kasvuyrityksen liikeideana oli myydä yhtiö espanjalaisille ja nyt Web 2.0-huumassa Googlelle, Yahooille tai Microsoftille. Suomessakin on pohdittu, missä on esimerkiksi verkkopäiväkirjojen eli blogien ansaintalogiikka?

Osallistumistaloudessa ei ole välttämättä kyse rahasta. Miten sitten on kyse taloudesta, voi kysyä?

Oppaan eri tapausesimerkeissä osoitetaan, miten osallistumistalous lisää toimeliaisuutta – kysyntää, tarjontaa ja kilpailua – ja katalysoi kokonaistaloutta. Yksittäinen osallistuja ei välttämättä saa tai edes ole kiinnostunut saamaan suoraa taloudellista hyötyä, vaan osallistuu esimerkiksi ohjelmistokehityshankkeeseen, jonka hyödyt on mitattavissa suoraan alentuneina kustannuksina.

Hajautetun tuotannon ja jakelun ydintä on, että siinä ei liiku välttämättä raha sellaiseenaan, vaan tuotantopanoksina ja vaihdantavälineinä voi pitää esimerkiksi tuotantoon käytettyä aikaa vapaaehtoisjärjestöjen tavoin. Motiivit vaihtelevat henkilökohtaisesta maineesta ja harrastuksesta sosiaaliin verkostoihin ja hankkeiden lopputuloksen edistämiseen.

Vaikka osallistujat eivät yleensä saa suoraa palkkaa eikä mikromaksuja ole vielä kunnolla keksitty, niin jo yksistään osallistumistaloutta pyörittävien yhtiöiden markkina-arvot kertovat niiden potentiaalista. Yhdysvalloissa kriittisimmät

syöttävät vapaaehtoista joukkotuotantoa ja -jakelua jopa kommunismista. Näennäisesti vastikkeeton työ, kuten Wikipedia, pilaisi kaupalliset markkinat yhtiöiltä. Totta on, että esimerkiksi Wikipedia on romauttanut kaupallisten tietosanakirjojen markkinat, ja osallistumistalous on sikäläkin mitä keskeisintä taloutta.

Osallistumistalouden ansaintalogiikat edellyttävät uudentyypeistä ajattelua. Esimerkiksi kirja voidaan julkaista maksutta netissä ja blogissa, mutta monet tilaavat myös paperiversion sen käytettävyyden naisuuksien vuoksi. Maksuton blogi voi arvioida uusimpia levyjä, kirjoja tai elokuvia ja ostosuosituslinkit niistä johtavat Amazonin Affiliates-kumppanuuskauppaan ja arvostelija saa rojalit ostetuista tuotteista. Organisaatio voi laittaa kaupallisen tai maksuttoman tuotteensa, kuten elokuvan, perusversion levitykseen internetin vertaisverkoissa ja samanaikaisesti myydä erikoisversio-DVD:ta, kuten kotimainen Star Wreck. Legon tapauksessa internet- ja brändiyhteisö on kehittänyt yhtiön puolesta runsaasti uusia sovelluksia, tuotteita ja malleja, jotka eivät olleet edes vilahtaneet yhtiön varsinaisen henkilökunnan mielessä. Lego myy käyttäjien suunnitteleimia malleja oman mallistonsa rinnalla, ja suunnittelija saa rojalit myydyistä tuotteista (Hintikka 2007).

Oleellista on havaita, että perinteiden top-down-malli ei välttämättä enää toimi kaikissa tilanteissa. Että tuotetaan jotain valitulla aikataululla, markkinoidaan se, toimitetaan vähittäisjakeluportaaseen ja kuluttaja ostaa. Internetissä saattaa käynnistyä koska tahansa yksittäisen tuotteen tai sen hankkimisen kollektiivinen kehitys, ideointi ja käytännön toteutus, kuten Applen iPhone-puhelimen hakkerointi tai Pepsin harmaat markkinat Suomessa antavat viitteitä. Olutta mainostavassa Bud.tv:ssä tehtiin lähes kaikki top-down-

ajattelun virheet ja siksi se puretaan omana tapauksenaan. Osallistumistalouden toimintamallit luovat haasteita myös yksisuuntaiselle ja vakiintuneelle mallille ylipäänsä vaikka osa kuluttajista siitä pitääkin edelleen. Perinteisen moniportaisen ja yksisuuntaisen toimintamallia kestävyyttä voi pohtia jo nyt, ja kääntää muutos kilpailueduksi, ennen kuin muutos on arkea ja pikemminkin välttämättömyys.

Osallistumistaloudessa ei sinänsä ole mitään uutta tai ihmeellistä. Se ei ole mitään uutta taloutta, vaan osa perinteistä taloutta, mutta sen alustana on internet, mikä tekee siitä ilmiömäisen tehokasta ja vaikuttavaa. Internet, mobiililaitteet, tietokoneiden kasvanut teho, eri päätelaitteiden konvergenssi yms. ovat tuoneet kollektiivisen toiminnan uusiin, vakavasti otettaviin mahdollisuuksiin. Esimerkiksi Wired-lehden Chris Anderson onkin jo kirjoittanut, että tietotekniikka laskee internetin myötä käyttäjän yksikkökustannuksen niin alhaiseksi, että tuotteita ja palveluita voidaan tarjota jopa ilmaiseksi ilman kytkeykauppaa ja etsiä ansaintalogiikka muualta (*freeconomics*). Lisäksi ammattimaiseen tuotantoon, muokkaukseen ja kopiointiin soveltuvat laitteet ja ohjelmistot ovat nykyään tavallisen kuluttajan ulottuvilla eikä niiden peruskäyttöön tarvita enää ammattiosaamista.

Viime kädessä kyse on mittakaavasta ja kriittisestä massasta internet-käyttäjien suhteen. Internetin käyttäjät eivät ole enää teknisten edelläkävijöiden vähemmistö, vaan mahdollisia osallistujia voi pitää jo enemmistönä. Organisaatio ei voi enää yksin hallita kaupallisia tai ei-kaupallisia brändejänsä, tuotteitaan ja palveluitaan. Jos kohderyhmät pitävät niistä, niiden arvo sekä myynti kasvaa. Tai päinvastoin.

2.1 Avoin lähdekoodi-liike osallistumistalouden pioneerina

Open source- eli (OS) *avoimen lähdekoodin* liikettä pidettiin pitkään perusteettomasti nörttien ja hakkereiden puuhasteluna, vaikka liike on ollut ohjelmistokehityksen de facto -toimintamalli jo 1950-60-lukujen taitteesta alkaen. Paul Allen ja Bill Gates tarjosivat ensimmäisenä kaupallista tietokoneohjelmaa Basic'ia vasta vuonna 1975.

OS-mallilla on toteutettu muun muassa pääosa nykyäänkin käytössä olevasta internetistä eri tekniikoinen, kuten Apache-palvelinohjelmisto. Mutta varsinaisesti avoin lähdekoodi alettiin ottaa vakavasti ja saada julkisuutta vasta Linus Torvaldsin kehittämän ja käynnistämän Linux-käyttöjärjestelmän myötä. OS-ohjelmaa voi kuka tahansa voi muokata, kehittää, kopioida, käyttää ja levittää vapaasti. Sen käyttötarkoituksia ei saa rajoittaa ja sen on oltava saatavilla tasarvoisesti.

Avoin lähdekoodi nähtiin liike-elämässä aluksi kuriositeettina, mutta myöhemmin uhkana. Esimerkiksi Microsoft hyökkäsi aikoinaan aktiivisesti Linux'ia vastaan todistellen kaupallisten tuotteiden kokonaisedullisuutta. Vastaavasti OS-liikettä on syytetty jopa kommunismista, erityisesti Yhdysvalloissa, koska liikkeen väitetään kannibalisoivan kaupallisten ohjelmistotalojen markkinoita. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että myös kaupallisten toimijoiden maksuttomien tai edullisten tuotteiden ja palveluiden tarjoaminen on arkea millä toimialalla tahansa ja ohjelmistoalalla se on varsin yleistä. Esimerkiksi Google'a ei ole syytetty kommunismista, vaikka sen yksi keskeinen strategia on nimenomaan kannibalisoida esimerkiksi kaupallisia toimisto-ohjelmia tarjoamalla maksuttomia tai erittäin edullisia sovelluksia www-selaimella käytettäväksi. E, onko kyse

sitten kommunismista, kannibalisoinnista vai normaaleista toimintamalleista, on oma keskustelunsa, mutta se ei liity juuri lainkaan osallistumistalouteen.

Avoimen lähdekoodin käsittely toimii osallistumistalouden ja tämän oppaan näkökulmasta hyvänä aloitusmerkkinä, sillä maksuttomissa ohjelmistoissa ei nähty liiketoimintaedellytyksiä vielä 1990-luvullakaan. Yksi osallistumistalouden perustavista lähestymistavoista ja myös toimintastrategioista on, että tarjotaan jotain maksutta yhteisesti kehitettäväksi ja vapaasti saataville ja 'yhteisen hyvän' tai kollektiivisen toiminnan tuotteita (*commons*) voidaan myöhemmin hyödyntää eri tavoin. Tästä hyvä esimerkki on Linuxin ympärille kehittynyt laajamittainen ja taloudellisesti kannattava kaupallinen jakelu-, konsultointi- ja palveluverkosto siitä huolimatta, että perustuote on edelleen maksuton ja vapaasti saatavilla internetistä.

2.2 IBM lähdekoodin massaulkoistajana

Suurkoneita, järeitä tietojärjestelmiä ja kokonaisratkaisuja tuottavaa IBM:ää voi olla yllättävää mieltää avoimen lähdekoodin pioneeriksi. Nykyään se kuitenkin säästää vuosittaisella sadan miljoonan dollarin investoinnilla lähes miljardi dollaria osallistumalla aktiivisesti OS-hankkeisiin sen sijaan, että se itse kehittäisi ja tuottaisi (*in-house*) tarvitsemiaan ohjelmistoja ja käyttöjärjestelmiä.

Seuraavan esiteltävän tapauksen aineisto perustuu suurelta osin Don Tapscottin ja Anthony D. Williamsin tekemiin haastatteluihin. IBM:n tapaus on havainnollinen esimerkki siitäkin syystä, että se osaltaan näyttää, ettei kukaan voi yksipuolisesti käyttää joukkoälyä hyödykseen kuten palkatonta orjaa tai ylimääräistä, tarpeen vaatiessa tarvittavaa ulkoista työvoimaa. Kyseessä on ollut aito kumppanuus ja

yhteistyö joukon kanssa, jonka olomuoto vaihtelee yksilöajatuksista yleiseen kollektiivikäsitteeseen siitä, miten joissain hankkeissa halutaan edetä ja mihin toiminta ylipäänsä tähtää.

1990-luvun loppupuolella muiden muassa Sun ja Microsoft haastoivat IBM:n kilpaan ohjelmistokehityksessä. IBM:n käyttöjärjestelmä OS/2 pc-koneille ei ollut yhtiön Domino-palvelinohjelmiston tavoin osoittautunut kovin menestykselliseksi verrattuna kilpailijoihin, joten sen oli muutettava toimintatapaansa. IBM lähti keväällä 1998 ennakkoluulottomasti tutustumaan avoimen lähdekoodin Apache-palvelinohjelmistojen kehittäjiin. Maksuttomalla Apachella oli tuolloin hallussaan noin puolet palvelinohjelmistomarkkinoista, mikä on samalla yksi osoitus avoimen lähdekoodin ohjelmistojen kilpailukykyisyydestä. Kesällä 1998 IBM solmi sopimuksen Apache Source Foundationin kanssa, joka muodollisesti edusti kehittäjäyhteisöä. IBM antoi taloudellista tukea säätiölle ja sen lisäksi ryhtyi tarjoamaan Apache-yhteensopivia tuotteita ja Apachea osana kokonaistarjontaan. Se myös alkoi tuottaa koodia samalla tavalla kuin kuka tahansa hankkeeseen osallistujista.

Syksyyn 1998 mennessä osallistuminen Apachen kehittämiseen ja hyödyntämiseen oli jo osoittautunut yhtiölle niin hedelmälliseksi, että se alkoi pohtia osallistumista myös Linuxin kehittämiseen. Linuxin suosio oli kasvanut nopeasti organisaatioissa, jolloin yhä useammat asiakkaat tiedustelivat sitä IBM:ltä. Yhtiö oli strategisessa valintatilanteessa. Yhtiö kilpaili toisaalta Dellin kaltaisten edullisten pc-koneiden kanssa ja toisaalta Microsoftin ja Sunin käyttöjärjestelmien kanssa. Osallistuminen Linuxin avoimeen kehittämiseen olikin looginen valinta yhtiöltä. Linuxin erittäin suuri skaalautavuus erikokoisiin ympäristöihin ja sen maksuttomuus mahdollistivat

sen, että sitä oli helppoa kokeilla asiakkaiden kanssa. Ehkä keskeisin oivallus oli kuitenkin se, että osallistuminen avoimen lähdekoodin ohjelmistojen kehittämiseen antoi IBM:lle mahdollisuuden irtautua omasta ohjelmistokehityksestä ja sen ansiosta siirtyä korkeamman jalostusasteen palveluihin ja ratkaisuntarjontaan.

IBM ryhtyi Linuxin kehittäjäksi 1999. Yhtiön toiminnassa on merkillepantavaa, että alusta alkaen IBM ei edes yrittänytkään valjastaa OS-liikkeen joukkoälyä omaan toimintamalliinsa, vaan päinvastoin on mukauttanut oman organisaatiokulttuurinsa OS-liikkeen tapoihin toimia. IBM:n ensimmäinen havainto ulkoistetussa kollektiivituotannossa (*collaborative outsourcing*, vrt. *crowdsourcing*) oli, ettei kukaan edusta omaa organisaatiotaan tai brändiään, vaan jokainen on samanarvoisen osallistuja muiden kanssa. Asian voi ilmaista toisin päin: jos brändi yrittää omassa erinomaisuudessaan määrätä joukkotuotantoa, kollektiivinen osallistuminen loppuu varsin nopeasti kollektiivin yksinkertaisesti sivuuttaessa brändin ja sen edustamat ehdotukset.

Avoimen lähdekoodin yhteisöissä viestintä ja tuoteiterointi ovat nopeaa ja läpinäkyvää vapaamuotoisten välineiden, kuten pikaviestinnän, avulla. IBM päätti irrottaa Linux-kehitysyksikkönsä viestintävälineineen yhtiön sisäisestä organisaatiosta, jolloin kehitysryhmä saattoi siirtyä käyttämään samoja välineitä ja kanavia kuin muutkin Linux-kehittäjät. Niin ikään IBM:llä otettiin käyttöön samat ohjelmointityökalut kuin muillakin, mikä vahvisti entisestään yhteisöllisyyttä.

Kaupallinen ohjelmistokehitys tuotetaan useimmiten projekteina, joissa on ennakoon sovitut vaiheet määrittelystä ylläpitoon. Avoimessa lähdekoodissa puolestaan panostetaan huomattavasti enemmän

toteutukseen (implementointiin), testaukseen ja tuotetukeen kuin käyttäjävaatimukseen ja määrittelyihin. IBM omaksui uudet työtavat ja painotukset sen sijaan, että olisi yrittänyt muuttaa niitä. Jossain vaiheessa IBM suunnitteli oman versionsa julkaisemista Linuxista, mutta päätyi lopulta tukemaan varsinaisen Linuxin levittämistä ja pitäytyi yhteisessä Linuxissa.

Sittemmin IBM on innostunut joukkoulois-tamisesta niin, että se järjesti syksyllä 2006 InnovationJam-tapahtuman. Yhtiö kutsui työntekijöitään perheenjäsenineen, asiakkaitaan ja partnereitaan tapahtuman aivoriiseen ja moderoituihin (ohjattuihin) online-keskusteluihin. Niihin osallistui yli satatuhatta ihmistä 160 maasta (jakso 2.7).

2.3 Etikettömien Pepsien harmaat markkinat

Talvella ja keväällä 2006 Suomessa myytiin internetissä Pepsi-kolajuomaa alehintaan. Suuria Pepsi-määriä luvattiin toimittaa suoraan kotiovelle edullisesti ilman toimituskuluja ohi vakiintuneen jakeluketjun. Toimitettavat Pepsi-pullot olivat kaupoista ostettuja tuotteita, mutta niistä oli irrotettu etiketit. Käytännössä meillä syntyi siten tuon syksyn aikana laillisesti ostettujen Pepsien harmaat markkinat.

Osallistumistalouden näkökulmasta Pepsi-kilpailu on hieman hilpeäkin esimerkkitapaus siitä, miten kuluttajan henkilökohtaisen hyödyn tavoittelu ja älyllisesti haastavan ongelman tarjoaminen voidaan valjastaa joukkoälyn kehitettäväksi, koska internet mahdollistaa kuluttajien aiempaa huomattavasti tehokkaamman liittoutumisen myös yksittäisen kampanjan kohdalla.

Vakiintuneelle brändille on nykyään harvinaista, että Suomen kaltaisessa maassa yksittäinen tuote myydään loppuun monilla paikkakunnilla. Kyse ei ollutkaan

tuotteen yhtäkkisestä luonnollisesta kulutuspiikistä, vaan taitamattomasta markkinointikampanjasta.

Muun muassa internetin MuroBBS-keskustelufoorumilla levisi tieto Pepsi-kilpailusta loppuvuodesta 2005. Kilpailussa oli eri tasoja, ja paras palkinto oli Sonyn Vaio-tietokoneen saaminen tuhatta Pepsi-etikettiä vastaan.

Kilpailu perustui materiaalistien pullojen etikettien keräämiseen ja niiden sarjanumeroiden syöttämiseen netissä. Jotta kilpailu edistäisi konkreettisesti myyntiä, niin tarvittava sarjanumero oli sijoitettu etiketin kääntöpuolelle ja etiketti oli irrotettava pullosta. Osallistuja ei siis voinut vain mennä kauppaan ja tutkia pulloa löytääkseen sarjanumeron tai etsiä internetistä pullojen sarjanumeroja. Yksittäisen pullon etiketti oli saatava haltuun ostamalla, jotta sen etiketin voisi irrottaa, nähdä sarjanumeron ja syöttää numero internetiin.

Hartwall ja kilpailun kehittänyt mainostomisto olivat ilmeisesti laskeneet sen varaan, ettei yksikään kuluttaja ehtisi tyhjentää tuhatta 1,5 litran Pepsiä kilpailun aikana. Kampanjan laatijat ajattelivat luultavasti, että palkintotietokone oli hyvä houkutin myynnin edistämiseksi ja kilpailuun osallistumisessa. Tietokoneen saaminen olisi vaikeaa, mutta teoriassa kuitenkin mahdollista. Materiaalisen todellisuuden näkökulmasta kampanjaidea oli mainio, koska se käytännössä lisäisi Pepsien ostoa eikä kukaan oletettavasti voittaisi kallista tietokonetta. Kun tilanne oli jo riistäytynyt käsistä, Hartwallin tuotepäällikkö Janne Kujala totesi julkisesti, että pääpalkinnon voittajiksi oli ajateltu "koululuokkia, joukkueita tai muita ryhmiä, joille yhteinen tietokone olisi arvokas".

MuroBBS:n käyttäjät ovat pääasiassa nuoria ja tietokoneasioista kiinnostuneita. Kolajuomat brändistä riippumatta ovat osa arkea tässä käyttäjäryhmässä. Kun kolajuoman normaali kulutus yhdistetään mahdollisuuteen saada palkintona tietokone, niin on enemmän kuin luontevaa, että kilpailu herätti kiinnostusta. Mutta miten on mahdollista juoda 1 000 isoa pulloa Pepsiä runsaan kuukauden aikana? Vastaus on, että ei tarvitse.

Lyhyen etikettikeräämisjakson jälkeen tietokonetta tavoitelleet keksivät, että entä jos vain ostaa tuhat Pepsiä kaupasta ja naputtelee vaadittavat koodit nettiin? Kilpailun säännöissä ei sanottu, että Pepsit pitäisi juoda itse.

Aluksi palkintokoneen arvoksi foorumilla laskettiin noin 2 000 euroa muun muassa MikroBitin Hintaseuranta-palvelun avulla. Nettikeskustelun myötä laitteen hintaa mietittiin uudelleen tarkemmin: tuhannen kolajuoman hinta ja kuljetuskulut. Lisäksi oivallettiin, että kun kaupasta ostetut Pepsit myy eteenpäin ilman etikettejä, niin tietokoneen hinta alenee sadoilla euroilla entisestään.

Kun oivallus tuhannen Pepsin yksinkertaisesta ostamisesta oli syntynyt, niin kuluttajat alkoivat vaihtaa ideoita ja tietoja muun muassa siitä, kuinka Pepsit kuljetetaan kätevimmin kaupasta kotiin, mikä on paras ja nopein tapa irrottaa etiketit ja voiko niiden sarjanumeroiden syöttämistä kampanjapalveluun internetissä nopeuttaa tai automatisoida?

Oleellista tässä tapauksessa on kuitenkin markkinoiden synty. Osallistujat alkoivat kilpailuttaa paikallisia lähikauppiaita ja tehdä 1 000 Pepsi-pullon tilauksia. Internetissä vaihdettiin tietoja siitä, missä kauppoissa tuotteita oli saatavilla, mitkä kaupat voisivat toimittaa 1 000 Pepsin

erän, mitkä kauppiat kieltäytyivät eri syihin vedoten ja missä Pepsi on edullista. Kaikki informaatio tuotettiin internetiin paikkakunnittain. Kaupat ja kauppaketjut olivat epäilemättä ihmeissään Pepsin yhtäkkisestä ostopiikistä. Suomen kauppoja alettiin kollektiivisesti listata ja järjestää paremmuusjärjestykseen Pepsin saataisuuden, hinnoittelun ja toimitusvarmuuden suhteen.

Pepsien pelkkä hankintaprosessi synnytti runsaasti keskustelua. Jo yksistään eri kauppojen yhteistyön malleja vertailtiin - kuten saako yksityishenkilönä tilata Pepsejä 1 000 kappaletta - mutta myös optimaalisen logistiikan organisointia mietittiin joukolla. Etiketien liottamisen vuoksi Pepsit piti siirtää jonnekin liotettavaksi ja useimmilla osallistujilla liotuspaikka oli koti ja kylpyamme. Millaisiin henkilöautoihin Pepsit mahtuvat yhdellä kuljetuksella? Tarvitaanko pakettiautoa? Mistä eri paikkakunnilla saa vuokrattua edullisimmin pakettiauton? Paljonko Pepsien siirtäminen kuluttaa polttoainetta? Mistä polttoainetta saa edullisimmin?

Kun tieto kampanjasta alkoi leviää, yhä useampi alkoi miettiä, hankkiako tietokone tällä tavalla. Hartwall muutti kilpailun sääntöjä moneen kertaan ja alkoi rajoittaa voittomahdollisuutta. Etiketien lisäksi tarvittiin pullojen ostokuitit, ja tietokoneita oli tarjolla vain yksi per osallistuja. Sony kielsi tietokoneen eteenpäin myynnin eikä luvannut välttämättä takuuta, jos kone myytäisiin.

Kilpailun www-palvelussa todettiin 24.11.2005 kesken kampanjan: *“Kampanjaetiketillä varustettujen pullojen riittävyys on nykymenekillä noin runsas viikko. Pyydämme ottamaan tämän huomioon kun harkitsette Pepsi Max -pulloista saatavien koodien keräämisen aloittamista tai jatkamista tiettyä pistemäärää vaativien*

tavaralahjojen saamiseksi”. Kampanjan piti päättyä 15.1.2006, mutta kilpailun pääpalkinnot loppuivat reilusti sitä ennen.

Uudet Pepsi-kerääjät joutuivat miettimään, mistä ylipäänsä saisivat tarvittavat Pepsi-pullot. Joillakuilla oli esimerkiksi 700 pulloa hankittuna ja loput 300 oli hankittava toisilta paikkakunnilta. Jotkut keksivät ostaa pienempiä eriä Pepsejä ja myydä niiden etikettejä internetissä. Etiketien hinta muodostui luonnollisesti korkeammaksi kuin kaupassa myytävien Pepsi-pullojen. Joissain kodeissa 1 000 Pepsin hankintaa esiteltiin vanhemmille - projektin rahoittamiseksi - yhtenä tapana hankkia tietokone edullisesti.

Kun logistiikka pullojen hankkimiseksi ja etiketien liottamiseksi oli optimoitu, niin MuroBBS:ssa alettiin kollektiivisesti pohtia, että mitä 1 000 Pepsin hankinnoille tehdään? Jotkut pullomäärän omistajista ajattelivat juoda ne itse, mutta monet alkoivat myydä Pepsejä internetin välityksellä. Hinnat olivat aluksi hieman edullisempia kuin kaupassa keskimäärin, mutta Pepsien tarjonnan kasvaessa ne luonnollisesti laskivat. Tarjonnan kasvaessa edelleen jotkut hankkivat kilpailuetua lupamalla toimittaa Pepsit maksutta. Toisaalta myös etiketöimien Pepsien ostaminen lisääntyi ja kertomusten perusteella myös erilaiset yhdistykset ja pienrytät alkoivat kiinnostua tarjonnasta. Vielä keväällä 2006 Pepsia - tosin ilman etikettiä - sai tilata kotiin kuljetettuna erittäin edullisesti noin neljäosalla kaupan hinnasta.

Etiketittömät Pepsit liittyvät Bud.tv:n (jakso 15) tapaukseen siitä, miten joukkoäly ja kollektiivituotanto olisi hyvä huomioida markkinointia suunniteltaessa. Vaikka tapausten lähtökohdat ovat erilaisia, yhteneväisyyksiä pieleen menemisestä on runsaasti. Ne todistavat, että yksittäinen asiantuntija ei enää pysty keksimään

kampanjaa, jonka perusidea joukkoäly ei voisi murtaa, jos kyseessä on taloudellisesti merkittävät palkinnot, kuten tietokone. Joukkoälyn vahvuus pitäisi osata huomioida jo kampanjaa suunniteltaessa ja erityisesti se, että kampanjoita ei voida enää suunnitella yksittäisille kuluttajille, vaan mistä tahansa voi nousta esiin joukkoäly pohtimaan optimaalista ratkaisua kampanjan tarjoamaan haasteeseen ja hyötymistilaisuuteen. Toisaalta osaava markkinoija voi hyödyntää vastaavankaltaista ilmiötä hallitusti, esimerkiksi uuden tuotteen lanseerauksessa tai markkinaosuuden tilapäisessä kasvattamisessa.

2.4 Tekijänoikeusteollisuus vastaan kuluttajat

Sisältöteollisuus on ollut yksi ensimmäisiä internetin massatuotannon ja -jakelun kohteita ja kaipaisi sinänsä oman lukunsa tässä oppaassa. Teknologinen kehitys, erityisesti internet, on johtanut tilanteeseen, jossa jokainen sisältöteollisuuden asiakas on potentiaalinen rikollinen.

Oppaan tarkastelussa on vain internet-piratismi eikä fyysisten teosten tai muiden tuotteiden väärennökset, jotka niin ikään aiheuttavat merkittäviä taloudellisia menetyksiä. Sisältöteollisuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä tekijänoikeuden hengen täyttäviä tuotoksia kirjoista ja äänitteistä tv-sarjoihin ja tietokoneohjelmiin. Vaikka lait eivät vielä tee erottelua, olisi hyvä erottaa perinteinen, tekijänoikeuslakien tarkoittama teosten tuotanto erilaisten formaattien ja konseptien tuotannosta. Jälkimmäistä edustavat esimerkiksi visailut ja tosi-tv-sarjat, joissa päämääränä on formaatin myynti mahdollisimman laajasti, mutta ei niinkään yksittäisen teoksen tai jakson suojeleminen.

Jälkimmäistä sisältöteollisuuden haaraa voitaisiin kutsua tekijänoikeusteollisuudeksi, koska siinä kyse ei ole enää alkuperäi-

sistä tekijänoikeudellisiksi mielletävistä yksittäisistä teoksista, vaan paremminkin kollektiivisesti ja kuukausipalkkaisesti tuotettavista formaateista. Tämä ei tietenkään sulje pois sitä, että formaattejakin pitäisi suojata. Formaattit ovat esimerkiksi sisältötuotannon konseptin laajenemisesta 1900-luvun massamedian ja -jakelun myötä. Lisäksi formaattityypit, joita aiemmin pidettiin vapaasti saatavina kuten yksittäisiä jalkapallo-otteluita, ovat siirtyneissä tekijänoikeuden alaisiksi. Urheilutapahtumien järjestäjät vaativat otteluidensa maksutonta jakelukieltä internetissä muun sisältöteollisuuden tapaan. Syytä on oletus, että maksuton jakelu vähentäisi sekä mainostajien kiinnostusta otteluja kohtaan että katsojien halua maksaa otteluista maksu-tv-kanavilla.

Ottamatta kantaa piratismiin eli laittomaan kopiointiin ja levitykseen on syytä muistaa, että monet kulttuuriset ja sosiaaliset teokset, esitykset ja tallenteet ovat helposti digitoitavissa ja jaettavissa internetissä. Tämä on kuitenkin vasta alkua. Internetissä leviää yhtä hyvin lehdistä sähköisiksi tallennettuja (skannattuja) ristipisto-ohjeita kuin kerrostalojen kolmiulotteisia rakennuskaavioita rakennuskuvauksineen, toisin sanoen kaikkea, mikä on tehty tai voidaan saattaa digitaaliseen muotoon.

2.5 Internet mursi vakiintuneen tuotanto- ja jakelumallin

Sisältöteollisuutta käsitellään tässä oppaassa eri näkökulmista myös siitä syystä, että maksullisten hengentuotteiden jakelumalli vakiintui 1900-luvulla yksisuuntaiseksi top-down-tuotannoksi ja -jakeluksi. Mallissa teosta (toisin sanoen kiinteää kulttuurellista tai taiteellista kokonaisuutta, kuten kirja tai äänilevy) tarjotaan kaupallisesti monipuolaisen jakeluketjun kautta markkinoille. Mallissa kuluttajan pääasiallinen rooli on ostaa tuote.

Sisältöteollisuuden perusteellinen tarkastelu on mielekästä myös siksi, että julkisuudessa toimiala nähdään nettipiratismiin vuoksi yhtenä kokonaisuutena. Toimialan sisällä on kuitenkin ollut varsin erilainen lähestymistapa reaktiivisesta proaktiiviseen, ja tämä on oletettavasti vaikuttanut myös eri sektoreiden liiketoiminnan kannattavuuteen. Niin ikään osallistumistalous on tuottanut sekä laittomasti kehitettyjä kilpailevia innovaatioita että täysin uudentyypisiä tuotteita, joita ala itse ei ole oivaltanut, kuten *machinima*-animaatiot (kts. jälj.).

Digitaalisen tuotannon ja jakelun synnyttämässä uudenaikaisessa tilanteessa sisältöteollisuus on ryhtynyt myymään tuotteitaan kasvavassa määrin muun muassa lisensoimalla teoksia käyttöä varten sen rinnalle, että teosta myydään perinteiseen tapaan tuotteena. Kuluttaja ei enää välttämättä osta teosta, vaan ainoastaan käyttöoikeuden siihen tietyksi ajaksi, minkä jälkeen teos ja tuhoutuu.

Nykyisen piratismi-ilanteen ensimmäinen syy on piratismiin helppous. **Peter Biddle, Paul England, Marcus Peinado ja Bryan Willman** ovat huomauttaneet klassisessa Darknet-paperissaan että *”menneisyydessä useimpien tavaroiden arvo oli fyysisenä objektina. Patenttilaki ja suuruuden ekonomia tarkoitti, että pienen mittakaavan kopiointi oli yleensä epätaloudellista ja laajan mittakaavan kopiointi pysäytettävissä käyttämällä poliisia ja oikeusistumia.”* Puhujat tarkoittavat Darknetillä internetissä olevia salattuja aliverkkoja, joita käytetään toisaalta piratismiin mutta myös esimerkiksi ihmisoikeuksien puolustamiseen ja sensuurin vastaiseen taisteluun.

Darknet sellaisenaan olisi aikoinaan ollut ehkä vielä kontrolloitavissa. Nyt on toisin. Internet-kehityksen ansiosta tavallinen

ihminen on saanut käyttöönsä teknologiaa, joka ennen oli lähinnä vain organisaatioiden hallussa ja vaati myös erikoisosaamista, kuten musiikin tuottaminen. Nyt tarjolla on helppokäyttöisiä ja maksuttomia synteettisiä rumpukoneita, mikseriä sekä tehostelaitteita tai valmiita kaupallisia ja erittäin laadukkaita soitin- ja lauluriffejä tai rytmisiä kokonaisuuksia digitaalisessa muodossa. Sisältöteollisuuden jakeluketju oli aiemmin täysin suljettu ja vaati suuria investointeja. Nyt koko ketju on osittain purkautunut, mikä mahdollistaa sen, että esimerkiksi muusikko ja kuluttaja voivat käydä kauppaa keskenään internetissä. Voidaan sanoa, että ihmisillä on teknisesti katsoen mahdollisuus varsin arkisesti ja globaalisti innovoida, tuottaa, markkinoida, jakaa ja vaihtaa omia tai muiden hengentuotoksia tai niiden yhdistelmiä.

Sisältöteollisuuden edustajat ajattelivat 1990-luvulla Suomessa, että ”internet on vain jakelukanava”. Näin saattaa ollakin mutta ei ehkä oivallettu millainen jakelukanava. Kymmenen vuoden takaisissa haastatteluissa internetin katsottiin olevan pikemminkin radion ja tv-verkon kaltainen suljettu yksisuuntainen järjestelmä, jossa lähettäjäpäästä välitetään ohjelmaa massoille ja vastaanottopäässä siitä maksetaan.

J. D. Lasica huomauttaa kärkevästi teoksessaan Darknet (2005), että amerikkalaisella sisältöteollisuudella on ollut toiveita korvata vastaanottimista ja päätelaitteista ”play”-painike ”pay”-painikkeella. Uusien toimintatapojen ja ansaintamallien sijaan teollisuus haluaa sinnikkäästi säilyttää vakiintuneen tuotanto- ja jakelumallin sekä liittää uudet mallit ja tekniset mahdollisuudet sitä tukeviksi. Kun tähän yhdistyy vielä perinteinen ajattelu ostetusta teoksesta ja sen ”vapaasta” käyttöoikeudesta (*fair use*), niin alan teollisuuden ja

kuluttajien vastakkainasettelua voi pitää itsestään selvänä. Esimerkiksi Lasican jotkut haastateltavat olivat sitä mieltä, että ihmisillä olisi oikeus yhdistellä hankkimiaan teoksiaan, käyttää niitä raakamateriaalina ja jakaa uusia syntyneitä teoksia maksutta. Asetelmaa korostaa Yhdysvalloissa erittäin tiukka tekijänoikeuslaki DCMA.

Sisältöteollisuuden kuluttajat ovat tottuneet siihen, että kun teos ostetaan, niin sille voi tehdä mitä haluaa. Fyysistä teosta voi merkata kynällä keskeisten kohtien osalta, käyttää sitä kotivideon raakamateriaalina, soittaa tuttaville kotijuhlissa, lainata tai jopa kopioida sukulaiselle. Esimerkiksi ostettua tuolia tai puutarhasakia voi lainata naapureille.

Mitä tekemistä tällä kaikella on sitten osallistumistalouden kanssa? Esimerkiksi **Lawrence Lessigin** mielestä rajoitukset vähentävät taloudellista toimeliaisuutta. Lessig on vapaampien tekijänoikeuksien pitkäaikainen puolustaja ja Creative Commons -järjestelmän (CC) kehittäjä. CC:n ajatuksena on, että tekijä voi itse monipuolisesti määritellä oman tuotoksensa käytöstä, ja päättää, voiko sitä käyttää esimerkiksi täysin vapaasti, tietyissä tarkoituksissa ja tilanteissa tai joiltain osin maksutta.

Yksi arvio osallistumistalouden potentiaalista on Computer & Communications Industry Associationin (CCIA) tutkimus. Sen mukaan kaupallisten tekijänoikeustuotteiden "fair use" -uusioikäyttö Suomen tapaan voisi tuottaa Yhdysvalloille 1,3 triljoonan dollarin taloudellisen toimeliaisuuden.

Suuri osa kaupallisesta sisältötuotannosta perustuu enemmän tai vähemmän aiemalle kulttuuriselle pääomalle ja vapaisiin lainauksiin. Kun uusi kaupallinen formaatti

ilmestyy markkinoille, se saa nopeasti jäljittelijöitä, joissa alkuperäiskonseptia varioidaan hieman, mutta kopiointia pidetään laillisena. Tämä poikkeaa oikeuksista kuluttajatasolla.

Good Copy Bad Copy-dokumenttifilmi (2007) tarjoaa mielenkiintoisen näkökulman Nigerian Nollywoodiin, jonka sanotaan olevan kohta tuotteliaampi kuin Hollywood tai Intian Bollywood. Dokumentin mukaan Nollywood tuottaa jo 1 200 elokuvaa vuodessa.

Miten tekijänoikeus, piratismi ja sisältöteollisuus kehittyvät maassa, jossa ei ole alan lakeja, perinteistä jakeluinfrastruktuuria sisältöjen levittämiseen taajamissa eikä kuluttajien kodeissa vastaanottolaitteita eikä perinteistä tuotantovälineistöä?

Nigeriaisten haastateltujen mukaan paikallisen tuotannon piratismiin vähyyttä selittää se, että julkaisut tulevat markkinoille samaan aikaan kuin niiden piraatit ja että viralliset versiot ovat samanhintaisia kuin piraattiversiot.

2.6 Ääniteteollisuus

Shawn Fanningin ohjelmoima Napster aloitti 1998 musiikin laittomalla levittämisellä, koska useimpiin muihin sisältöteollisuuden muotoihin verrattuna musiikki liikkui helposti tuon aikaisilla internet-yhteyksillä. Napster oli ensimmäisen sukupolven vertaisverkkosovellus. Se perustui keskitettyyn ratkaisuun. Musiikkitöteollisuuden kiinnostuksen myötä vertaisverkot alkoivat kehittyä vaikeammin jäljitettävään tekniikkaan ratkaisuihin. Ala on onnistunut haastamaan oikeuteen Napsterin jälkeisiä ohjelmistosukupolvia, kuten Kazaa tai nk. torrent-tiedostojen levittäjiä, mutta internetissä kehitetään yhä tehokkaammin suojattuja vertaisverkkoratkaisuja.

Musiikkiteollisuus on ottanut alusta alkaen juridisen kannan piratismiin ja alkoi

haastaa yksittäisiä käyttäjiä oikeudenkäynteihin. Jotta kuluttajat saattoivat laillisesti ostaa musiikkia verkon kautta, tarvittiin kuitenkin tietokoneyhtiö Apple perustamaan iTunes-musiikkiverkkokauppa, koska musiikkiteollisuus ei perustanut niitä itse. Applekin on ollut jatkuvasti kahnauksissa musiikkiteollisuuden kanssa, koska ala haluaisi nyt nostaa hintoja, kun uusi jakelumalli on luotu.

Oikeudenkäynnit ovat kehittäneet laitonta jakelua ja vertaisverkkoja merkittävästi, kuten Lasica huomauttaa. Suurimmat laittomat jakelijat ja laittoman musiikin tuottajat painuvat yhä syvemmälle internetiin ja Darknetiin.

Yksittäinen kuluttaja voi pelästyä oikeudenkäyntejä, mutta kyse oli aiemmin myös siitä, että ennen iTunesia tavallisella kuluttajalla ei ollut mahdollisuutta ostaa helposti ja laillisesti musiikkia verkosta järkevään hintaan. iTunesin jälkeen monet keskeiset toimijat ovat käynnistäneet oman verkkomusiikkikauppansa musiikkiteollisuuden ulkopuolella. Kuten Chris Anderson on päätellyt, keskivertokäyttäjä haluaa hankintakokemuksestaan vaivattoman ja mielellään maksaa siitä sen sijaan, että kopioisi laittomasti vaihtelevanlaatuisia kappaleita.

Esimerkiksi kännyköiden soittoäänistä - jotka ovat musiikkikappaleita huomattavasti nopeampia kopioitavia - syntyi bisnestä Suomessa jo vuosituhannen vaihteessa. Sitä selittää mielekäs hinnoittelu ja nopeasti syntynyt tarjonta kännyköiden yleistyessä. Anderson on todennut erilaisten musiikkitalenteiden (kuten demojen, haastattelujen, päiväkirjojen ja konserttitaltointien) kysynnän olevan lähes rajatonta pitkän hännän ansiosta, kunhan tuotteiden hinnat ovat kohdallaan (Hintikka 2007).

2.7 Mashupit ja maksa-mitä-haluat -suorajakelu

Mashup-toimintamallilla tarkoitetaan olemassa olevien aineistojen yhdistämistä luovalla tavalla. Sittenmin tämä toimintamalli on muuttunut arkiseksi Web 2.0:n toimintakulttuuriksi. Web 2.0 -ajattelussa dataa jaetaan internetissä vapaasti kierrätettäväksi ja samalla rohkaistaan käyttämään sitä maksuttomasti. Esimerkiksi Amazon-kauppajätillä merkittävä osa liiketoiminnasta perustuu mashup-ajatteluun (Hintikka 2007).

Hyvä esimerkki tästä on musiikin alalta. **Brian Joseph Burton** julkaisi Danger Mouse -taiteilijanimellä vuonna 2004 rajoitettuun jakeluun kokoelman The Grey Album. Teos yhdisti luovasti, mutta luvattomasti, räppäri Jay-Z:n The Black Album'in lauluosuuksia The Beatles -yhtyeen The White Album -kokoelman taustoihin. Sinänsä tällaisten sample'jen eli lyhyiden äänipätkien uusiokäyttö on ollut pitkään yleistä muun muassa hiphopissa ja rap-musiikissa, mutta The Grey Album oli ensimmäisiä kokonaiseen albumiin käytettyjä mashup'ejia .

Danger Mouse sai albumillaan välittömästi valtavan suosion esimerkkinä mashup-tyylisuunnasta.

Kokoelmaa ei myyty kuitenkaan ensimmäistäkään kappaletta. Danger Mouse oli jakanut albumia pienen erän, mutta Beatlesin oikeudet omistava EMI vaati nopeasti albumin jakelun kieltämistä ja kaikkien kopioiden tuhoamista. Vastalauseena EMI:n reaktiolle 24.2.2004 sadat www-palvelut ja -kotisivut jakoivat vuorokauden ajan The Grey Albumia internetissä. Kohun myötä teoksen suosio luonnollisesti kasvoi ja julkaisemisen jälkeisenä kuukautena arviolta satatuhatta ihmistä latsi sen internetistä. Valtamedia arvioi The Grey Album'ia samalla tavoin kuin

kaupallisia ja laillisia albumeita, vaikei sitä ollut virallisesti saatavilla.

Teosten ja niiden osien järkevän hintainen lisensointi ja kierrätys - myös kaupallinen kierrätys - voisi olla merkittävää liiketoimintaa niin oikeuksien omistajille, jakelijoille, tuottajille kuin itse artisteillekin. On selvää, että sinfoniaorkesterin palkkaaminen yhtä originaalikappaletta varten on kalliimpaa kuin kitaristin keksimä riffi eli sointukulku, mutta toisaalta riffi voi olla innovatiivisempi ja sen keksiminen on voinut kestää pitkän ajan. Lyhyiden äänipätkien käyttäjät taas vaativat kohtuullisia lisensointimaksuja. Osallistumistalouden ja uusien taloudellisten aktiviteettien kehityksen kannalta olisi kuitenkin oleellisempaa miettiä, miten nämä kysymykset ratkaistaan kuin keskittyä vain nykyisten toimintamallien vahtimiseen lakien kannalta.

Viime aikoina nimekkäät yhtyeet ovat alkaneet jakaa musiikkiaan suoraan internetissä, levy-yhtiöiden ja muun jakeluportaan ohi. Radiohead julkisti netissä uuden CD:nsä, josta sai maksaa mitä halusi, jos halusi. Sittemmin CD tuli myyntiin kauppoihin, mutta vapaasti hinnoiteltu CD lisää konserttikävijöitä. Nine Inch Nails on julkaissut runsaasti vapaasti ladattavaa musiikkiaan eri muodoissa ja kannustaa käyttäjiään jakamaan sitä myös vertaisverkossa. Yhtyen on muun muassa julkaissut useista kappaleistaan täydelliset ääniraidat. Käyttäjät voivat muokata niistä vapaasti uusia kappaleita ja lähettää niitä kuunneltavaksi ja jaettavaksi yhtiön www-palveluun.

2.8 Tv- ja elokuvateollisuus

Tv- ja elokuvateollisuudella on edessään laajakaistayhteyksien määrän ja siirtonopeuksien kasvun takia musiikkiteollisuuden kokemia kehitysvaiheita. On arvioitu,

että nopeimmillaan laittoman uutuuselokuvan lataaminen kestäisi Suomessa viitisentoista minuuttia, mikä olisi nopeampaa kuin asiointi videovuokraamossa, missä uutuutta ei vielä edes olisi saatavilla.

Alalla on ollut enemmän aikaa reagoida kuin musiikkiteollisuudella - elokuvien ja tv-jaksojen suurempien tiedostokokojen vuoksi - mutta teknisesti ollaan tilanteessa, jossa dvd-tasoisien elokuvien laitton lataaminen on arkea. Tv- ja elokuvateollisuus on musiikkiteollisuuteen verrattuna vastannut uusiin haasteisiin sitä ennakoivammin. Alalla on kokeiltu runsaasti teknisiä estoja, mutta myös uudentyyppejä ansaintamalleja. Amerikkalainen ABC kokeili kesällä 2006 suosikki-tv-sarjojen jaksojen maksutonta internet-jakelua, jossa käyttäjän oli katsottava mainoksia ennen jakson alkamista. Tv-sarjojen myyminen kausipaketteina dvd-levyinä on suosittu ja uusi, tosin kivijalkakauppaa noudattava ansainta- ja jakelumalli. Siinä ohitetaan tv-kanavien jakelu ja dvd-paketteja voi tilata verkko-kaupoista ennen kuin ne tulevat myyntiin yksittäisessä jakelumaassa.

Kehityssuunnan ovat huomanneet tv-yhtiötkin. Esimerkiksi Nelonen aloitti kokeilun, jossa Suomessa aiemmin esittämättömän tuotantokauden jaksoja voi katsoa internetissä maksullisesti tv-esitystä huomattavasti aiemmin.

Tv- ja elokuvateollisuus ovat kehittäneet pitkään maa- ja aluekoodijärjestelmään perustuvaa jakelumallia, jossa maailma jaetaan erilaisiin markkinoihin ja yksittäisiä teoksia tai tv-sarjoja julkaistaan eri tahtiin eri maissa. Internetin myötä tämä ajattelu ei enää toimi. Ihmiset haluavat - laittomastikin - teokset saataville heti. Tämä koskee myös elokuvien teatteriversioita suhteessa dvd-julkaisuun. Kuluttajat, jotka eivät pääse elokuvateatteriin, haluaisivat nähdä elokuvan kotonaan

elokuvaversioiden kanssa samaan aikaan.

Kuluttajan näkökulmasta kyse ei ole vain kärsimättömyydestä kokea kaikki heti. Internet tarjoaa mahdollisuuden yhteisöllisyyteen ja sosiaalisuuteen kaikenlaisten sisältöjen ympärillä. Jos esimerkiksi tv-sarjan uutta tuotantokautta pitää odottaa vuosi, niin silloin ei voi osallistua keskustelufoorumille ja osoittaa seuraavansa teemaa sosiaalisissa verkostopalveluissa. Olettavasti fani myös törmää juonipaljastuksiin sekä taustainformaatioon, joka hahmottuu vasta sisällön nähtyään.

Tv- ja elokuvateollisuus on reagoinut useilla eri tavoilla kontrolloimattomaan internet-jakeluun. Yhdysvalloissa on meneillään kokeiluja itsestään tuhoutuvien, mutta samanaikaisten tv:n kautta tilattavien versioiden suhteen. Sinänsä on loogista, että tuoreen elokuvan tv-versio tuhoutuu. Toisaalta kuluttaja on edelleen tottunut ostamaan teoksen vapaaseen kotikäyttöön, joten alan on opetettava kuluttajaa kertakäyttölisenssin hankintaan.

DVD ja sen teknologiset seuraajat tarjoavat tv- ja elokuva-alalle uuden mahdollisuuden: teosten versioinnin. Jo nyt myydään elokuvia pidennettyinä versioina, ohjaajaversioina yms. Versiointia voitaisiin viedä kuitenkin huomattavasti pidemmälle ja hinnoitella niitä esimerkiksi laadun mukaan. Kännykkäversio olisi edullisempi kuin HDTV-versio jne. Myös sisältöä tai sen pituutta voidaan vaihdella jossain määrin ja myydä eri versioina, kuten tehtiin esimerkiksi Taru sormusten herrasta-trilogiassa.

2.9 Kohti yhteiselokuvaa – Star Wreck

Yksittäisistä teoksista on sanottu, että niitä ei voi tuottaa kollektiivisesti tai ainakaan lopputulos ei olisi kiinnostava. Star Wreck - In the Pirkinning -elokuva on kouluesi-

merkki hajautetun sisällöntuotannon mahdollisuuksista. Se on yksi eniten levitettyjä suomalaiselokuvia internetin myötä. Tuottaja **Samuli Torssonen** ja ohjaaja **Timo Vuorensola** alkoivat tehdä klassista Star Trek-imperiumia parodioivia teoksia alunperin nollabudjetilla. Elokuussa 2005 julkaistun Star Wreckin valmistelu kesti seitsemän vuotta ja sitä edelsi joukko lyhytanimaatioita samasta avaruusseikkailuteemasta.

Minimaalisesta budjetista huolimatta elokuvassa on näytävät tehosteet ja avaruustaistelut. Niiden 3D-laskenta oli mahdollista hajauttaa internetiin. Elokuva sai nopeasti kymmeniä kieliversioita. Tämän mahdollisti helposti muokattava tekstitiedostomuoto, joka liitetään elokuvatiedostoon. Elokuvan fanit ympäri maailmaa tekivät käännöksiä.

Elokuva on internetissä maksuton ja sitä kehotetaan jakamaan myös vertaisverkoissa. Elokuvan maksullinen ja laajennettu DVD-versio on tuottanut hyvin ja sitä levittää Universal-yhtiö. Lisäksi tulonlähteinä ovat oheiskauppa ja televisiointioikeudet.

Uudessa Rautataivas-elokuvalla fanit voivat ehdottaa juonenkäänteitä, sopivia kuvauspaikkoja tai näyttelijöitä ja osallistua sivurooleihin. Periaatteessa jokainen osallistuja voi kuvata itsensä sinistä taustaa vasten lähes missä päin maailmaa tahansa, lähettää sen tuotantoryhmälle ja osallistuja voidaan liittää elokuvaan digitaalisesti. Niin ikään jokainen halukas voi tehdä elokuvaan pieniä yksityiskohtia, vaikka viime kädessä tuotantoryhmä säilyttää itsellään taiteellisen vastuun. Lähtökohtaisesti digitaalisesti tuotettu elokuva tarjoaa loputtomat mahdollisuudet yhteisön osallistumiselle eri muodoissa.

2.10 Mediatalat ja uutistuotanto

Uutistoimitukset ovat sikäli hyvässä asemassa, että niiden ansaintalogiikka ei perustu yksittäiseen teokseen, jaksoon tai versioon, vaan jatkuvaan tuotantoon, jota kuluttajan on seurattava pysyäkseen ajan tasalla. Ala kokee kuitenkin uhkana kuluttajien omaehtoisen ja maksuttoman uutistuotannon, erityisesti *blogosfäärin* joka koostuu verkkopäiväkirjoista (Hintikka 2007). Se tarjoaa monilta aloilta jo vakavasti otettavan vaihtoehdon kaupalliselle ja perinteiselle medialle. Blogeja täydentävät muiden muassa käyttäjien luomat videot (YouTube), kuvat (Flickr), podcastit (ääniblogit), vlogit (videoblogit) sekä uusimpana suorat lähetykset paikan päältä kännykällä.

Suomalaiset tv-uutislähetykset joutuvat silloin tällöin näyttämään suttuista kamerakännykuvaa tapahtumista, joissa media-yhtiöiden kuvaajia ei ole ollut läsnä. Toisinaan ne tukeutuvat Youtube-videoihin, kuten uutisissa Saddam Husseinin hirttämisestä ja itähelsinkiläisestä vartijan pahoinpitelystä. Media ”herää” uutisiin ja ilmiöihin usein vasta sitten, kun aktiiviset internet-käyttäjät ovat tienneet asiasta jo pitkään tai välittäneet siitä viestiä eteenpäin. Iltaapäivälehdet noteerasivat Kola-Olli-ilmion vasta, kun tiettävästi sadat tuhannet suomalaiset olivat jo ehtineet nähdä sen Youtubessa.

Osallistumistalous ei luonnollisestikaan kata vielä kaikkea arkiuutisointia, eikä välttämättä onnistu siinä vastaisuudessaakaan. Esimerkiksi kelitiedotteissa harva luottaa yksittäiseen blogiin, mutta toisaalta alueellisia kelitietoja voi tiedustella nykyään internetin mikrokanavilla, kuten Jaikussa. Mediatalat ovat ennakoineet muutoksen merkkejä ja alkaneet reagoida niihin ennen kuin se on välttämätöntä.

Erityisesti sanomalehdet ovat ottaneet

toimittajien blogit käyttöönsä. Näin ne pystyvät tarjoamaan epävirallisempaa näkemystä, kommenttia ja taustoitusta kuin varsinainen mediasisältö. Samalla verkkojulkaisut voivat kilpailla kuluttajien blogien kanssa ennen varsinaista julkaisua.

Perinteisen median voima perustuu pitkälti luotettavuuteen, mitä varten asiat ja taustat on tarkistettava moneen kertaan. Blogosfäärin tai Wikipedian ultranopea informaatio taas pohjautuu raakaan voimaan sekä linkityksiin. Koska informaatiota tulee samanaikaisesti useita kanavia pitkin ja käytössä ovat blogit, otsikkosyötteet, del.icio.us-linkkimerkinnät jne., se kiinnittää lukijan ja bloggaaajan huomion.

Perinteisessä mallissa lukija odottaa, että media saa uutisen valmiiksi esimerkiksi tiettyyn kellonaikaan. Joukkotuotannossa uutinen muotoutuu jalostuu koko ajan levitessään. Blogeissa ja keskustelufoorummeilla ihmiset tarkistavat taustoja, etsivät linkkejä ja lisämateriaalia sekä kommentoivat. Perinteinen uutistuotanto on lineaarinen ja tuloksena on uutinen. Osallistumistalouden mallissa uutistuotannossa tekstiä kirjoitetaan uudelleen ja kommentoidaan, jolloin siitä tulee periaatteessa päättymätön prosessi, jossa kaikki halukkaat voivat jalostaa uutista reaaliaikaisesti. Uutisesta voi levitä internetissä useita rinnakkaisia versioita, mutta siitä muodostuu itseään korjaavasti ja vähitellen uutinen ammattitoimittajan uutisen tavoin.

Perinteiset joukkotiedotusvälineet ovat viime vuosina alkaneet ottaa vastaan lukijoiden lähettämiä uutisvinkkejä, kuvia ja videopätkiä. Lähetettyyn aineistoon suhtaudutaan kuitenkin vielä jonkin asteisella yliolkaisuudella ja julkaistavasta materiaalista maksetaan vain pieniä korvauksia. Herää kysymys, että mikäli yksittäisen kansalaisen uutishavainto tai -tallenne ylittää median toimituksellisen

uutiskynnyksen, niin miksei siitä makseta kuin ammattilaiselle?

BBC on yksi nk. kansalaisjournalismin pioneereja ja tuottanut pitkään muun muassa ohjelmasarjaa Video Nation, jossa yksittäisiä kansalaisia haastatellaan samoin kriteerein kuin asiantuntijoita. BBC esittää kuitenkin yhtiön oman aineiston jalostusmahdollisuudet kansalaisjournalismissa jokseenkin yksiselitteisesti:

“You may not copy, reproduce, republish, download, post, broadcast, transmit, make available to the public, or otherwise use bbc.co.uk content in any way except for your own personal, non-commercial use. You also agree not to adapt, alter or create a derivative work from any bbc.co.uk content except for your own personal, non-commercial use. Any other use of bbc.co.uk content requires the prior written permission of the BBC.”

30

Sen sijaan jos kansalainen lähettää omaa sisältöä BBC:lle, jonka yhtiö julkaisee osana muuta uutistuotantoaan, niin hän luopuu seuraavista oikeuksista:

“Where you are invited to submit any contribution to bbc.co.uk (including any text, photographs, graphics, video or audio) you agree, by submitting your contribution, to grant the BBC a perpetual, royalty-free, non-exclusive, sub-licensable right and license to use, reproduce, modify, adapt, publish, translate, create derivative works from, distribute, perform, play, make available to the public, and exercise all copyright and publicity rights with respect to your contribution worldwide and/or to incorporate your contribution in other works in any media now known or later developed for the full term of any rights that may exist in your contribution, and in accordance with privacy restrictions set out in the BBC’s Privacy Policy. If you

do not want to grant to the BBC the rights set out above, please do not submit your contribution to bbc.co.uk.”

Perinteisellä medialla on vielä pohtimista suhtautumisessaan kansalaisjournalistien tuottamiin aiheisiin ja niistä maksettaviin korvauksiin. Media-ala on kuitenkin omien verkkoversioidensa myötä tullut tilanteeseen, jossa uutiset julkaistaan nopeasti ja ajantasaisesti internetissä ja julkaistaan seuraavassa välineen päämediassa tietyssä mielessä vanhentuneina.

Perinteisellä medialla on vastaisuudessaakin keskeinen rooli yhteiskunnan liimana ja uutisten kollektiivisena jakelukanavana. Silti voidaan olettaa, että painopiste olisi hieman muuttumassa internetin kollektiivisen uutistuotannon ja -kommentoinnin vuoksi. Joukkotiedotusvälineiden rajoituksia ovat esimerkiksi paperiformaatin tila sekä kuvan ja äänen lineaarisuuden vaatimukset radio- ja televisiotoiminnassa. Internetissä voidaan julkaista miljoonia tekstejä sekä audio- tai tv-lähetyksiä samanaikaisesti, mutta yksittäinen radio- tai tv-kanava ei voi lähettää monia rinnakkaisia lähetyksiä. Luontevalta tuntuisi, että joukkoviestinnän roolissa tapahtuisi muutosta nykyistä enemmän ammattitaitoiseen taustoittamiseen, näkökulmiin sekä laajamittaiseen ajantasaiseen uutisointiin. Toisaalta on jo esimerkkejä, että yksittäisestä konferenssista tai katastrofista joukko bloggajia pystyy raportoimaan kokonaisvaltaisemmin ja tehokkaammin kuin yksittäinen toimittaja.

2.11 Tietotuotanto - Wikipedia joukkoviestimänä

Wikipedia (WP) on kollektiivinen, avoin tietosanakirja, jota periaatteessa jokainen voi muokata tietyin rajoituksin. Se on onnistunut romauttamaan kaupallisten tietosanakirjojen markkinat ja alkanut uhata myös kaupallista mediaa. WP toimii

hyvin esimerkkinä osallistumistalouden yhteisöllisen tuotannon rahan pohjautumattomista motiiveista.

Wikipedia tuotti esimerkiksi muutamassa päivässä kattavan kooste Virginia Techin massamurhasta keväällä 2007. Erityisesti amerikkalaismedia alkoi hakea uutisointiinsa aineistoa Wikipediasta toimittajalähteiden rinnalle. New York Times -lehden **Noam Cohen** (2007) on julkaissut dokumentoinnin prosessista. Hän luonnehtii tuotantoprosessia - ja verkkovoimaa - seuraavasti: *”Kuvittele sanomalehti, jolla on yli 2 000 [2 074] kirjoittajaa, tutkijaa ja kielenhuoltajaa ilman valvoja tai johtajia. Ei takarajaa valmistumiselle; ei suunnittelutapaamisia; ei päätöksiä komentoketjun kautta; ei maljannostamista valmiin työn päätteeksi.”*

Cohen haastatteli muutamaa Wikipedian informaationtuottajaa siitä, miten Wikipedia-yhteisö sai aikaan yksittäistä joukkoviestintävälinettä kattavamman kokonaisuuden Virginia Techin massamurhasta muutamassa päivässä. Virginia Tech -artikkelin koostajien haastattelusiteeraukset eivät luonnollisestikaan edusta kaikkien tekijöiden ajatuksia, mutta antavat suuntaa osallistujien motiiveista ja uutiskriteerien selittävytydestä verkkovoimaan osallistujien motivoitumisessa.

22-vuotias **Miikka Ryökäs** opiskeli tapahtumahetkellä tietojenkäsittelytiedettä Turussa. Hänen mukaansa *”Osallistun [Wikipediaan] suurten tragedioiden myötä. En ehkä voi auttaa uhreja, mutta voin, ja siksi minun pitää, tehdä pienen osan auttamalla täsmällisen tiedon pääsyä ympäri maailman.”*

23-vuotias **Natalie Erin Martin** opiskeli historiaa Antioch Collegessa Ohiossa ja luonnehti itseään piintyneeksi kielenhuoltajaksi. Hänen mukaansa *”Ihmiset näyttä-*

vät ilmoittautuvan [artikkelien tuottamiseen]. [Wikipediassa] ei ole ketään huipulla sanomalla, että näin sinun pitää tehdä. Monet ihmiset totesivat, ‘Oh, my God!’. Näin tapahtui. Siitä tulee historiallista.”

Virginia Tech-tapausten kirjoittajat hakivat informaatiota tiedotusvälineiden lisäksi blogeista, tiedostonjakopalveluista ja eri osista nettiä. Tapahtumien dokumentointi muistutti enemmän journalistista prosessia, jossa tuotetaan uusinta ja ajantasaisinta informaatiota, kuin tietosanakirjaa, jossa tähdätään informaation ajallisesti maksimoituun kuranttiuteen ja pätevyYTEEN.

WP ei ole enää vain tietosanakirja, vaan se on myös media perinteisten kaupallisten tai valtiollisten joukkoviestimien rinnalla. WP:lla on kuitenkin monia etuja em. tahoihin verrattuna. Koska WP:tä voi käyttää maksuttomasti ja julkaisijat toimivat vapaaehtoisesti ilman palkkaa, syntyy vapausasteita, joita ei ole joukkoviestimissä. Tekijöiden ei tarvitse pohtia tietojen tarkistamista ennen niiden julkaisemista, vaikka siihen pyritäänkin. Joukko-äly mahdollistaa periaatteessa huomattavasti laajemmat informaation hankinta- ja totuudellisuuden tarkistamisresurssit kuin mihin yksittäisellä viestintävälineellä on mahdollisuuksia. Koska uusin informaatio ei ole kilpailutekijä, WP:ssa julkaistuna sitä voivat käyttää kaikki halukkaat ja artikkeleista voidaan linkittää vapaasti eri sivustoille.

2.12 Ohjelmistoteollisuus

Ohjelmistoteollisuuden piratismi juontaa juurensa jo maailman ensimmäisen kaupallisen tietokoneohjelman historiaan. **Bill Gates** esitteli eräässä hakkerikonferenssissa Basic-ohjelmansa vuonna 1975. Maksun vaatiminen tietokoneohjelmasta oli hakkeriyhteisössä ennenkuulumatonta. Gates perusteli maksua sillä, että sen tekeminen oli vienyt aikaa ja se oli

vaatinut paljon työtä. Basic tosin mystisesti kopioitiin laittomasti ja alkoi levitä ympäri Yhdysvaltoja, mutta uusi toimiala oli syntynyt.

Ennen internetiä ohjelmia on kopioitu muun muassa C-kaseteilla, lerpulla, korpuilla, rompuilla ja 1980-luvun BBS-järjestelmissä eli bokseissa ja purkeissa. Mutta toisin kuin musiikki- ja elokuvateollisuus, ohjelmistoala on kehittänyt monia proaktiivisia lähestymistapoja. Keskeisin näistä on ohjelmistojen luonne verrattuna staattisiin teoksiin. Niistä tuotetaan uusia versioita ja internetin myötä ohjelman laillisuus on tarkistettavissa.

Ohjelmistoalalla on ajan myötä havaittu osallistumistalous - ja avoin lähdekoodi -hyödylliseksi muodoksi kehittää ohjelmistoja. Esimerkiksi avoin ja maksuton Firefox-selain on kiihdyttänyt kaupallisten tahojen www-selainten kehittämistä.

Ohjelmistoalallakin piratismi on merkittävää, mutta erilaisten laajennusten, lisäominaisuuksien, uusien versioiden ja niiden validoinnin myötä internet tarjoaa itse asiassa paremman kontrollin kuin perinteinen kivijalkakauppa.

Internet itsessään haastaa koko toimialan. Nk. internet-ohjelmointi tai www-selaimessa toimivat, maksuttomat AJAX-tekniikoihin perustuvat sovellukset, kuten Google Mail, alkavat olla merkittävä uhka maksullisiin ohjelmistoversioihin perustavalle liiketoiminnalle. Toisaalta internetissä ja www-selaimella toimivissa nk. *pysyvän betan* sovelluksissa on se etu, että piraateilla ei ole niistä mitään kopioitavaa (Hintikka 2007).

2.13 Peliteollisuus

Peliteollisuus on lähestynyt osallistumistaloutta toisin ja menestyksellisimminkin toimialan haaroista. 1990-luvulla tietoko-

nepeliyhtiöt, kuten id Software, alkoivat tarjota lisämahdollisuutena nk. *modaamista* eli peliympäristön muokkaamista ja pelaajien omien kenttien tekemistä peliympäristöön. Käyttäjät innostuivat modaamisesta niin, että esimerkiksi yhdestä Half Life -pelin modeista, Counter Strikesta, tehtiin kaupallinen versio. Pelin muokkausmahdollisuus ja tuotosten vapaa levitys internetissä vain lisää tuotteen markkinoita. Käyttäjät hoitavat pitkälti markkinoinnin ja jakelun.

Yhä useammissa peleissä tarjotaan nykyään käyttäjien mahdollisuus tehdä omia kenttiä, hahmoja tai kokonaisia ympäristöjä. Oppaan lopussa esiteltävä Second Life rakentaa koko liikeideansa käyttäjien omistamille sisällöille, joiden säilyttämisestä se perii kuukausimaksua porrastettuna sisällön laajuuteen.

Kuluttajat ostavat pelin yhä useammin pelaamisen lisäksi siitä syystä, että siinä on kentäeditori tai machinima-mahdollisuudet. Pelitalojen ansaintamalleissa on jo huomioitu kuluttajien tarpeita esimerkiksi niin, että pelitalot luovat uuteen peliin kehyskertomuksen, mutta varsinaista liiketoimintaa ne tekevät tarjoamalla kuluttajille uusia mahdollisuuksia pelata kehyskertomusta täydentäen.

2.14 Machinima-videot

Suosituilla machinima-teoksilla tarkoitetaan tuotanto- ja kerrontatapaa, jossa oma elokuva tai sarja kuvataan valmiissa pelissä tai muussa ympäristössä, kuten Sims- ja Halo-peleissä. Hahmoja voivat liikuttaa ihmisenäyttelijät tai vaihtoehtoisesti machinima animoidaan kuva kerrallaan savianimaatioiden tapaan.

Machinima-teosten suosio on kasvanut ja teosten tuotantokulttuuri kehitty nopeasti toisilta oppimisen avulla. Ihmiset laittavat tuotoksensa vapaaseen jakeluun ja näin

saavat tietää uusia tapoja ja ideoita tuottaa teoksia. Machinima-kulttuuri on edennyt jo niin pitkälle, että esimerkiksi Microsoft julkisti virallisesti Halo 3 -pelinsä käyttöoikeudet machinima-tarkoituksiin. Käyttöehtoja pidettiin peliyhteisöissä julkistamisen jälkeen liian tiukkoina ja Microsoft päätti muuttaa niitä vapaammiksi.

2.15 30 miljoonaa dollarin kokeilu - Sosiaalinen media ja Bud.tv

Amerikkalaisen Anheuser-Buschin Bud.tv on esimerkki siitä, miten totuttu, keskiteytysti ohjattu top-down-malli ei enää toimi tunnetunkaan brändin voimin. Vuonna 2006 yhtiö päätti julkistaa oluttuotteilleen myynnin edistämispalvelun, Bud.tv:n. Vuotta ja 35 miljoonaa dollaria myöhemmin Bud.tv:ta voidaan täydellä syyllä kuvata epäonnistumiseksi.

Tapauksessa on hyvä palata syyskuuhun 2006 ja Anheuser-Buschin edustajien näkemyksiin iMedia Connection -julkaisun haastattelussa. Yhtiö lähti kehittämään www-palvelua havaittuaan, että yhtiön keskeinen kohderyhmä 21-27-vuotiaat amerikkalaiset aikuiset käyttävät internetiä vähintään kuusi tuntia viikossa ja että netissä käytettävä aika on lisääntymässä. Yhtiö perusti internetiin ympäristön, jossa saattoi käyttää vapaasti sisältöjä. Mainokset sijoitettiin niin, että niitä ei koettaisi mainoksiksi, vaan tuotesijoitteluiksi sisältöihin. Bud.tv:n konsepti perustui ajatteluun, jossa televisio, internet-päätte ja mobiililaitte (esimerkiksi iPod) muodostavat yhtenäisen alustan mainoksille. Kuluttaja voi tällaisessa ympäristössä valita, missä hän haluaa katsoa mainoksia, ja päättää, mihin hän itselleen sopivaan päätelaitteeseen hän ne tilaa.

Bud.tv:n kanavilla jaettiin Anheuser-Buschin tuottamia sisältöjä ja esityksiä, joiden ajateltiin kiinnostavan kohderyh-

mää. Yksi näistä on *Replaced by a Chimp*, jossa apina laitetaan ihmisammattiin, kuten tarjoilijaksi. Tilanteet kuvattiin ja Bud.tv:n katsojat saivat äänestää, hoitaako apina työtehtävät paremmin kuin ihminen. Toisessa ohjelmassa julkkiksen, henkivartijan ja managerin kaltaiset näyttelijät liikkuvat ympäri kaupunkia ja heitä seurasivat paparazzien kaltaiset näyttelijät. Kamera seurasi ihmisten reaktioita. Kolmannelle BudTube-kanavalle kuluttajat saavat luoda omia Bud-mainoksiaan. Neljännellä kanavalla soitettiin baareihin, joissa myös kuvattiin. Jos käyttäjä halusi osallistua show'hun, hän saattoi laittaa kuvansa ja henkilötietonsa sekä kaikki yhteystietonsa Bud.tv:oon.

Anheuser-Busch lähti ajattelusta, että yhtiön tv-mainokset ja Bud.tv:oon varta vasten tehty sisältö ovat omaisuutta, joka on saatavilla ensisijaisesti vain Bud.tv:ssa ja ladattavissa vain kuluttajan omiin päätelaitteisiin eikä esimerkiksi YouTubeen kautta.

Niin ikään tavoitteena oli luoda NBC Universalin kaltaisten brändien kanssa nk. *cross site* -ratkaisuja, joissa www-palvelut näyttävät toistensa sisältöjä ja vaihtavat niitä keskenään. Sosiaalisten verkostopalvelujen osalta on neuvoteltu Fox Interactiven kanssa siitä, että yhdellä olutyhtiön brändihahmolla, kuvitteellisella Ted Fergusonilla, olisi MySpace-sivu.

Käyttäjän pääasialliseksi tehtäväksi Bud.tv:ssa jää vastaanottaa sisältöjä, merkitä niitä suosikeiksi del.icio.us ja Digg-kaltaisiin sosiaalisiin kirjanmerkkipalveluihin sekä suosittelua Bud.tv-sisältöjä tutuilleen. Omien videoiden lähettäminen palveluun on työlästä verrattuna esimerkiksi YouTubeen. Google-haku löytää vain muutaman linkin Bud.tv-palvelusta haku-sanalla "video". Yksi ainoa käyttäjä on laittanut Bud.tv-mainoksia YouTubeen

vuoden 2007 alussa. Katsojamäärät ovat vähäisiä. Vertailun vuoksi esimerkiksi BBC:n Creative Archive -kokeilu tarjosi runsaasti uutiskuvaa, jota käyttäjä voi vapaasti hyödyntää ei-kaupallisesti.

Anheuser-Busch halusi pitää omaisuutensa - tuottamansa sisällöt - tiukasti kontrollissaan koko jakeluketjun osalta. Ilmeisesti myös yhtiön tuotteiden kuluttajat ajateltiin jonkinasteisena omaisuutena, joita voitaisiin vaihtaa toisten brändien kanssa. Yhtiö ei haastattelussa kerro varsinaista syytä suojelevalle lähestymistavalleen, mutta osallistumistalouden näkökulmasta se ei ole osoittautunut kovin onnistuneeksi vaan useimmat asiat olisi voinut tehdä kampanjassa toisin. Mainosten antaminen kohde-ryhmän levitettäväksi internetissä, raaka-materiaalin tarjoaminen kuluttajien tekemiin mainoksiin, Bud.tv-palvelun ja sisältöjen avaaminen www-hakukoneille, palvelun sisältöjen merkitseminen vapailla avainsanoilla ja osallistujien palkitseminen jossain muodossa olisivat voineet antaa johtaa suuriin käyttäjämääriin ja palvelun onnistumiseen.

3 Crowdsourcing eli joukottaminen

Jeff Howen artikkeli Wired-lehdessä kesäkuussa 2006 numerossa nosti esiin uuden ilmiön internet-taloudessa ja -työssä. Howen keksimälle termille *crowdsourcing* ei tätä kirjoitettaessa ole vielä vakiintunutta suomenkielistä ilmaisu. Sille on ehdotettu muun muassa käännöksiä *joukottaminen ja talkoistaminen*. Luku esittelee crowdsourcing-toiminnan perusidean ja käyttömahdollisuuksia.

Howen oman määritelmän mukaan crowdsourcingia on ”työ, jonka perinteisesti teki erikseen nimetty toimija, tavallisesti palkattu työntekijä, ulkoistetaan määrittelmättömälle, yleensä suurelle joukolle ihmisiä avoimen kutsun muodossa” tai tiivistetympin ”avoimen lähdekoodin periaatteiden soveltamista ohjelmistokehityksen ulkopuolella”.

Crowdsourcing tarkoittaa hieman samaa kuin nykyään vakiintunut ulkoistaminen (*outsourcing*), mutta toimintoja ulkoistetaan avoimesti internetissä, periaatteessa kenen tahansa hoidettavaksi. Luonnollisestikaan nettiulkoistus ei välttämättä ole täysin avointa. Mutta usein internetin välityksellä löytyy suorittajia periaatteessa mihin tahansa toimeksiantajan tehtävään monipuolisemmin, tehokkaammin tai edullisemmin kuin mihin toimeksiantaja henkilökuntineen tai alihankkijoineen itse pystyisi. Procter & Gamblen kaltaiselle rutinoituneelle joukottajalle toimintamalli mahdollistaa myös nopeamman innovaation käyttöönoton. Oman tuotekehityksen sijaan on usein nopeampaa ostaa valmis innovaatio ja sovittaa se omaan toimintaan kuin kehittää alusta alkaen.

Crowdsourcingin nopeasti kasvanut suosio perustuukin juuri näihin hyötyihin. Lähtö-

kohtaisesti suurimmankin organisaation ulkopuolella on enemmän aivoja kuin sen palkkalistoilla. Internetin ”aivobasaarit” tarjoavat enemmän ja uudentyyppistä *diversiteettia* eli hajontaa siitä, miten jokin toimenpide kannattaisi ratkaista tai suorittaa. Esimerkiksi James Surowieck (2004) on joukkoälyä (*The Wisdom of Crowds*) tutkiessaan tullut johtopäätökseen, että joukkoälyssä mahdollisimman monen ja erilaisen - virheellisenkin - näkemyksen merkitys tulee esiin ongelmanratkaisussa.

Crowdsourcing on hioutunut muutamassa vuodessa moniin eri toimintamuotoihin ja tietyssä mielessä on oikeastaan epätarkkaa puhua yhdestä termistä tai ilmiöstä. Toisaalta edes termien keksijätäkään eivät oikein pysy kehityksessä mukana. Niinpä sen hyödytkin riippuvat hieman siitä, miten tätä toimintamallia soveltaa.

Yleisimmin crowdsourcing-toiminnasta nähdään seuraavia hyötyjä:

- laajempi kokonaistarjonta kuin omassa organisaatiossa,
- toimeksiantojen ja tarjonnan projektuluontoisuus,
- nopea käyttöönotto verrattuna kehittämiseen alusta alkaen itse,
- selkeästi rajatut kustannukset (kysyntä ja tarjonta),
- mahdollisuus vaihtoon (esim. patentit) varsinaisen maksamisen sijaan ja
- tilapäinen ja esimerkiksi kausiluontoinen ulkoistaminen (vrt. ulkoistussopimukset)

Lähtökohtaisesti crowdsourcing jakautuu kolmeen päämuotoon.

- markkinapaikka ongelmille ja ratkaisuille,
- toistuvaistyön tarjonta ja
- joukkohankkeet.

Olemassa olevat toimintamallit sulautuvat toisiinsa ja jatkuvasti muodostuu uusia malleja.

Ongelmantarjonnassa esimerkiksi InnoCentive on noin sadantuhannen keksijän ja tutkijan aivomarkkina, jonne organisaatio voi esittää ongelman ja kuka tahansa voi ehdottaa ratkaisua. Tilaa ja ratkaisija hinnoittelevat ratkaisun keskenään.

Ratkaisunetsinnästä esimerkki on yet2.com, jossa organisaatiot voivat tarjota patentejaan lisensoitavaksi tai vaihdettaviksi. *Ratkaisuntarjonnassa* iStockPhoto tarjoaa kansalaisten ja harrastajavalokuvaajien ottamia, laadukkaita valokuvia, joiden hinta on keskimäärin sadasosa ammattikuvaaajien listahinnoista.

Amazonin Mechanical Turkissa voi asettaa tarjolle *yksittäisiä työsuoritteita* puhtaaksi kirjoittamisesta laskentaan ja halukkaat voivat ilmoittautua tekijäksi. Niin ikään kuluttajat ovat alkaneet muodostaa innovatiivisia *yhteenliittymiä*, kuten Iso-Britanniassa hankkeet ostaa yhteisesti jalkapallojoukkue tai manageroida rock-yhtyettä.

Barry Libert ja John Spector pyrkivät osoittamaan, että joukottamisesta voi soveltaa melkein kaikkeen organisaation toimintaan, mukaan lukien sen johtaminen. He esittävät esimerkkejä kirjassaan *We are Smarter than Me* muun muassa seuraavilta aloilta:

- tutkimus ja tuotekehitys,
- tuotanto,
- myynti ja markkinointi,
- asiakaspalvelu,
- rahoitus ja
- organisointi ja johtaminen.

Crowdsourcingista laajemmin kiinnostuneelle kyseinen teos *We are Smarter than Me* tarjoaa runsaasti tapauskuvauksia, mutta osa niistä oli vielä kokeiluasteella tai kokemuksi siitä, miten välttämättä ei kannata toimia. Tämä opas esittelee suppeammin joukon hyväksi havaittuja esimerkkejä.

Joitain oppaan ensimmäisen luvun joukko-tuotanto- ja jakelumalleja voidaan ajatella joukottamisen muotoina, mutta selkeyden vuoksi niitä tarkastellaan oppaassa erillisinä toimintamuotoina. Voidaan esimerkiksi ajatella, että IBM (jakso 1.x) olisi massaulkoistanut Apachen ja Linuxin kehittämisen. Avoin lähdekoodi -liike työskentelisi kuitenkin ilman IBM:ää, ja IBM on vain yksi Linuxin kehittäjistä muiden joukossa eikä lainkaan ratkaisun tilaaja. Niin ikään joukottaminen tähtää usein yhteen ratkaisuun, kun taas joukkotuotannossa joko työstetään lopputulosta kollektiivisesti tai varioidaan sitä.

Joukottamisessa siis etsitään optimaalisia ja projektiluonteisia toteuttajia tai tarjotaan sellaisia ja yleensä jonkinlaisessa aggregaattori- eli keskittämisen- tai mahdollistaja-palvelussa (*enabler*). Esimerkiksi Procter & Gamble (P & G) tähtää siihen, että "aivomarkkinoita" hyödynnetään jopa 45 prosenttiin asti yhtiön tuotekehityksestä. Crowdsourcing on omaksuttu nopeasti myös markkinointiviestinnässä ja ala kehittää aktiivisesti toimintamallin tarkempaa teoriaa ja terminologiaa. Opas esittelee joukottamisen eri muotoja yleisellä tasolla, mutta luvun loppupuolella käsitellään hieman tarkemmin markkinointiviestinnän näkökulmaa.

Periaatteessa joukottamisen voidaan ajatella edustavan markkinoita puhtaimmillaan ja tehokkaimmillaan suhteessa vakiintuneisiin toimintamalleihin. Mutta onko crowdsourcing tehokkain ja kannatta-

vin tapa toimia? Malli sopii selkeästi joihinkin tilanteisiin ja esimerkkien jälkeen luvun lopussa koostetaan käytännön havaintoja joukouttamisen onnistumiseksi.

Toimintamalleissa on vielä kehittämisen varaa. Pääasiassa hyötyjä, mutta myös nykyisiin toimintamalleihin liittyviä käytännön haasteita ja toimintakulttuurin kehittämistä esitellään tapausesimerkkien kautta. Esimerkiksi Ruotsin tapaus Jobbjaktissa (jakso 2.5) törmäsivät selkeästi amerikkalainen ja pohjoismainen yhteiskuntamalli. Jobbjaktin lähestymistapa oli liian suoraviivainen verrattuna totuttuun. Palvelun alkuvaiheessa sitä häirittiin internetissä rajuin ottein, koska katsottiin, ettei se eettisesti eikä moraalisesti sovellu kovin hyvin pohjoismaiseen ajatusmalliin.

3.1 Ongelman ja ratkaisun markkinapaikat – InnoCentive ja yet2.com

Joukouttaja InnoCentive on yli 100 000 tutkijan ja keksijän verkosto, joka perustettiin vuonna 2002. Tavoitteena on tarjota internet-markkinapaikka yrityksille ensisijaisesti biologian, fysiikan, kemian, matematiikan ja muiden luonnontieteisiin pohjaavien ongelmien ratkaisussa. Periaatteessa kuka tahansa voi tarjota aivojaan ja ongelmiaan, mutta luonnontieteellinen orientaatio ja ratkaisukyky edesauttavat osallistumista. Tyyppiesimerkki on avustava ratkaisu vuodelta 1989 siitä, miten siivotaan Exxonin Valdez-katastrofin jäljelle jäänyt öljy.

InnoCentiven asiakkaina ovat esimerkiksi Boeing, Dow, DuPont, Novartis sekä Procter & Gamble ja arviolta 30-40 Fortune 500 -listan yhtiötä. Palkkiot vaihtelevat 10 - 100 000 dollariin eri ratkaisusta. Niistä voi vastata yhtä hyvin kotikeksijä autotalissa kuin patenttjuristit tai kokeneet eläkkeellä olevat tutkijat. InnoCentiven

ratkaisuprosentti on ollut kolmisenkymmentä palveluun tuoduista ongelmista.

Toimintamekanismi on yksinkertainen hieman verkkohuutokauppojen tapaan. "Etsijät" ovat yhtiöitä, jotka esiintyvät anonymisti ja postittavat InnoCentiveen tutkimus- ja tuotekehitysongelmia. "Ratkaisijat" tarjoavat ratkaisuja. Etsijät ja ratkaisijat neuvottelevat mahdollisen ratkaisun hinnoittelusta keskenään. InnoCentiven avulla siis etsitään toisaalta parasta, toisaalta kustannustehokkainta ratkaisua. Markkinapaikka ei ole mitenkään ainutlaatuinen, sillä vastaavaa konseptia tarjoavat esimerkiksi NineSigns, InnovationXchange Network, Eureka Medical, YourEncore ja Innovation Relay Centers.

yet2.comissa idea on päinvastainen. Yhtiöt voivat siellä asettaa tarjolle ylijääneitä ja itselleen hyödyntämättömiä patenteja ja teknologioita vapaasti ostettaviksi markkinahinnoilla. Markkinapaikka perustettiin jo vuonna 1999. Syntyy vaikutti muun muassa se, että esimerkiksi Boieng, IBM ja Procter & Gamble havaitsivat, että niille oli jäänyt yli runsaasti älyllistä pääomaa, jota haluttiin myydä. Esimerkiksi P & G on arvioinut, että sillä on lähes 30 000 patenttia, joista jopa 10 prosenttia on hyödyntämättä.

yet2.comin peruskonsepti on mainio. Ennen kuin internet-markkinapaikkoja muodostui, ostajien ja myyjien oli työlästä kohdata verkossa. Toiminta perustuiikin silloin pitkälti työntekijöiden verkostojen varaan. Pienemmät yritykset pystyvät myymään ideansa suoraan isoille organisaatioille. Vastaavasti pienet yhtiöt voivat saada haltuunsa patenteja ja teknologiaa, joiden kehittäminen omin voimin olisi liian kallista niille.

Vaikka aivobasaarit ja *ideagorat* ovat

osoittautuneet toimiviksi, niin Don Tapscottin ja Anthony D. Williamsin mukaan ostajia ja myyjiä on vielä liian vähän, jotta syntyisi toimivia markkinapaikkoja. Toisaalta kiinnostus toimintamalliin on kasvussa. Markkinapaikalla ostajan on kyettävä määrittelemään tarkasti, mitä tarvitsee ja tämän jälkeen osattava arvioida tarjonnan vaihtoehdot ja valita lopuksi paras ehdokkaista. Seuraavassa vaiheessa idea on sovittava käytännössä omaan tuotantoon. Tässäkään vaiheessa ei vielä voida olla varmoja, sopiiko idea tai patentti varsinaiseen tuotantoon ja onko se siinä sovellettavissa.

Usein idean, patentin tai teknologian myyjän on avustettava ostajaa hankinnan implementoinnissa ja käytännön siirtämisessä ostajayrityksen tuotantoon. Tämä voi edellyttää mielikuvitusta ja luottamusta organisaatiotasolla, jolloin esimerkiksi pienen yhtiön on hyvä antaa osakkuus yrityksestä suuremmalle toimijalle. Teknologian käyttöönotossa voidaan joutua myöntämään oikeuksia varsin syvälle meneviin prosesseihin, jotta voidaan varmentaa, että kaupankäynnin kohde sopii tarkoitukseensa. Vaikka idea ja ratkaisu olisivat valmiita, niin sitä ne eivät välttämättä olekaan ostajan näkökulmasta. Varmistaminen voi nostaa merkittävästi kustannuksia ja viedä aikaa, jolloin markkinapaikka ei enää vastaakaan alkuperäistä tarkoitustaan saada ratkaisuja omiin ongelmiin.

yet2.com on lähtenyt alkuperäisen ideansa lisäksi nimenomaan kättilöimään syntyviä kauppvoja ja siihen liittyviä käytännön järjestelyjä. Niin ikään InnoCentive varmistaa ostajan anonymiteetin ja idean loppukäytön. Yhtiö myös autentikoi ratkaisun eli sen immateriaalisen ja älyllisen omistajuuden. Näin ideogorat ovat kehityksessä markkinapaikoista konsulteiksi.

Internetin aivomarkkinoille on yleisesti ottaen selvää kysyntää. Organisaatioilla ja yksityishenkilöillä on yhä enemmän käyttämättömiä ideoita, osa patentoitunakin, ja niiden määrä lisääntyy yksistään josiksi, että eri alojen osaajien joukko kasvaa koko ajan uusien tulokkaiden, kuten Etelä-Korean, Intian, Japanin ja Kiinan, tarjonnan vuoksi. Toisaalta tuotekehityksen tahti kiihtyy jatkuvasti eikä minkään organisaation henkilökunta pysty innovoimaan yhtä tehokkaasti ja monipuolisesti kuin miljoona ihmistä. Kysynnän ja tarjonnan lisääntyessä vaihtoehtojen runsaslukuisuus kasvaa, mikä lisää markkinoiden kiinnostusta.

Tapscott ja Williams pitävät kiinnostavasti InnoCentivea '2.0' -yhtiönä, joka kuitenkin toimii '1.0' -hengessä verrattuna vaikkapa avoimen lähdekoodin liikkeeseen. InnoCentive ei pyri avoimesti muodostamaan tutkijoista laajoja ryhmiä tai tutkijaparvia haasteelliseen ongelmanratkaisuun eikä sen toiminta ole kovinkaan avointa ja läpinäkyvää. InnoCentiven tutkijat ovatkin alkaneet organisoiua itse ryhmiksi, kuten internetissä on usein tapana. Eri yliopistojen opiskelijat ja tutkijat ovat alkaneet muodostaa myös ajatushautomoita (*think-tank*) ja tutkimusparvia. Tässä kehityksessä onkin InnoCentiven ja vastaavien www-markkinapaikkojen uusi merkittävä haaste. Markkinapaikkojen on suojeltava potentiaalisia ongelmantarjoajia kaupallisista syistä, jotta ne ylipäänsä uskaltautuisivat joukottamaan, ja samaan aikaan tutkijaparvet voivat ryhtyä kilpailemaan niiden kanssa suoraan potentiaalisten ongelmantarjoajien suuntaan.

3.2 Valokuvia ohi ammattilaisten - iStockphoto

iStockphoto on toinen joukottamisen menestystarina. Se alkoi amatöörikuvaaajien maksuttomana kuvien vaihtopalveluna, kun Bruce Livingstone perusti sen huhti-

kuussa 2000 ennen kuin joukouttamisesta oli tietoakaan.

Lokakuuhun 2007 mennessä iStockphoto on kasvanut lähes 40 000 osallistujan kuvapalveluksi, jossa on reilut kaksi miljoonaa osallistujien itsensä tuottamaa korkealaatuista valokuvaa. Sitä käyttävät ammattimaiset kuvien tarvitsijat, ja kuvia käytetään bussijulisteista vuosikertomuksiin. Verkko-osuuskunnan tapainen palvelu laskuttaa kuvasta keskimäärin yhdestä kymmeneen dollaria. Ostajat hankkivat iStockphoto-krediittejä, joilla maksetaan yksittäisen kuvan tai grafiikan eritasoisista versioista eri määrä krediittejä. Edullisen hinnan lisäksi palvelun menestykseen vaikuttaa se, että kuvat ovat rojaltivapaita (*royalty free*) ja niitä voidaan käyttää kertahankinnan avulla useaan eri tarkoitukseen.

iStockphoto on jo alkanut aiheuttaa hankaluuksia kokonaisuudelle ammattikunnalle, nimittäin ammattivalokuvaajille. Hinnat ovat murto-osan ammattikuvaajien tai perinteisten kuva-arkistojen hinnoista, ja kuvaajat saavat 20-40 prosentin korvauksen myytyjen kuvien hinnasta. Kun puhutaan käyttökuvista kampanjoiden ja esitteiden kuvitukseksi, iStockphotosta löytää niihin tarkoituksiin yhä useammin sekä visuaalisesti että teknisesti riittävän tasokkaita kuvia. iStockphoton ja vastaavien palveluiden yhteydessä puhutaan ammattimaisista harrastajista ja professionaaleista amatööreistä (*professional amateur, ProAm*). Kuluttajien hyppysissä on nykyisin jo riittävän hyviä digikameroita ja ohjelmia, joilla kuvaus ja kuvankäsittely onnistuvat, joten välineiden kalleus ei enää ole estämässä tarjontaa.

Kuva-alan markkinajohtaja Getty Images osti iStockphoton 50 miljoonalla dollarilla helmikuussa 2006. Konsepti on saanut runsaasti kilpailijoita, mutta joukoutetut

kuvapankit ovat kuitenkin kehittymässä laajemmin. iStockphoto tarjoaa myös ammattitason videoita ja odotettavissa on muun muassa äänitehosteiden sekä 3D-mallien tarjontaa.

Ammattimaisilla sisällöntuottajilla on vastaisuudessakin tärkeä rooli, mutta joukouttamismalli tuottaa lähes rajattoman tarjonnan ammattilaistasolla millä tahansa symbolityön alalla. Symbolityö on Robert Reichin kehittämä termi, jolla hän viittaa luoviin ja suunnitteluammatteihin sekä tietotyöhön. On tarpeen havaita, että internetin tuotanto- ja jakelurakenne koskettaa myös symbolityöntekijöitä eikä enää ainoastaan palveluammattaita. Ajan myötä internetin hajautettu tuotanto- ja jakelumalli ulottuu vakavasti otettavana kilpailijana periaatteessa jokaiseen ammattikuntaan ja verkkaisimmin lähinnä sellaisiin ammattiteihin, joissa edellytetään paikallisuutta ja fyysistä läsnäoloa.

3.3 Suorittavan työn uudet nettimarkkinat – Mechanical Turk

Amazonin Mechanical Turkista löytää kehnosti palkattua työtä, joka usein ei vaadi muuta ammattitaitoa kuin luku- ja kirjoitustaitoa sekä kykyä löytää Mechanical Turk. Se tarjoaa yksittäisiä työsuoritteita puhtaaksikirjoittamisesta laskentaan. Tarjolla on töitä, joita kuka tahansa halukas voi tehdä esimerkiksi televisionkatselun lomassa tai odottaessa jotakin.

Mechanical Turkia ei ole osoittautunut aivan ajatelluksi menestykseksi mutta todistaa, että monia digitaalista tallennusta vaativia toistuvaistöitä voidaan markkinoida internetissä. Palvelulla on erilainen asiakashaaste kuin esimerkiksi InnoCentivella. Jälkimmäisessä etsitään optimaalista ratkaisua vaihtoehtoinen, kun taas edellisessä yksinkertaisesti mahdollisimman edullista toteutushintaa. Perinteisessä alihankinnassa toimeksiantajalle on

helpompaa, että esimerkiksi yksittäinen call center toimii alihankkijana ja vastaa työntekijöistä ja toteutuksen sovittuun hintaan.

Uudella konseptilla on kuitenkin selkeä tilaus toimintamallien uudelleenorganisointiseksi, jos se saataisiin automatisoitua. Tilaajalla olisi esimerkiksi verkosto luotettavista ihmisistä, joista joku kuittaisi suorituksen hoidettavaksi, tai tarvittaessa Mechanical Turk ja markkinapaikan tarjoaja kuittaisivat sen itse toimien vuokrahenkilöstöyhtiöiden tavoin.

Toisaalta palvelu on osoittanut, että mallilla voidaan palkata laaja joukko ihmisiä suorittamaan mielikuvituksellisiakin hankkeita. Mechanical Turkin kautta palkattiin nettityöläisiä piirtelemään lampaita (The Sheep Market). Nettilampaiden piirtely ei ole välttämättä kovin tuottoisaa, mutta piirtäjiksi ilmoittautui lähes 8 000. Keskimääräinen lampaan piirros aika oli 105 sekuntia ja keskipalkka 0.69 dollari tunnilta. Vaikka The Sheep Marketia voi pitää lähinnä mielenkiintoisena kokeiluna, se osaltaan näyttää, että internetissä voidaan nykyään rekrytoida iso joukko ihmisiä tekemään jotain nopeasti.

3.4 Joukkohankkeet – Cambrian House

Crowdsourcing ei rajoitu vain toimeksiantajan ongelman ja optimaalisen ratkaisun löytämiseen vaan löytää yhä uusia muotoja. Sellaband-palvelu tarjoaa mahdollisuuden ostaa osakkuuksia musiikkiryhdyistä. Palvelun perustivat **Johan Vosmeijer, Pim Betist** ja **Dagmar Heijmans** elokuussa 2006. Yhtyeiden tavoitteena on kerätä tukijoikseen viisituhatta osakasta, joista jokainen maksaa kymmenen dollarin osuuden. Yhtyeelle kertyisi näin 50 000 dollaria levyttämistä varten. Tätä kirjoitettaessa neljätoista yhtyettä on saavuttanut tavoitteen.

MyFootballClub (myfootballclub.co.uk) kerää 50 000 jalkapallofania ostamaan jalkapallojoukkueen Iso-Britannian pääsarjasta. Osallistumismaksu on 35 punttaa. Helmikuussa 2008 osallistujia oli lähes 30 000 ja kokonaissumma oli jo yli miljoona punttaa. Joukon tavoitteena on muun muassa tehdä pelaajavalinnat otteluihin sekä päättää pelaajien ostamisesta ja myynnistä. Tähän mennessä joukko on muun muassa äänestänyt, mikä jalkapallojoukkue olisi kiinnostavinta ostaa, ja tehnyt periaatepäätöksen Ebbsfleet United FC:n ostamisesta.

Kanadalainen Cambrian House kuvaa itseään johtavaksi joukottamisohjelmistotaloksi ja www-yhteisöksi. Kesäkuussa 2006 perustettu yhtiö kehittää ja jalostaa ohjelmistoideoita ja -konsepteja. Osallistuja ehdottaa ideaa, muut arvioivat sen elinkelpoisuutta ja parhaille ideoille tehdään markkinatästäus jne. Cambrian Housella on muun muassa omia kehittäjiä, projektipäälliköitä ja markkinoijia. Lähtökohtaisesti yhteisön toivotaan vastaavan ohjelmistoista ideasta testaukseen, mutta henkilökunta tarvittaessa viimeistelee hankkeen vaiheet.

Hyväksytylle hankkeelle on varattu 1 500 rojaltpistettä, joiden avulla pääsee Cambrian Housen osakkaaksi. Hankkeen ideoitsijalle on varattu maksimissaan 150 pistettä ja muut voivat saada 5 – 90 pistettä avustamalla erilaisissa tehtävissä, kuten ideoiden tuotteistamisessa, graafisessa suunnittelussa tai ohjelmistojen kehittämisessä. Toimintatavassa on hieman avoimen lähdekoodin liikkeestä tuttuja piirteitä, mutta osallistumisaktiivisuus on kytketty suoraan taloudelliseen hyötymismahdollisuuteen. Suuresta hypestä ja epäilyistä huolimatta Cambrian House on valmistanut useita menestyksellisiä ohjelmia ja konsepteja, kuten Mob4Hire (mobiiliohjelmistojen joukkotestaus), OGG

Tours (äänikiertue mobiililaitteisiin) ja RobinHood Fund (verkkohyväntekeväisyys).

Yllä olevien esimerkkien mukainen joukottaminen ja itseorganisoituminen ei sinänsä eroa periaatteillaan esimerkiksi yhtiön perustamisesta ja avoimesta osakeannista. Erona on se, että jokainen osallistuja sijoittaa tasa-arvoisesti saman summan, ja joukko pyrkii välttämättään organisatorisia rakenteita ja elimiä, kuten yhtiökokouksia, hallituksen nimeämistä ja johtajan valintaa.

3.5 Joukkojen aliarviointi - Jobbjakt

Ruotsissa aloitti Jobbjakt-yhtiö vuonna 2006. Sen tarkoituksena oli luoda internetiin Mechanical Turkin kaltainen www-markkinapaikka Ruotsiin. Mutta toisin kuin Mechanical Turk tai aivobasaarit, Jobbjaktissa myös työntekijät saivat tarjota työpanostaan huutokaupalla. Yhtiö on oikeastaan turhaan liitetty crowdsourcingiin, koska kyseessä on pikemminkin perinteinen www-työnvälitysmarkkina, joka tosin on kehitetty crowdsourcingin pohjalta. Oppaaseen se on kuitenkin otettu malliesimerkkinä joukkojen aliarvioinnista, minkä välttäminen on yksi onnistuneen joukottamisen lähtökohdista.

Ruotsin ammattiyhdistysliike painosti Jobbjaktin heti alkuunsa tarkentamaan työtunnin minimihinnaksi 50 kruunua. Sitten lisättiin myös tarjousvaihtoehto kiinteästä hinnasta. Ruotsin syndikalistinen nuorisoliitto (SUF) ei tyytynyt tähänkään. SUF on kertonut käyttäneensä Jobbjaktia tekaistuilla käyttäjäprofiileilla, joilla he tekivät erityishalpoja tarjouksia palvelussa välitetyistä töistä tai ilmoittelivat töistä, joita ei ollut olemassa. Muutaman sadan hengen aktivistijoukko kertoo saaneensa apua myös koti- ja ulkomaisilta ajatusmaailmansa kannattajilta. SUF alkoi tehdä palvelunestohyökkäyksiä Jobbjaktin

verkkopalvelimelle. Tämän takia verkkopalvelinta vuokraava yhtiö irtisanoi Jobbjaktin sopimuksen, ja markkinapaikka joutui tilapäisesti kokonaan irti internetistä.

3.6 Crowdsourcingin perusedellytykset on arvostus

Jobbjaktin tapaus kuvastaa, että internetissä voidaan reagoida herkästi ja voimakkaasti, jos toimintatapaa ei pidetä hyväksyttävänä. Monet pitivät yhtiön toimintaa vain keinona rahastaa uudentyypisellä ulkoistamisella ja työpanosten kilpailuttamisella alle minimipalkkojen. Esimerkiksi Mechanical Turkin kerrotaan ennakkoon työtehtävistä maksettava palkkio. Jobbjaktissa työntarjoaja rekisteröityy CV:n kanssa aivan samoin kuin vaikkapa työnvälityspalvelu Monster.fi:ssä. Jobbjaktin yhtenä tavoitteena onkin ollut työntekijöiden kilpailuttaminen keskenään ja tätä kautta lisäarvon tarjoaminen toimeksiantajille. Toiminta muistuttaa aivomarkkinoita, mutta sillä ei ole mitään tekemistä varsinaisen joukottamisen kanssa.

Euroopassa on kehitelty *living labs*-verkoja viime vuosina ja Suomessakin konseptista aiotaan kehittää vientituote. Tässä toimintamallissa yhtiöiden tuotekehitys testauttaa keksintöjään aidoilla ihmisillä aidoissa käyttötilanteissa, jotka saavat tuotteen tai palvelun muita aiemmin ja raportoivat maksutta sen käytöstä. Living labs –toimintaan hakeutuu kuitenkin myös yhtiöitä, jotka ajattelevat ensin tekevänsä maksutta käyttäjätestauksen ja sitten saavan maksutta vielä kehitys- ja liikeideoita kuluttajilta. Samaan tapaan toimii perinteinen media, joka pyytää kansalaisilta maksutta kamerakännykuvia yms.(vrt. jaksot 1.10) Lähettäjä palkitaan usein vain sillä, että hän saa nimensä lehteen, televisioon tai www-palveluun.

Kuluttajat eivät kuitenkaan ole pitkään

herkkäuskoisia ja hyväksy korvauksettomuutta. Kaupallisesta julkaisemisesta olisi tarjottava ammattilaisiin rinnastettava korvaus, jos kuluttajan tuotos esitetään ammattilaistuotosten yhteydessä. Tämä ei tarkoita ammattilaisten palkkioita tai laskutustasoa sellaisenaan, vaan kyseessä on lähestymistapa. Esimerkiksi L'Oréal kääntyi Current TV:n puoleen kehittääkseen uudentyypistä mainontaa. Kanavan peruskonsepttiin kuuluvat lyhyet, spottimaiset 3-7-minuuttiset lähetykset, (podit), joista kolmannes on katsojien tuottamia. Tv-yhteisö lähti kehittämään L'Oréal-mainoksia ja voittaneen mainoksen tekijä sai 1 000 dollarin palkkion sekä runsaasti näkyvyyttä L'Oréal-kampanjassa. Business Weekin mukaan mainospotti olisi maksanut reilut 150 000 dollaria perinteisellä tavalla tehtynä.

Jos organisaatio lähtee vain hyödyntämään maksuttomia mahdollisuuksia yksipuolisesti vaikkapa crowdsourcingissa, niin nettimaine rapautuu nopeasti. Sen korjaamisessa menee nykyään yhä pidempi aika, koska jokainen liike internetissä tallentuu yhä useampaan paikkaan, kuten blogeihin, ja nostaa esimerkiksi sijoitusta Googlen hakukoneissa.

Crowdsourcingia voidaan hyödyntää yhtenä tuotekehittelyn ja tuotannon ulottuvuutena. Se eroaa luonteeltaan siitä,

että ryhdyttäisiin ulkoistamaan maksutta omaa toimintaa tai polkemaan hintoja organisaation ulkopuolista joukkoälyä hyödyntämällä. Joukkoäly ei ole mikään automaatio tai kone, johon toisesta päästä syötetään ongelma ja toisesta päästä syntyy maksuttomasti valmis tuote tai palvelu myytäväksi. Pitkäjänteisyys ja luotettavuus muodostavat internetissä perustan sille, minkälaiseksi jokin ihminen tai taho koetaan. Ihmiset ja organisaatiot eivät välttämättä koskaan tapaa kasvokkain, jolloin internet www-foorumeineen, blogeineen ja uutisineen on ainoa tapa hahmottaa toisen osapuolen luonnetta. Perinteisesti kivijalkakaupassa joko jakeluketju, valmistajan oma myymälä tai asiointipiste on luonut ja ylläpitänyt mielikuvaa organisaatiosta. Verkkoasioinnin ja -kaupan myötä nettimielikuvan merkitys korostuu.

Mediatoimisto Dagmarin Digitalikko-blogi kokosi helmikuussa 2007 suomalaisia 'osallistavia' kilpailuja ja kampanjoita, jotka ovat perustuneet kuluttajien tuottamiin sisältöihin. Osaa kampanjoista mainostettiin kaupallisilla tv-kanavilla, joten ne saivat näkyvyyttä. Sinänsä nämä kampanjat ovat pikemminkin luvun 1 hajautettua sisällöntuotantoa kuin crowdsourcingia, mutta antavat jotain suuntaviivaa yleisön motivoinnin ja osallistumisen välisestä suhteesta.

| Kampanja | Muoto | Palkinto | Osallistuminen |
|----------------------|--------------|--|----------------|
| Airwawes | video | kamerapuhelin | 21 |
| Elisa Idols | video | 1000 pääsylippua | 32 |
| Nelonen Hiihtokunkku | video / kuva | Hiihtokunkku 2007 -titteli ja extrapalkinto | 1 / 9 |
| R-Kioski Ärräliiga | video | kamerapuhelin | 10 |
| Sonera | video | pääsy viisulavalle Euroviisutähdeksi? | 17 |

Digitalikko kysyykin aiheellisesti, “onko tulokset menestyksiä, vai voidaanko tuloksista päätellä, että crowdsourcing ei toimi Suomessa vai ontuuko toteutus?”

Ulkomaisten kokemusten ja havaintojen perusteella voidaan todeta, että Suomessa asiat tehdään ilmeisestikin toisin.

Crowdsourcingin onnistumisen perusedellytys on joukon kunnioittaminen ja arvostuksen osoittaminen lopputulosten palkitsemisella ja insentiiveillä eli kannustumilla (incentive). Palkitseminen ei tarkoita ammattilaisten laskutustasoa eikä lainkaan välttämättä edes rahallista korvausta, mutta sen pitää olla jossain suhteessa osallistujien innovatiivisuuteen ja vaivanäköön tai sen olisi hyvä hyödyttää yhtäläisesti kaikkia osallistujia.

3.7 Käytännön kokemuksia crowdsourcingista

Business Week ohjeistaa joukouttamista harkitsevalle neljä neuvoa, jotka parantavat merkittävästi crowdsourcingin onnistumista.

- fokusoi,
- rakenna suodattimet oikein,
- etsi oikeat joukot ja
- rakenna yhteisö sosiaalisille verkostoille

Fokusoi. BusinessWeekin mukaan epämääräisesti muotoiltu ongelma ja lähestymistapa tuottaa epämääräisiä vastauksia ja ratkaisuja. Julkaisu ottaa esimerkiksi L’Orealin tv-spotin suunnitteluprosessin selkeästä ja fokusoidusta kysymyksenasettelusta. Yhtiö haki parasta kuluttajan suunnittelemaa mainosta Current TV:n kautta eikä esimerkiksi internet-sivuille. Current TV:n katsojilla – tai pikemminkin osallistujilla – on kokemusta omien videoiden tuottamisesta, visuaalisuudesta, dramaturgiasta ja leikkauksista. Kanavalla

on valmis yhteisö sekä äänestyskäytäntö, jolla seulotaan parhaimmisto kollektiivin tuotannosta.

Mitä paremman ‘infrastruktuurin’ tilaaja saa luotua, sitä paremmat edellytykset ovat onnistuneille ratkaisuille. L’Oreal ei lähtenyt rakentamaan omaa innovointialustaa tai infraa, vaan etsi joukon ja ympäristön, jossa mainoksen – tai sitä vastaavien sisältöjen - suunnittelu on osa ympäristön ja osallistujien arkisia käytäntöjä. Kuluttajat, jotka innovoivat L’Orealille mainosehdotuksia, tekevät sitä muutoinkin. Valmiissa toimintaympäristössä osallistujat tietävät, millaista ratkaisua haetaan. Tämä sekä nopeuttaa innovointia että tuottaa parempia lopputuloksia: InnoCentivessa ymmärretään, minkä luonteisia ratkaisuja haetaan, ja iStockphoton jäsenet ymmärtävät valokuvan tai grafiikan visuaalisuuden, teknisen laadun ja estetiikan merkityksen kuvapankin asiakkaille.

Rakenna suodattimet oikein. Jaksossa 1.2 kuvattu IBM järjesti syksyllä 2006 InnovationJam-tapahtuman. Yhtiö kutsui työntekijänsä, asiakkaansa, partnerinsa ja näiden perheenjäseniä aivoriikkeen ja ohjauttuihin online-keskusteluihin, joihin osallistui yli satatuhatta ihmistä 160 maasta. Kaksivaiheista InnovationJamia varten IBM oli etukäteen valinnut neljä laajaa teemaa käsittelyyn ja tarjosi osallistujien motivoimiseksi kustakin teemasta vuorovaikutteista taustainformaatiota. Yhtiö koulutti keskustelujen ohjaajat pitämään keskustelut aiheessa ja asetti ensimmäiselle vaiheelle 72 tunnin aikarajan. Tuloksena oli 37 000 ideaa.

IBM tuotti tallenteet ensimmäisen vaiheen sessioista kaikkien 140 000 osallistujan saataville ja työryhmät tutustuivat aineistoihin. Kaksi kuukautta myöhemmin jokainen osallistuja sai taas osallistua

ideaajammailuun äänestääkseen omasta mielestään kehityskelpoisimpia ideoita. IBM:n johto kävi läpi tämän tiivistetyn parhaimmiston ja suositteli rahoitettavia ideoita, joista viime kädessä pääjohtaja **Sam Palmisano** teki päätökset.

Edelliseen jaksoon liittyen, osallistujia luonnollisesti motivoi suuryhtiön kiinnostus heidän ideoillessa, mutta myös Palmisanon lupaus toteuttaa parhaita ideoita sadalla miljoonalla dollarilla. Sama motivointi tai motivoimattomuus toteutuu esimerkiksi, kun hallinto yrittää osallistaa ja aktivoida kansalaisia keskustelemaan ajankohtaisista aiheista tai lakivalmistelusta. Motivaatio vähenee ajan myötä nopeasti, jos osallistujat havaitsivat, että heidän kommenteiltaan ei ole mitään vaikutusta. IBM-esimerkissäkään ei ollut oleellista, että ideoisijat saisivat itse rahaa ideoidensa toteuttamiseen, vaan että ideoille ylipäänsä järjestettiin aito toteutumismahdollisuus.

44

Etsi oikeat joukot. Kuten tämän luvun tapausesimerkeissä on esitetty, oikeiden joukkojen löytäminen on oleellinen edellytys onnistumiselle. Tämä voi kuulostaa itsestäänselvyydeltä, mutta taustalla on nk. 20-80- tai 1-9-90-sääntö (Hintikka 2007). Se tarkoittaa, että vain hyvin pieni osa käyttäjistä tuottaa aktiivisesti sisältöjä (internetiin tai muualle), jotkut tuottavat tai muokkaavat sisältöjä toisinaan, mutta suurin osa pääasiassa vastaanottaa tuottamatta itse mitään.

Otetaan kuvitteellinen raketitieteellinen ongelma. Esimerkiksi InnoCentivella on reilut 100 000 raketitieteen perusteita ymmärtävää jäsentä. Palvelulla ja joukolla B on viisi miljoonaa jäsentä, joista suurin osa jätti raketitieteen perusteet lukematta koulussa. Kun molemmista joukoista otetaan 1 prosentti jäsenistä - aktiivisimmat ideoiden tuottajat - niin on selvää,

että B tuottaa lukumääräisesti enemmän ideoita, mutta InnoCentivella ideat ovat oletettavasti hyödyllisempiä raketitieteen ongelmien kannalta. Jos taas halutaan selvittää, millainen olisi kiinnostava uusi tv-sarjan konsepti, niin oletettavasti joukko B tuottaisi oleellisempia vastauksia, jo yksistään laajemman näkemysten kirjonsa vuoksi. Joissain tapauksissa voi olla perusteltua jakaa ongelma avoimesti ja globaalisti internetissä, kuten GoldCorpin tapauksessa (Johdanto). Tällöin on kuitenkin keskeistä huolehtia viestinnästä, jotta mahdollisesti kiinnostunut joukko kerääntyisi ongelman ääreen.

Rakenna yhteisö sosiaalisille verkostoille. Vaikka joukottaminen perustuukin joukon diversiteettiin ja yksilöiden tuottamiin ideoihin, niin toiminnan taustalla on silti useimmiten sosiaaliset verkostot. Joukon osallistujat kehittelevät ideoita, valokuvaa tai muuta innovaatiota tuttavillaan, pyytävät tuttaviltaan joukkoon ja kyselevät mahdollisesti tuttaviltaan ratkaisua johonkin osaan ideoita. Niin ikään joukon sisällä tapahtuu verkostoitumista. InnoCentiven kaltaisessa, mahdollisesti patentteihin tähtäävässä joukottamisessa yksilöratkaisut, salassapito ja avoimuuden välttäminen ovat sinänsä perusteltuja. Mutta lähtökohteisesti joukottaminenkin toimii sitä paremmin, mitä enemmän joukon jäsenet verkottuvat keskenään ja joukon ulkopuolelle. Ongelmantarjoaja voi halutessaan edistää näitä aktiviteetteja, kuten vaikka pa Lego, joka on laajasti ulkoistanut tuotekehitystään (Hintikka 2007).

3.8 Yleisön rooleja ja FLIRT-malli

Digitalikko-blogissa on hahmoteltu crowdsourcingia yleisön osallistumisen näkökulmasta varsin kattavien esimerkeiden marraskuussa 2007. On makuasia, onko jaottelu pikemminkin Web 2.0 -tyyppistä käyttäjakeskeistä sisällöntuotantoa (Hintikka 2007), hajautettua sisällöntuotantoa ja

jakelua (luku 1) vai varsinaista crowdsourcingia, jossa usein haetaan yhtä optimaalista ratkaisua suuren massan diversiteetin kautta. Joka tapauksessa lista on yksi tapa hahmottaa ns. yleisön ja kuluttajien osallistumismuotoja. Digitalikko-blogimerkintään kannattaa tutustua jo yksistään runsaiden esimerkkien ja www-linkkien vuoksi. Listan tapausesimerkit osoittavat, että joukottaminen ei liity mitenkään erityisesti yksiselitteisesti mitattavaan ongelmanratkaisuun, kuten luonnontieteet, vaan on sovellettavissa käytännössä mille alueelle tahansa.

Digitalikossa yleisön osallistaminen jaetaan kuuteen luokkaan hieman samoin kuin aiemmin mainitussa teoksessa *We are Smarter than Me*:

- innovointi ja tietäminen,
- tekeminen ja tuotanto,
- päättäminen ja kontrolli,
- arviointi ja kertominen,
- rahoitus sekä
- logistiikka ja jakelu

Kuluttajainnovaatiossa ("yleisö tietää!") tietoa kerätään yleisöltä. Kerättävä tieto voi olla uusia ideoita, uusia trendejä tai parempia ratkaisuja tuotteisiin. Kuluttajatuotannossa ("yleisö tekee!") yleisöä osallistetaan esimerkiksi mainosten tai tuotteiden suunnitteluun tai tuotantoon. Suomessa muun muassa Kotipizza on kokeillut kuluttajien tekemää tv-mainontaa.

Kuluttajakontrolli ("yleisö päättää!") tarkoittaa yleisön osallistamista tuotteen ominaisuuksia koskevaan päätöksentekoon. Kuluttaja-arvioinnissa ("yleisö kertoo!") yleisön voi osallistaa kertomaan tuotekokemuksistaan, arvioimaan palveluita tai äänestämään asioista.

Kuluttajarahoituksella ("yleisö rahoittaa!") yleisö voidaan osallistaa rahoittamaan erityyppisiä projekteja tai lainaamaan rahaa toisilleen ja mielenkiintoisiin hankkeisiin, jotka ovat luonteeltaan usein eettisiä. *Kuluttajalogistiikassa* ("yleisö jakelee!") yleisön voi osallistaa jakelemaan digitaalista sisältöä tai muita resursseja, kuten internet-yhteyttä.

Yllä oleva jaottelu edustaa asiakkaan, tilaajan ja organisaation näkökulmaa. On hyvä muistaa, että kuluttajat ja yleisö eivät kuitenkaan ole enää vain osallistettavissa tai valjastettavissa (*harnessing*) organisaation tarpeisiin. Kuluttajat itseorganisoituvat yhä useammin luomaan maksuttomia tuotteita ja palveluita, jotka kilpailevat kaupallisen tuotannon ja tarjonnan kanssa. Wikipedia on klassinen esimerkki. Avoimen lähdekoodin (jakso 1.1) ohjelmisto tarjoaa vakavasti otettavan vaihtoehdon, jonka on valinnut esimerkiksi Hollannin julkishallinto.

Uutuudestaan huolimatta joukottaminen etenee internetissä hyvin ripeästi ja esimerkiksi termin kehittäjän **Jeff Howen** kirja aiheesta ilmestyy vasta kesällä 2008, kaksi vuotta termin jälkeen. Toimintatapaa on mallinnettu tai teoretisoitu hyvin vähän. Yhden kattavimmista esityksistä ja toimintamallin kiteyttämisestä on tehnyt **Sami Viitamäki** FLIRT-mallillaan (2008).

Viitamäki jakaa crowdsourcingin viiteen elementtiin:

- Focus (fokus),
- Language (kieli),
- Incentives (kannustimet),
- Rules (säännöt) ja
- Tools (työkalut)

FLIRT-malli alaosiointeen on varsin laaja ja erittäin yksityiskohtainen kuvattavaksi

tässä tarkasti. Perusidealtaan *fokuksessa* organisaatio ratkaisee ensin itselleen mitä on tekemässä ja miksi, kuten IBM:n InnovationJam-prosessi. *Kielen ja kannustimien* avulla perustellaan osallistujalle, miksi hänen kannattaisi osallistua ja mitä osallistuminen mahdollisesti palkitaan, kuten L’Orealin tv-mainos.

Vaikka crowdsourcingin lopputulokset voivat olla ennakoimattomia, niin osallistumisen säännöt on hyvä kuvata tarkasti. Ne eivät mitenkään vähennä osallistumista, vaan päinvastoin selkiyttävät käytettävää toimintatapaa ja kaikki osallistujat osaavat mieltää hankkeen samalla tavalla. Säännöt voivat ulottua ideoiden valintakriteereistä käyttäytymiseen ideointiin tarkoitetulla keskustelufoorumilla, kuten että ideoita on tarkoitus ensisijaisesti kehittää eikä perustella, miksei joku idea toimisi. Esimerkiksi kun Cambrian House jakaa osakkuuksia yhtiöstään, niin osakkeenomistamisen toteuttaminen käytännössä vaatii juridiikkaakin.

Viidenneksi joukolle on hyvä tarjota käytännön *työkalut*, millä ratkaisuja toteutetaan, tai esitetään minimivaatimukset, kuten vaikkapa videonmuokkausohjelma. Työkalut voivat olla esimerkiksi www-sovelluksia, ladattavia asiakassovelluksia tai kolmannen osapuolen ohjelmia. Tässä kohden esiin nousevat yleiset käytettävyysskysymykset ja osallistumisen helppous. Vaikka organisaatio olisi rakentanut kaiken muun huolellisesti, niin osallistumisen sennokkuus voi kaatua yksinkertaisesti työkalujen heikkoon suunnitteluun ja osallistumisen työläyteen, jos osallistumiselle on kriittistä tietyn sovelluksen käyttäminen.

3.9 Joukouttamisen arkistuessa

Crowdsourcingissa on puolensa ja se itse asiassa vahvistaa esimerkiksi etevän free lance -tutkijan tai harrastekuvaajan

ansaintamahdollisuuksia. Mutta tavallinen palkkatyöläinen ei ehkä ole vielä valmis siihen, että työ pitäisi etsiä tunnin pätkissä netistä ja tarjota sitä kilpailukykyiseen hintaan huomatakseen vain, että joku ehti jo tarjota vielä edullisemmin.

Vaikka joukouttaminen ei mitenkään uhkaa olemassa olevia työn ja työnantamisen muotoja, niin silti se haastaa osaltaan perinteiset mallit tehdä työtä ja palkata työvoimaa. Lehti-ilmoitukset, puskaradiot ja sosiaaliset verkostot ovat perinteisiä keinoja etsiä yksittäisen työn parasta mahdollista suorittajaa. Internet tarjoaa yksittäisen työsuorituksen ilmoittamisen periaatteessa miljardien ihmisten ulottuville globaalisti. Luonnollisesti perinteinen ammattilaisuuskaan ei katoa mihinkään, mutta sen rinnalle nousee merkittävä kilpailija, kriittinen massa ja sen diversiteetti.

Crowdsourcing perustuu pitkälti **James Surowieckin** havaitsemaan diversiteettiin. Monimuotoisuuden merkitys on tunnettu jo pitkään esimerkiksi evoluutiotutkimuksessa, mutta internetin myötä sen rooli kasvaa kaikessa inhimillisessä toiminnassa. Maailmassa ennen internetiä oli huomattavasti vähemmän vaihtoehtoja tarjolla eivätkä kysyntä ja tarjonta kohdanneet käytännön syistä. Miten yksittäinen keksijä lähestyisi suuryritystä? Miten suuryritys saisi nopeasti ja tehokkaasti tiedoksi keksijöille kaipaavansa ratkaisua tiettyyn ongelmaan? Crowdsourcing on yksi – mutta ei mitenkään ainoa - vastaus kysynnän ja tarjonnan kohtaamiseen.

Crowdsourcingin yleistyessä on hyvä muistaa osallistujien vähittäinen tottuminen siihen ja toimintamallin arkistuminen. Osallistujien arvostaminen, perusteltu motivointi, mielekkäät kannustimet ja tapauskohtaisesti oikean toimintaympäristön löytäminen tai luominen ovat keskei-

siä edellytyksiä onnistumiselle ja luovat erottuvuutta kilpaileville hankkeille. Ylimalkaisesti ja lyhytjänteisesti sovelletuna joukouttamisen käyttöönotto voi jopa haitata organisaation toimintaa ja mainetta.

4 Synteettiset hyödykkeet ja ammatit sekä uusien markkinoiden synty

Luku esittelee internetin kaupallisia, kolmiulotteisia ja synteettisiä ympäristöjä sekä verkkopelejä, joissa pelaajat voivat yhteisen tekemisen lisäksi luoda synteettisiä tavaroita, vaatteita, animaatioliikkeitä ja rakennuksia ostamista ja myymistä varten. Nämä tuotokset ovat luoneet synteettisten hyödykkeiden markkinat aidolla rahalla, markkinat ovat kovassa kasvussa, ja ne muodostavat osallistumistalouden kolmannen sektorin. Kehittyviä markkinoita kutsutaan termillä RMT (Real-Money Trade). Tarkastelussa rajataan ulkopuolelle pelien virallinen ansaintalogiikka, liikevaihto ja tuotot.

Synteettiset hyödykkeet eivät sellaisenaan muodosta vielä osallistumistaloutta. Esimerkiksi johdannossa mainittu suomalainen Habbo myy synteettisiä huonekaluja ja verkkoyhteisön käyttäjien pääasiallinen rooli on ostaa niitä. Aasiassa kokeillaan virtuaalisia tyttö- ja poikaystäviä mobiililaitteessa. Niitä pitää helliä jatkuvasti lahjoilla. Hongkongilaisen Artificial Lifin kolmiulotteista virtuaaliystävää pitää hemmotella kansainvälisillä brändituotteilla, jolloin yksittäisellä virtuaaliesineellä on huomattava kate (Hintikka 2007).

Verkkomaailmoissa jokainen osallistuja voi itse ryhtyä hankkimaan tai tuottamaan synteettisiä hyödykkeitä. Niiden vaihdanta on keskeinen osa elämystä ja kokemusta. Synteettisten hyödykkeiden vaihdantaan liittyy kasvavassa määrin aidon rahan käyttäminen. Hyödykkeiden arvo syntyy yksittäiselle pelaajalle koituvasta taloudellisesta hyödystä ja sosiaalisista suhteista. Sama asia kääntäen ilmaistuna kertoo, että hyödykkeiden arvo olisi huomattavasti vähäisempi, jos niillä ei olisi vaihdanta-

mahdollisuutta ja jos pelaajat viettäisivät yksin aikaansa synteettisissä maailmoissa.

Esimerkiksi synteettisen talouden pioneiri **Edward Castronova** on todennut, että näiden synteettisten hyödykkeiden arvo on sosiaalinen konstruktio materiaalsen todellisuuden hyödykkeiden tapaan. Mitä enemmän synteettisissä maailmoissa on asukkaita tai pelaajia, sitä arvokkaampia niiden hyödykkeet ovat. Niin ikään hyödykkeiden arvo on reaalista asukkaille ja pelaajille. He käyttävät aikaansa näissä maailmoissa, rakentavat identiteettiään ja sosiaalisia verkostoja. Vaikeasti saatavien hyödykkeiden eteen ollaan valmiita näkemään aikaa ja vaivaa tai maksamaan niistä aidolla rahalla.

Synteettisen osallistumistalouden arvoa ei juuri ole tähän mennessä mitattu vakiintuneissa tutkimuslaitoksissa. Ilmiön mittasuhteista kuitenkin kertoo, että jo vuonna 2001 yhden ainoan verkkopelin (EverQuest) hyödykkeitä myytiin pelin ulkopuolella verkkohuutokaupoissa aidolla rahalla noin 30 miljoonalla dollarilla. Tuolloin verkkoroolipelaajia oli kokonaisuudessaan arviolta 2,5 - 3 miljoonaa. Tätä kirjoitettaessa muun muassa Metaverse Market Index on aloittanut hankkeen, jolla voitaisiin yhteismitalliseen tapaan ilmoittaa tunnuslukuja synteettisestä maailmasta.

Yksistään amerikkalaisen Second Lifin vuosittainen *bruttokansantuote* on nykyään reilut 200 miljoonaa euroa / dollaria, laskentatavasta riippuen. Yli 100 000 käyttäjän kaupallisia synteettisiä maailmoja tai ympäristöjä on nelisenkymmentä. Vuonna 2006 aktiivisia tai maksavia käyttäjiä oli 16,5 miljoonaa. Giga Omni Media arvioi kesällä 2007, että kymmenessä suurimmassa synteettisessä maailmassa olisi yhteensä 38 miljoonaa aktiivista kävijää.

Tietokirjailija ja journalisti **Julian Dibbell** on arvioinut RMT-kokonaismarkkinan jopa 28 miljardiksi dollariksi. Luku ei ole yksiselitteinen eikä sinänsä välttämättä kestä tiukkaa tarkastelua, mutta siltikin synteettisten hahmojen, esineiden ja palvelujen toimeliaisuus on jo miljardibisnes. Näissä siis luvuissa ei ole mukana pelitalojen ja synteettisten maailmojen luojien varsinaista ansaintalogiikkaa, kuten kuukausimaksut, vaan kyse on pelaajien tai välittäjien keskinäisestä RMT-vaihdannasta. Varovaisestikin arvioiden pelimaailmojen ympärille ja niiden ulkopuolelle kehittynyt reaalisen rahan vaihdanta liikkuu vuosittain 3 – 10 miljardin dollarin välimaastossa.

RMT-vaihdannan ohella on hyvä huomioda, että jokainen synteettisissä maailmoissa vietetty hetki on myös poissa materiaalisesta todellisuuden kulutuskäyttämisestä. Yhtä useampi viettää yhä enemmän aikaansa synteettisesti. Se on pois esimerkiksi perinteisestä vapaa-ajan taloudesta ja mediankulutuksesta eikä sitä veroteta mitenkään, kuten Indiana Universityn Edward Castronova on huomautanut.

Tarkasteluun on otettu kaksi tyystin erilaista synteettisen maailman tyyppiä ja toimintamallia synteettisen ja RMT-talouden toimintaympäristön hahmottamiseksi. Marraskuussa 2004 Blizzardin avaama World of Warcraft (WoW) on kuukausimaksuun perustuva nopeasti kasvava roolipeliympäristö ja yksi suosituimmista lajissaan. WoW edustaa kaupallisia MMORPG-ympäristöjä (kts. jälj.) ja sillä on yli 10 miljoonaa maksavaa pelaajaa.

Second Life (SL) edustaa toista ääripäätä. Käyttäjät omistavat kaiken, mitä he suunnittelevat ja tuottavat synteettiseen ympäristöön. Peruskäyttö ja pienimuotoinen objektien luominen on maksutonta. Second Lifen sisällä käytetään Linden-

dollareita, mutta niillä on virallinen LindeX-kurssi Yhdysvaltain dollariin. SL:n kehittäjäyhtiö Linden Labin ansaintalogiikka on vuokrata synteettisiä maa-alueita kuukausivuokralla. Mitä isomman alueen vuokraa, sitä kompleksisempia kokonaisuuksia voi tuottaa, kuten vaikkapa kaupunginosan ja laittaa asunnot vuokralle niitä varten, jotka eivät halua omistaa tai rakentaa talojansa itse.

Osallistumistalous synnyttää monia uudentyyppisiä kysymyksiä ja ilmiöitä, joihin jossain vaiheessa vaaditaan yhteiskunnan näkemystä. Esimerkiksi Yhdysvalloissa vaadittiin vuonna 2006 synteettisten tuotteiden ja palveluiden kaupankäyntiä verolle samaan tapaan kuin materiaalisestakin todellisuudessa verotetaan vastaavaa liiketoimintaa. Mutta onko valtiolla oikeutta verottaa kaupallisessa synteettisessä ympäristössä tapahtuvaa taloudellista aktiviteettia?

Nettiutisointien mukaan monet ihmiset ovat siirtyneet esimerkiksi Second Lifeen menestyksellisesti päivätyöstään suunnittelejiksi, yrittäjiksi ja gryndereiksi. Julkisuuksissa on esitelty henkilöitä, jotka väittävät saavuttaneensa ensimmäisen miljoonansa SL:ssa. Second Lifessa on myös matalapalkka-alojen esitanssijoita sekä ovimiehiä klubeilla. Toisaalta materiaalisesta todellisuuden yhtiöt ja muut organisaatiot palkkaavat ihmisiä päivystämään ja neuvoamaan synteettisiin asiakaspalvelu- ja markkinointirakennuksiin. Lisäksi SL:ssa tarvitaan esimerkiksi juristeja ja markkinoinnin ammattilaisia. Internetin ja synteettisten maailmojen myötä työn muodot alkavat sulautua yhteen aivan samoin kuin luultiin niille tapahtuvan 1990-luvulla 'uudessa' taloudessa. Talous ja työ on edelleen sitä samaa taloutta ja työtä toimintamekanismeineen, mutta ne saavat jatkuvasti uusia olomuotoja internetin myötä.

Jos sattuu työskentemään Second Lifessa ja palkka ohjautuu suoraan pankkitilille, työ ei tunnu kovinkaan synteettistä tai virtuaalista, siitä puhumattakaan että se olisi kuvitteellista. Työpaikan sijainti ja osoite voi olla ehkä työstä selittää ensi alkuun joillekuille. Mutta siinä missä jotkut jo nykyään sopivat tapaamisesta WoW:n Ironforgessa ja Second Lifessa viikonloppuisin ja keskustelevat niiden tuote- ja kulttuuritarjonnasta, niin suurimmista MMORPG:ista ja niiden synteettisistä kaupungeista voi kehittyä vapaa-ajan kohteita materiaalistien suurkaupunkien tapaan. Nykyäänkään ei ole mitenkään tavatonta, että suomalainen aikuinen viettää esimerkiksi viikon talvilomansa pääasiassa MMORPG:ssa.

Osallistumistalous ja aito taloudellinen toimeliaisuus - kuten mahdollisuus rahoittaa ajankäyttönsä niissä tekemällä palveluissa palkka- tai muuta työtä - ovat perusedellytyksiä synteettisten maailmojen kehittymiselle. Talouden myötä taas syntyvät lait, kuten parhaillaan on jo tapahtumassa, ja niitä varten taas tarvitaan edustajia jne. Kiista Second Lifessa synteettisen maatilkun omistusoikeudesta ja sen hankintamenettelystä amerikkalaisessa oikeusistuimessa on ihan perinteistä kiistelyä, ja juristit ovatkin riitelyn vuoksi saapuneet Second Lifeen. Näitä lakien, hallinnon, osallistumisen ja edustamisen mekanismeja on kehitetty verkkopeleissä jo parikymmentä vuotta. Mutta niin kauan kuin ne ovat vain osa pelijärjestelmää, niin niillä ei ole todellista merkitystä. Tyypiesimerkki voisi olla vaikka avioero synteettisessä maailmassa, jossa synteettinen omaisuus jaetaan puoliksi tai avioehdon mukaisesti. Tai avioero materiaalisessa todellisuudessa, kun on yhdessä hankittu runsaasti synteettistä omaisuutta.

4.1 MMORPG:n toimintaperiaatteista - World of Warcraft

MMORPG:illa tarkoitetaan massiivisia, jopa miljoonien pelaajien verkkoroolipelejä (*Massive(ly) Multiplayer Online Role-playing Game*). Niitä kutsutaan myös massiiviroolipeleiksi, mutta lyhennehirviö MMORPG on yleistynyt terminä. Sinänsä virtuaaliselle, synteettiselle, keinotekoiselle jne. todellisuudelle on runsaasti termejä, mutta MMORPG:lla viitataan yleensä World of Warcraftin kaltaiseen pelilajityyppiin.

MMORPG:ssa pelaaja yleensä aloittaa valitsemallaan hahmotyypillä alhaiselta tasolta ja kohtaa erilaisia tehtäviä ja seikkailuja, joita selvittämällä kerätään kokemuspisteitä, hyödykkeitä, pelin sisäistä rahaa ja taitoja. Hahmon kehittyessä se saa lisää taitoja ja tarvitsee vaativampia hyödykkeitä. Joissain peliympäristöissä voidaan myös pelin edetessä ostaa oma maa-alue ja rakentaa sinne esimerkiksi linna ja asuttaa pelimaailmaa.

MMORPG eroaa muista verkkopelityypeistä siinä, että se perustuu suureksi osaksi roolihahmon kehittämiseen ja sen avulla avautuviin mahdollisuuksiin. Hahmon kehittäminen seikkailuja suorittamalla voi kestää kymmeniä tai satoja tunteja ja nykyään yhä useampi viettää myös sosiaalisesti aikaansa verkkopelihahmonsa muodossa. Aiemmin oli perusteltua puhua virtuaaliympäristöistä. Laajakaistan, lisäntyneen levytilan ja tehokkaampien tietokoneiden yleistymisen myötä MMORPG:ien yhteydessä alkaa kuitenkin olla mielekkäämpää puhua jo synteettisistä maailmoista (*synthetic world*), koska pelialueet ovat niin laajoja ja vuorovaikutus monipuolista. Esimerkiksi World of Warcraftissa pelaaja voi liikkua alueelta toiselle muun muassa metrolla, zeppelinillä, laivalla tai yhden hengen ilmataksilla.

MMORPG on yleensä periaatteiltaan suljettu järjestelmä, jossa käyttäjä ostaa kuukauden peliaikaa pelaamiseen. Pelintarjoaja ilmoittaa pelin käyttöoikeussopimuksessa omistavansa kaikki pelaajien tuottamat hyödykkeet, kuten pelihahmon varusteineen. Peleissä syntyy väistämättä vaihdantaa. Hahmojen kehittyessä tarvitaan parempia välineitä ja aiemmista halutaan päästä eroon. Seikkailuissa löytyy usein myös väline, jolla ei ole omalle hahmotyypille mitään käyttöä mutta muut hahmot voivat pitää sitä arvokkaana. Pelaajien arkikokemuksen mukaan he käyttävät aikaansa esineiden saamiseksi ja hankkivat ne omalla työllään sekä maksavat kuukausimaksun. Näin pelaajat katsovat omistavansa löytönsä ja tuotoksensa samoin kuin käyttäjä omistaa ostamallaan tietokoneohjelmalla luomansa tuotoksen. Tilanne muistuttaa muun sisältöteollisuuden ja kuluttajien välistä vastakkainasetelmaa, mutta tämä pelitalojen ja pelaajien vastakkainen lähestymistapa on johtanut miljardien dollarien harmaisiin markkinoihin.

4.2 Harmaat synteettiset aidon rahan markkinat - EverQuest

Jotta pelinvalmistaja voisi pitää pelin sisäisen talouden jotenkin järjestyksessä, niin MMORPG:ssa on usein enemmän tai vähemmän kehittynyt huutokauppa tai vastaava kaupankäyntimekanismi. Niissä hyödykkeille määrittyy jatkuva arvo. Tämä ei kuitenkaan tyydytä monia pelaajia, jotka ovat valmiita myymään tai ostamaan pelissä hankittuja hyödykkeitä ja erityisesti synteettistä pelirahaa. He käyvät kauppaa vapailta markkinoilla internetissä pelimaailmojen ulkopuolella. Toiminta on ollut merkittävässä kasvussa koko 2000-luvun ajan.

MMORPG-hyödykkeiden kuumien ostovaihe alkoi 1999 - 2000, jolloin yksittäisestä verkkopelihahmosta maksettiin jopa 2 000

dollaria eBay-verkkohuutokaupassa. Myyntikelpoisen hahmon pystyi tuolloin kehittämään alle vuorokaudessa. Synteettistä MMORPG-rahaakin myytiin jo tuolloin, mutta raha oli vielä vähäisessä roolissa verrattuna hahmoihin, esineisiin ja rakennuksiin.

Vuosituhannen vaihteessa valmiin verkkopelihahmon ostamisessa oli kyse hieman luksustuotteen hankinnasta nettihypen ja äkkirikkauden vaikutuksesta. Nyt pelit ovat niin laajoja, ja monen roolihahmolujan kehittyminen yksinkertaisesti niin hidasta, että keskivertokuluttajallakaan ei välttämättä riitä aika. Vaikka synteettisen kullankäytön hankinta helpottuu hahmon taitojen kasvaessa, siitä huolimatta peruskassan hankkimisessa kuluu helposti kymmeniä tunteja pitkälti rutiinotoimissa. Esimerkiksi ihmiset jotka pelaavat pari tuntia viikossa, haluavat viettää sosiaalista laatuaikaa ja seikkailla kiinnostavimmissa ympäristöissä kaveriensä kanssa kuin hakata malmia yksinäisellä vuorella tai tuhota tunnista toiseen samoja otuksia kerätäkseen kokemusta ja lisää taitoja.

MMORPG-pelitalojen kannalta esimerkiksi Yhdysvalloissa on jo ollut oikeudenkäyntejä näiden synteettisten hyödykkeiden tekijänoikeuksista, vaikka pelien käyttöliensseissä selkeästi kerrotaan niiden kokonaisuudessaan kuuluvan pelitalolle. Lisäksi nettihuutokaupoissa hahmoja ja tavaroita on myyty moneen kertaan, niiden ominaisuudet eivät ole vastanneet ennakkolupauksia tai ne eivät ole yksinkertaisesti toimineet luvutulla tavalla. Esimerkiksi EverQuestin luonut Sonyn Verant Interactiven asiakaspalvelu alkoi ruuhkautua, kun petetyt ostajat alkoivat hakea oikeutta. Pelitaloilla oli selkeä ongelma. Harmaa synteettinen talous aiheutti epätydyttäviä kuluttajakokemuksia. Toisaalta pelaajilla oli tarve pelijärjestelmän ulkopuoliseen kaupankäyntiin,

koska pelijärjestelmä ei tarjonnut kaivattuja osto- ja myyntimahdollisuuksia.

Edward Castronova julkisti ensimmäisenä tammikuussa 2002 taloudellisen analyysin Sonyn EverQuestista. Kukin pelaaja tuotti todelliseksi rahaksi muutettavia synteettisiä hyödykkeitä noin 3,42 dollarin edestä joka tunti. Tämä ei tarkoita sitä, että suurin osa hyödykkeistä olisi mennyt myyntiin pelin ulkopuolelle, vaan koski nimenomaan verkkohuutokaupoissa tehtyjä kauppvoja. EverQuestin vienti tuolloin materiaaliseen maailmaan oli vuositasolla noin 30 miljoonaa euroa. RMT-toiminnan nykyvolyyymia kuvaa, että WoW:ia tuottava Blizzard sulki yhden kuukauden aikana 100 000 pelaajatiliä laittoman synteettisen kullan kaupan ja pelinhuijaamisen takia.

Castronova arvioi EverQuestin bruttokansantuotteen vuositasolla yli 2 200 dollariksi henkeä kohti, perusteenaan verkkohuutokauppojen ostohinnat hahmoista ja esineistä. EverQuestin Norrath-maailma sijoittui karkeasti Venäjän ja Bulgarian väliin. Luku vastasi maailman 77. rikkainta valtiota, toisin sanoen tavallisen venäläisen tai bulgarialaisen olisi kannattanut pelata ja tehdä kauppaa EverQuestin hyödykkeillä kuin käydä perinteisessä työssä.

Vapaa markkinatalous alkoi hiertää Sonya siinä määrin, että se kielsi pelaajilta kaikkinaisen EverQuestin ulkopuolisen vaihdannan vedoten tekijänoikeuksiin. Kun tämä ei tehonnut, niin yhtiö painosti suurimpia verkkohuutokauppoja, kuten eBay ja Yahoo, lopettamaan vaihdannan ja markkinat siirtyivät moneksi vuodeksi vähemmän tunnettuihin verkkopalveluihin.

Hahmo- ja tavarakaupan kieltäminen johtavissa verkkopalveluissa ei mitenkään parantanut tilannetta. Yksi ensimmäisistä

vakiintuneen järjestelmän ulkopuolisista markkinapaikoista oli Blacksnow Interactive Inc., joka keskittyi Dark Age of Camelot-verkkoroolipeliin. Blacksnow jopa nosti syytteen varsinaisia pelintekijöitä vastaan, mutta syyte hylättiin oikeudessa käytännön syistä. Samoihin aikoihin Yantis Enterprises Inc. keskittyi EverQuest-pelin ulkopuoliseen vaihdantaan MySuperSales.com-palvelullaan. Yantis ei tyytynyt bulkkimyyntiin, vaan ammattitaitoinen henkilökunta hoiti transaktioiden taloudelliset yksityiskohdat sekä asiakaspalvelun ja ostetut tuotteet toimitettiin suoraan asiakkaan haluamaan paikkaan kussakin pelimaailmassa.

Synteettisten tavaroiden markkinoille ilmaantui myöhemmin Internet Gaming Entertainment Ltd (IGE), joka onnistui luomaan itselleen uskottavuutta solmimalla sopimuksia vakiintuneiden internet-toimijoiden kanssa. Se perusti haarakonttorin Hong Kongiin, missä liike palveli sekä aasialaisia pelaajia että mahdollisti Yantisin kaltaisen palvelutason, mutta pienemmin palkkakustannuksin. Lisäksi IGE kehitti hieman Amazonin ja muiden verkkokauppojen tapaisen toimintamallin, jossa ei tarvinnut enää huolehtia korkeimman tarjouksen käyttämisestä. Pelaaja vain valitsi haluamansa tuotteet ostoskoriin, painui kassalle ja tilaus toimitettiin peliympäristössä. IGE:n strategia osoittautui menestykseksi ja se muun muassa osti Yantisin kymmenellä miljoonalla dollarilla.

Synteettisessä taloudessa on kuitenkin edelleen jalostusmahdollisuuksia ja lisäarvon tuottamista pelaajille. IGE:n jälkeen jotkut yhtiöt, kuten PlayVault ja Gaming Open Market erikoistuiivat pelaajan omaisuuden siirtämiseen MMORPG:sta toiseen. Jotkut yhtiöt erikoistuiivat mahdollisimman ajantasaisen myynti- ja ostohintojen seuraamiseen ja tarjoamiseen.

Nykyään synteettinen raha on noussut hahmojen ja välineiden rinnalle harmailla markkinoilla. Raha on geneerisempää eli sopii kaikille pelaajille hahmosta tai muusta riippumatta. Pelirahassa ei ole myöskään transaktiohankaluuksia välineiden toimivuuden tai ominaisuuksien suhteen.

Nykyään internetissä onkin runsaasti MMORPG:ien maailmojen synteettisen kullan palveluntarjoajia, jotka myyvät ja ostavat kultaa moniin eri peliympäristöihin siinä missä perinteiset valuutanvaihtopai-
katkin. Monilla tarjoajilla on kertomansa mukaan muun muassa asiakaspalvelukana-
va perinteisen valuutanvaihtopalvelun tapaan. Synteettinen pelikultaraha (gold piece, gp) maksoi syksyllä 2007 karkeasti esimerkiksi 1-3 puntaa / 100 gp tai 23,94 USD / 300 gp. Yleisesti ottaen vaihtokurssi on noin 1/10, mutta luonnollisesti se vaihtelee pelin suosion tai pelirahan hankinnan työläyden mukaan. Vaihtosuhte voi kuulostaa vähäiseltä, mutta kultarahat ovat usein pelin suurin mittayksikkö ja kultarahaa vastaa esimerkiksi sata hopea-
rahaa, joista yksi taas vastaa sataa kupari-
rahaa. Kultarahoilla on erityisen suuri merkitys hahmon kehittymiselle roolipelin alkuvaiheessa, kun hahmon pääasialliset saaliit ja tienestit mitataan kuparirahoissa.

Varsinaista synteettisten vaihdantavälineiden ja globaalia pörssiä ei ole vielä kehittynyt, jollei suurimpia palveluntarjoajia, kuten IGE:a, lasketa sellaisiksi. Edistyneet palveluntarjoajat, esimerkiksi MMOspa, tarjoavat kuitenkin jo valuuttakurssien tapaan ajantasaista tietoa tehdyistä kaupoista. Ei ole mitenkään poissuljettua, että RMT-markkinapaikat alkaisivat tarjota myös esimerkiksi futuurien kaltaisia spekulointi-instrumentteja.

4.3 Kiinan kultafarmit ja synteettinen inflaatio

Kiinan kultafarmit ovat monessa mielessä kiinnostava ilmiö. Yhtiöt palkkaavat nuoria miehiä pelaamaan kuukausipalkkaisesti MMORPG:eja. Työntekijöiden tavoitteena on hankkia mahdollisimman paljon synteettistä rahaa ja esineitä, jotka sitten myydään eteenpäin internetissä. Työntekijät tekevät 12-16-tuntisia päiviä, jopa 7 päivää viikossa. Työ voi kuulostaa aika haasteelliselta, mutta työntekijöiden palkka on 200-300 dollaria kuukaudessa, mikä taas on kiinalaisittain hyvä palkka huomioiden työolosuhteet ja nuorten kouluttamattomien miesten muut mahdollisuudet palkkatyöhön.

Arvioiden mukaan Kiinassa on 200-300 kultafarmia, joissa on keskimäärin 20-30 työntekijää, joten synteettisestä rahasta voi tulevaisuudessa muodostua ylitarjontaa. Lisäksi ympäri maailmaa on runsaasti yksittäisiä pelaajia, jotka rahoittavat MMORPG-pelaamisensa myymällä pelirahaa ja synteettisiä hyödykkeitä. Toiminnan laajuutta ei ole tiettävästi vielä tilastoitu. Toisaalta MMORPG:ien maksavien asiakkaiden kasvukäyrää seurattaessa on oletettavaa, että kokonaismarkkinat kasvavat edelleen.

MMORPG-pelitalot luonnollisesti tuomitsevat RMT-markkinat täysin. Tekijänoikeusrikkomusten lisäksi kultafarmarit vääristävät pelijärjestelmää ja rapauttavat maksettua kuluttajakokemusta. Kultafarmarit pyrkivät optimoimaan synteettisen rahan tuotantonsa ja luonnollisesti valitsevat kohteikseen tuottoisimpia - ja yleensä mielenkiintoisimpia - seikkailuja. Monessa MMORPG:issa sekä välineiden että seikkailujen määrä on rajattu, mikä luo yhden syyn harmaalle pelirahamarkkinalle. Jotkut välineet on saatavilla lähinnä tappamalla voimakkaita hirvioita, joiden ilmestymisaika on rajoitettu. Monia pelejä

onkin kritisoitu siitä, että pelaajajoukkueet leiriytyvät pitkiksi ajoiksi odottelemaan hirviöiden generointia first-come-first-served-periaatteella ja tiettyjä hirviöitä generoidaan liian harvoin.

Tämä resurssien rajallisuus ja pelijärjestelmän kokonaistalouden hallinta on sinänsä ratkaistavissa eri keinoin. Esimerkiksi WoW:issa monissa hyödykkeissä nk. binding-ominaisuus, jolloin ne 'tarttuvat' pelaajaan. Niitä ei voi myydä eteenpäin, mutta ne hyödyttävät hahmoa täysipainoisesti. Tätä voidaan ajatella musiikkiteollisuuden tapana mahdollistaa kuluttajalle tuotteen henkilökohtainen, mutta rajoitettu kopiointi.

Kultafarmarit myös sotkevat MMORPG:ia sosiaalisesti. Heillä ei ole aikaa kiinnostua sosiaalisista liittoutumisista tai kanssakäymisestä eikä pelimaailmojen kollektiivisesta tuotannosta, kuten maksuttomien pelioppaiden tekemisestä. Kultafarmarit vähentävät monin tavoin pelimaailmojen immersivisyyttä eli mahdollisuutta eläytyä pelimaailmaan siten, että materiaallinen todellisuus voisi unohtua pitkäksi aikaa.

Toisaalta Kiinan kultafarmarit ovat hyvä esimerkki siitä, että Castronovan oletus työn kannattavuudesta synteettisessä taloudessa ja sen nykyisestä merkittäväydestä todella toimii. Monissa valtioissa ja kansantalouksissa voi olla todella mielekkäämpää tehdä työtä synteettisessä ympäristössä kuin perinteisessä palkkattyössä.

Kultafarmareiden kesken on kovaa kilpailua ja markkinoilla ylitarjontaa, mistä seuraa yksikköhinnan lasku pelirahalle ja taikaesineille. Osa yhtiöistä on alkanut tarjota paremmalla katteella konsultointia ja korkeamman jalostusasteen palvelua pelaajan toivoman hahmon luomiseen - aivan samoin kuin Yantis ja IGE jalostivat

RMT-asiointikokemusta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tilaaja kertoo kultafarmille millaisen hahmon ominaisuuksineen ja välineineen haluaa ja yhtiö sitten pelaa sen valmiiksi.

Tämä toimintamalli eroaa selkeästi pelirahojen haalimisesta ja niiden myymistä virallisen pelintarjoajan ohi. Kyseessä on korvattava ajansiirto, jossa pelaaja ei ehdi kehittää hahmoaan alusta asti tai ei yksinkertaisesti halua tehdä sitä, koska maukkaimmat seikkailut avautuvat vasta kehittyneemmille hahmoille. Pelaaja siten maksaa korvauksen ammattipelaajan käyttämästä ajasta.

Tässä olisi varsinaisille peliyhtiöillekin mahdollisuus uudentyypiseen ansaintaan. Maksua vastaan pelin voisi aloittaa hieman kehittyneempänä. Sinänsä tällä tavalla katoaisi osa perinteisen roolipelin ideasta, mutta kuten esimerkiksi Castronova on osoittanut, niin MMORPG:t ja vastaavat ovat kasvavassa määrin sosiaalisen kanssakäymisen ja ajanvieton muoto halutussa olomuodossa ja maailmassa. Klassisesti iso osa roolipelien viehätystä on ollut niiden vaatima liittoutuminen ja tutustuminen toisiin pelaajiin vaikeampien seikkailujen läpäisemiseksi, esimerkiksi pelimaailman tavernoissa tai kun toinen pelaaja auttaa hädässä olevaa pelaajaa.

Castronova on tehnyt mielenkiintoisen havainnon *MUDflationista* eli inflaatiosta MMORPG:ssa. Kun jossain MMORPG:ssa on hyvä tuottavuus suhteessa käytettyyn aikaan, niin se alkaa houkuttaa muun muassa kiinalaisia kultafarmareita ja muita, joilla on aikaa tahkota päiväkausia samoja hirviöitä, seikkailuja ja kaivuupaikkoja. Toimeliaisuuden lisääntyminen aiheuttaa sekä pelirahan että tavaroiden arvon laskua. Tämä haittaa erityisesti pitkään pelanneita ja heidän omaisuuttansa. Osa pelaajista siirtyy toisiin

MMORPG:iin, joissa on parempi tuottavuus. Näin jatkuu siihen asti, kunnes kouluttamaton työväki (Castronovan termi) alkaa niin ikään siirtyä muihin MMORPG:eihin ja tavaroiden arvo alkaa vähitellen nousta alkuperäisessä MMORPG:ssa. Tämä taas luonnollisesti luo otollisen tilanteen pitkäaikaiselle keinottelijalle.

Toisaalta Kiinan kultafarmarit näyttävät suuntaa uudentyypilliselle globaalille ulkoistamiselle. Länsimainen pelaaja voi ulkoistaa toiveensa pelimaailman synteettisestä hahmosta tai hyödykkeistä korvausta vastaan dollareilla ja euroilla. Väliin on ehtineet myös sekä synteettisillä valuuttakursseilla spekuloidut treidaajat että välittäjät, jotka järjestävät markkinapaikan kysynnälle ja tarjonnalle virallisten markkinapaikkojen puuttuessa.

Vaikka kulta- ja tavarakauppaa kaupallisten MMORPG:ien ympärillä ei pidetä laillisena niin se on kuitenkin yksi osoitus internetin vaikutuksista osallistumistalouden ja uusien ansaintalogiikoiden ympärillä. Kaupalliset pelintarjoajat eivät avaa peliensä sisäisiä talouksiaan eri syistä. Asetelma voisi olla silti nykyistä huomattavasti selkeämpi, kuten Second Lifen toimintamalli jäljempänä osoittaa.

Verkkoroolipelien valmistajat haluavat varmistaa suljetulla vaihdantamekanismilla muun muassa tuotteen kokemuksellisuuden siten, että jokainen etenee samoilla vaatimuksilla. Toisaalta kyse on nykytilanteesta myös siitä, että erityyppiset ja -tarpeiset kuluttajat pelaavat yhdessä ja samassa ympäristössä. MMORPG:t erottelevat jo nyt eri pelipalvelimille ne, jotka haluavat pelata PvP-ympäristössä (player versus player) eli pelaajat saavat tappaa toisiaan ja PvE-ympäristössä (player versus environment), jossa pelaajat taistelevat lähtökohtaisesti pelimaailmaa vastaan.

Teknisesti ei olisi mahdotonta luoda peliversiota, jossa edetään pelisääntöjen puitteissa, ja versiota jossa voi pelata ostohahmolla ja -tavaroilla.

MMORPG- pelitalot voisivat vaihtoehtoisena ansainmallina tarjota esimerkiksi erittäin edullisen kuukausimaksun ja ottaa välityspalkkion synteettisten hyödykkeiden vaihdosta aidolla rahalla nykyisten internet-valuuttakauppiaiden sijaan. Samalla olisi myös mahdollista kontrolloida paremmin esimerkiksi Kiinan kultafarmien toimintaa. Jotkut pelitalot ovat tätä kokeilleetkin. On mielenkiintoista että jopa internetin sisällä, täysin synteettisissä maailmoissa, kuluttajat haastavat yksisuuntaisen jakelumallin mallin ja luovat omat markkinat, koka niitä ei ole virallisesti tarjolla.

4.4 Synteettisen talouden laboratorio - Second Life

Linden Labin Second Life (SL) edustaa täysin toista ääripäätä kuin MMORPG:t, vaikka media usein esittelee sen harhaanjohtavasti 'peliksi' verkkopelien tavoin. SL on kolmiulotteinen synteettinen maailma, jossa käyttäjällä on *avatar*, kolmiulotteinen verkkovastine.

Toisin kuin MMORPG:ssa, Second Lifessa ei ole varsinaista tavoitetta, suoritettavia tehtäviä tai haasteita. Oma hahmo ei erityisesti kehity järjestelmän puitteissa, vaikka sitä sinänsä voi jalostaa esimerkiksi synteettisillä vaatteilla, esineillä, hiuksilla, animaatioilla ja se voi oppia uusia taitoja jne. Sen sijaan SL:ssa ollaan ja vietetään aikaa. SL:ssa ollaan sosiaalisessa kanssakäymisessä, tanssitaan, osallistutaan konferensseihin ja messuille, pelataan, tutustutaan tieteellisiin demoihin, vierailaan eri organisaatioiden synteettisissä pääkonttoreissa ja myymälöissä jne. Tekemisen määrä ja luonne riippuvat vain käyttäjien mielikuvituksesta. Käyttäjät

luovat kaiken itse Second Lifessa alkaen vaatteista ja hiuksista kulkuneuvoihin, rakennuksiin ja kokonaiseen kaupunkoihin.

3D ympäristöjen ensimmäinen aalto oli kymmenisen vuotta sitten VRML-kuvauskie- len myötä (Virtual Reality Markup Language). Se muistuttaa HTML-kuvauskieltä. Esimerkiksi suomalaiset rakensivat ahkerasti kotisaunoja muun muassa AlphaWorld- maailmaan ja Suomessa kehitettiin kunnian- himoista Virtuaali-Helsinki - Arena 2000 - hanketta. 1990-luvun loppupuolta voikin pitää ensimmäisenä kolmiulotteisen internetin hype-jaksona. Markkinoille tulvi pieniä kasvuyhtiöitä, jotka kukin esittivät omaa malliaan kolmiulotteiseksi internetiksi.

Kolmiulotteisen internetin luominen pysähtyi kuitenkin epäsopuun VRML:n kehittämisestä suurten ohjelmistotalojen intressiritiriitojen vuoksi eikä suuri yleisö- kään omaksunut ajatusta. Lisäksi VRML- ympäristöillä oli kaksi keskeistä rajoitetta: VRML-ympäristöissä ei oikein voinut tehdä mitään eikä ollut vaihdantavälinettä, joka olisi synnyttänyt talouden.

Kesällä 2004 perustettu Second Life ratkaisi nämä ongelmat. Käyttäjät voivat ohjelmoi- da avatarinsa tekemään lähes mitä tahansa. SL:ssä käytettävällä Linden-dollarilla ja aidolla dollarilla on vaihtokurssi. Lindenit voi vaihtaa koska tahansa perinteiseen rahan ja päinvastoin. Toisin kuin MMORPG:ssa, käyttäjät omistavat kaiken luomansa SL:n tekijänoikeusguru Lawrence

Lessigin neuvosta. SL onkin tietyssä mieles- sä vain alusta, jolle käyttäjät luovat kaiken sisällön. SL onnistuikin houkuttelemaan uusia käyttäjäryhmiä tietokoneharrastajien ulkopuolelta, kuten suunnittelijoita ja taiteilijoita. Myös esimerkiksi roolipelaajat sekä aisti- ja liikuntaesteiset havaitsivat SL:n mahdollisuudet.

2000-luvun puolivälissä myös suuryhtiöt alkoivat kiinnostua Second Lifesta uutena markkinointi- ja rekryointikanavana. Näitä olivat muiden muassa Adidas, Amazon, BBC, CNet, Coca-Cola, Endemol, Intel, Nike, Nissan, Reebok, Reuters, Sony BMG, Starwood Hotels, Toyota, Warner Bros ja Wells Fargo. Esimerkiksi IBM käyttää SL:aa monipuolisesti globaalina konferenssimuoto- na ja neuvotteluissa. Sekä Ruotsi että Viro ovat perustaneet suurlähetystön SL:iin, ja Reuters perusti sinne näyttävästi oman SL- uutistoimistonsa.

Second Life on osallistumistalouden tyyppiesimerkki siinä, miten jonkin anta- minen maksutta kaikkien käyttöön synnyt- tää taloudellista toimeliaisuutta ja hyödyt- tää antajaansa. SL:n peruskäyttö – mukaan lukien objektien luonti - on maksutonta ja ainoastaan maanvuokrauksesta pitää maksaa. Linden Labin liikeideana on vuokrata synteettistä maata sekä ottaa pieni komissio maakaupoista ja valuutan- vaihdosta. Second Lifea ja verkkoroolipe- lejä voi verrata jonkin verran yleistäen seuraavasti:

| | Second Life | MMORPG |
|--|---|--|
| perusidea omistaminen markkinat hyödykkeet | avoin, vrt. todellisuus pelaajat Aidot (Linden-USD) käyttäjät tuottavat | tehtävät ja hahmon kehitys peliympäristön tarjoaja peliraha, harmaat jälkimarkkinat pelijärjestelmä balansoi, osa itse vapaasti luotavissa pelijärjestelmän puitteissa |
| ammatit | matalapalkkoista korkeasti koulutettuihin | |
| yhteys materiaaliseen todellisuuteen | kyllä | ei |

Second Lifessa on arvioitu olevan reilut kymmenen miljoonaa rekisteröitynyttä käyttäjää. Käytännössä aktiivisia käyttäjiä on 400 000 ja miljoonan välimailla ja samanaikaisia käyttäjiä on keskimäärin 20 000 – 40 000. Pääsyy erittäin heikkoon aktiivisten käyttäjien määrään on Second Life itse. Palvelun oppimiskäyrä on erittäin korkea. Rekisteröityminen, päätesovelluksen lataaminen, perusavataarin luominen, perusnavigoinnin opettelu ja siirtyminen varsinaiseen Second Lifeen vie helposti vähintään tunnin. Tämän lisäksi pitäisi vielä löytää mielenkiintoisia paikkoja monipuolisen, mutta sekavan käyttöliittymän avulla.

Käyttäjämäärä on ollut kuitenkin riittävä mielekkäiden markkinoiden syntymiseksi. SL:n bruttokansantuotteeksi on arvioitu 220 miljoonaa perinteistä dollaria, ja se on ollut reilun vuoden ajan talousjulkaisujen lemmikki.

Osa kiinnostuksesta Second Lifeen selittyy aidolla taloudella, mutta SL:iin on myös kehittynyt muutamassa vuodessa kymmeniä ammatteja. Muitakin ympäristöjä on tarjolla, mutta aidon dollarin ja Linden-dollarin välinen valuuttakurssi mahdollistaa, että SL:ssa voi tienata aitoa rahaa ja vieläpä käyttösopimusta kunnioittaen, verrattuna esimerkiksi MMORPG:iin.

Tarkkoja lukuja SL-ammattilaisista ei vielä ole, kuten ei monesta muustakaan asiasta synteettisen talouden alalta. Linden Lab on kuitenkin kertonut esimerkiksi 2007 helmikuussa 116 ihmisen tienaaavan yli 5 000 aitoa dollaria kuukaudessa. Määrä olisi siten kolminkertaistunut syksystä 2006 CNN Money –verkkojulkaisun arviosta. Fortunen mukaan Linden Lab on myös kertonut, että 2006 joulukuussa noin 450 ihmistä ansaitsi kuukausittain yli 1 000 dollaria ja 17 000 asukkaalla oli positiivinen kassavirta. Ainakin Yhdysvalloissa SL-

palkka- ja myyntitulot ilmoitetaan verotajalle siinä missä muukin tulo.

Kiinalaissyntyinen avatar **Anshe Chung** (reaalisesti Ailin Graef) ilmoittautui toukokuussa 2006 ensimmäiseksi Second Lifessa miljoona aitoa dollaria tienanneeksi ja oli Business Weekin kansikuvahahmo. Omaisuus perustuisi esineiden ja maan ostamiseen ja myymiseen. Chungia on kuitenkin kritisoitu siitä, että hänen väitetty SL-omaisuutensa on sinänsä hypoteettista niin kauan kuin sitä ei ole yritetty myydä ja realisoida.

SL:ssa itsensä elättävien luvut ovat sinänsä mitättömiä, mutta kasvussa. Kokonaisuuden kannalta oleellista ei ole vain kokopäivätoimiset SL-ammattit, vaan että monet rahoittavat ammatillaan SL:ssa oleilun ja tienaaavat mukavia lisätuloja vapaa-ajallaan tai voivat kokeilla ja harjoitella erilaisia ammatteja, mikä ei välttämättä olisi mahdollista materiaalisessa todellisuudessa. Esimerkiksi mallialalla on alettu pitää nykyään yhtenä validina kokemuksena portfoliossa, jos on huippumalli SL:n design-muotinäytösten catwalk'eissa. Niin ikään monissa suunnitteluammateissa voidaan antaa konseptityönäytteitä vaatesuunnittelusta arkkitehtuuriin ja maisemointiin. Edelleen Second Lifen monipuolinen synteettinen talouselämä tarjoaa loistavat mahdollisuudet esimerkiksi rahoitusinstrumenttien harjoitteluun ja käyttöön niin sijoittajan, pankin kuin yhtiönkin näkökulmasta (jakso 3.12).

Second Lifen ammatit voidaan jakaa karkeasti viiteen pääluokkaan heikoiten palkatusta tuottavimpaan. Jaottelu perustuu lähinnä siihen kuin paljon ennakko-osaamista vaaditaan. Tankotanssijaksi tai ovimieheksi voi ryhtyä melkein kuka vaan, joka ostaa sopivan asun ja ammatin tarvitsemia liikesarja-animaatioita. Toisaalta tarvitaan vuosien opiskelu immateri-

aalioikeudesta, jotta voi olla asianajajana synteettisen maa-alueen kiistassa tai konsultoida SL-ohjelmoijaa tekijänoikeuksista SL:ssa.

Lista ei ole mitenkään täydellinen. Tarkoitus on vain hahmottaa kokonaisuutta ja jotkut ammatit voivat kuulua useampaan luokkaan tai yksittäisessä alemman luokan ammatissa voi tienata enemmän kuin ylemmässä luokassa. Listasta on myös jätetty pois laaja kirjo aikuisten välisiä vapaa-ajan ammatteja.

- matalapalkka-alat
- suunnitteluammatit ja teollinen muotoilu
- sosiaalinen kanssakäyminen
- kiinteistöala
- konsultointi

Second Lifen ammattien suhteen on hyvä huomata, että matalapalkka-aloilla palkka maksetaan usein Linden-dollareissa. Jonkin yhtiön pääkonttorin suunnittelusta ja rakentamisesta tehdään yleensä perinteinen toimeksianto ja sopimus materiaalisen todellisuuden puolella, kuten myös laskutus aidoissa dollareissa tai euroissa. Jotkut yhtiöt, kuten Electric Sheep, ovat jo menestyksellisesti erikoistuneet synteettisten ympäristöjen suunnitteluun. Näin katsoen Linden-talous voidaan tulkita osaksi Second Lifen elämyksellisyyttä, jossa raha vain täydentää hahmojen välistä kanssakäymistä. Toisaalta SL:n synteettisen sekä aidon dollarin välinen todellinen kytkentä vahvistuu jatkuvasti. Monet käyttäjät ostavatkin parillakymmenellä dollarilla lindeneitä, mikä mahdollistaa vaivattomasti hankintoja ja ajanvieton SL:ssa.

4.4.1 Esimerkki Second Lifen asiakaskunnasta

Ennen siirtymistä varsinaisiin ammatteihin, on hyvä tarkastella, kuka haluaisi ostaa synteettisiä tuotteita ja palveluita? Kysymys on tiettyssä mielessä turha, koska esimerkiksi Habbo teki 38,5 miljoonan euron liikevaihdon (2006) pääasiassa myymällä synteettisiä huonekaluja sekä mainoksia (Hintikka 2007). Mutta kuka ostaa synteettisiä tuotteita Second Lifessa?

Lähtökohtaisesti SL:ssa voi suunnitella kaiken itse asunnosta vaatteisiin, jos on aikaa ja taitoa. Nämä kaksi tekijää muodostavatkin perustan SL:n synteettisille markkinoille, kuten myös MMORPG:issa. Yhden esimerkin kohderyhmistä tarjoaa 30-45-vuotiaat miehet ja naiset, jotka ovat akateemisesti koulutettuja, kuukausipalkkaisia tai säännöllisellä työajalla, jotta jäisi myös vapaa-aikaa Second Lifeen.

He ovat esimerkiksi tutkijoita, suunnittelijoita, toimittajia tai keskijohtoa, jotka haluavat vaikkapa jatkaa identiteettiään synteettisissä ympäristöissä tai kehittää uusia. Heillä on ostovoimaa, erityisesti laskien keskimääräisen SL-tuotteen reaaliarvon, mutta ei aikaa, osaamista tai intoa tehdä tuotteita itse. Mielenkiintoista on sinänsä, että vastaavat kuluttajat nakertavat MMORPG:ien sisäisiä markkinoita, kun he ostavat harmaasti esineitä ja hahmoja, mutta SL:ssa avoimet markkinat ovat yksi sen käyttövoimista.

Tämä kohderyhmä kaipaa runsaasti eri tuotteita - ja myös ostaa aidolla rahalla Lindeneiksi muutettuna. Ostoslistalla on muun muassa synteettisiä design-vaatteita, reaali maailman tai SL:n identiteettiä tukevia asuntoja (mukaan lukien ulkotilat), tyylihuonekaluja, uusia synteettisiä brändejä, sosiaalisuutta korostavia elementtejä, kuten tanssi-skriptejä sekä design-yksityiskohtia, kuten hohtavat hiukset,

animoitu vyö tai muotoaan muuttavat kengät.

4.4.2 Matalapalkka-alat

Ammatit eivät vaadi mitään erityistaitoja. Joissain ammateissa on investoitava muutaman reaalisena dollarin verran esimerkiksi liikesarjoihin, näyttäviin hiuksiin ja muuhun ulkoasuun. Nämä ammatit noudattavat hyvin pitkälle niiden perinteisiä vastineita, kuten klubien ovimies, kaupan myyjä tai esitanssija, jotka saavat yleensä juomarahaa, kiinteää heikkoa palkkaa, prosenttiosuuden myynnistä tai osuuden kokonaiskävijämäärästä, joka taas generoi klubin omistajalle kassavirtaa Second Lifen sisäisen markkinamekanismin mukaan.

Linden Labille on loogista maksaa kävijämääristä, koska esimerkiksi tapahtumien järjestäjät yrittävät järjestää mahdollisimman houkuttelevia tapahtumia, mikä taas luo peruskäyttäjälle tunnelmaa siitä, että SL:ssa tapahtuu jotain. Itse SL-päätösveloituksessa on monia tapoja nähdä, minne ihmiset ovat kokoontuneet milloinkin ja minne kannattaa suunnata. Tämän ansaintalogiikan myötä lojuja onkin erittäin suosittu ammatti esimerkiksi rannoilla. Rannan omistaja maksaa - tosin lähes nimellisesti - että ihmiset lojuvat aurinkotuolissa tai rannalla eivätkä välttämättä tee yhtään mitään. Tämäkin luo osalta paikan suosittuuden mielikuvaa. Lojuminen on suosittua ja sillä voi tienata peruskulunsa SL:ssa ja jättää hahmonsa lojumaan vaikka materiaalisen ruokailun ajaksi. Vastaavia ilmapiiriä luovia ammatteja ovat myös tervehtijät, viihdyttäjät ja seuralaiset.

Useimmat mallit kuuluvat matalapalkka-alaan, mutta se on ensimmäinen ammatti, josta voi olla hyötyä materiaalisen todellisuuden puolella, ja eroaa sikäli muista. Mallin on investoitava edustavaan ulko-

asuun tai suunniteltava ja toteutettava se itse ja opeteltava näyttäviä liikesarjoja. Lisäksi mallin on osattava luoda kontakteja Second Lifen mallitoimistoihin ja design-suunnittelijoihin. Verrattuna tietokonepeleihin ja simulaatioihin, tämä on aitoa vuorovaikutusta reaalisten ihmisten kanssa, vaikkakin synteettisessä maailmassa.

4.4.3 Suunnitteluammattit ja teollinen muotoilu

Ammattiryhmä jakaantuu kolmeen sektoriin: ohjelmointiin, audiovisuaaliseen osaamiseen sekä designiin ja teolliseen muotoiluun. Minimiedellytyksenä on yksi tai useampi materiaalisen todellisuuden taito, kuten kuvan- tai äänenkäsittely, 3D-mallinnus, liikeanimaatio tai ohjelmointi. Toisaalta olemassa olevia taitoja voi harjoitella ja hyödyntää myös Second Lifessa. Taitoja yhdistelemällä on mahdollisuus tuottaa markkinoille uniikkeja ja harvinaisia tuotteita ja palveluita, kuten kokonainen hahmo asuineen ja liikkeineen, mikä nostaa merkittävästi jalostusarvoa ja tuottoa.

Ohjelmointitaitoa vaativa skriptaaaja tai vuorovaikutuksen ohjelmoija on keskeinen, toisinaan hyvinkin palkattu ammatti. Skriptaaaja elävöittää synteettisiä objekteja, kuten yksinkertaisimmillaan saa oven avautumaan. Skriptaus elävöittää Second Lifea kokonaisuudessaan ja vahvistaa pelitermein ilmaistuna immersion eli läsnäolon ja konsistenssin eli yhtenäisyyden vaikutelmaa. Kun Second Lifessa voi ajaa mitä erilaisimmilla kulkuneuvoilla, pelata tietokonepelejä tai hankkia limonadi-automaatin, niin kokonaistunnelma on aivan erilainen kuin hyvin suunniteltu rakennus, missä ei voi kuitenkaan olla vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa.

Animaattori tekee hieman samaa, mutta usein valmisohjelmilla, kuten Poser.

Animaattori suunnittelee ensisijaisesti hahmojen liikkeitä tanssista kamppailulajeihin. Luonnollisesti uusilla, omaperäisillä, taidokkailla ja aidonkaltaisilla liikesarjoilla on kysyntää, koska SL perustuu pitkälti vuorovaikutukseen ja sosiaaliseen kanssakäymiseen. Esimerkiksi suomalaisen yhdessä kokoontumispaikassa, Yoen Kievarissa, tanssitaan usein letkajenkkaa.

Lisäksi SL:ssa tarvitaan loputtomiin erilaisia tekstuureja ja kuvia objekteja ja pintoja varten, taustamusiikkia, äänitehosteita objekteille jne. Vilkkaan tarjonnan myötä nämä eivät ole kovin kaksisia ammatteja, mutta tarjoavat mahdollisuuden harjoitella materiaalista todellisuutta varten.

Teollinen muotoilu vaatii yleensä koulutusta, 3D-mallinnusohjelmien ja kuvankäsittelyn osaamista, silmää muotoilulle, trenditajua tai kaikkia näitä yhdessä. Mielekkäisiin tai jopa hyvin kuukausituloihin pääsee ensisijaisesti suunnittelemaalla uniikkeja design-objekteja, joita ovat esimerkiksi hahmot eli avatarit, vaatteet, huonekalut, esineet ja kulkuneuvot. Erityisesti näyttävät laadukkaat hiukset ovat kysytyjä ja katteeltaan hyviä niiden työlään toteuttamisen vuoksi. Second Lifessa hiukset voivat myös esimerkiksi vaihtaa väriä, sisältää animointia, kuten liehumista tuulessa, reagointia ympäristöön ja erikoistehosteita jne. Yksi mahdollisuus on erikoistua suunnittelemaan synteettisiä lemmikkejä, joilla on aina kysyntää.

4.4.4 Kiinteistöala

Alaan liittyvät ammatit ovat usein hyvin palkattuja muun muassa siksi, että se on Second Lifen liiketoimintamallin ydintä ja kytköksissä suoraan siihen. SL:ssa peruskäyttäjä ei välttämättä tarvitse itselleen residenssiä, kotia tai toimistoa, mutta monet haluavat sellaisen, kuten materiaalisessa todellisuudessa. Rakennus on

luontevaa sijoittaa maksulliselle maa-alueelle, vaikka muitakin vaihtoehtoja on.

Osa käyttäjistä suunnittelee talonsa itse, monet tosin tyytyvät valmistrakaisuun eri muodoissaan. Arkkitehti tekee samaa mitä materiaalisessakin todellisuudessa, sillä erotuksella että SL:n erilaisen painovoimamallinnuksen vuoksi oikeastaan vain mielikuvitus on rajana. Käytännössä SL-pääohjelma tuo joitain ratkaisuja monimutkaisuudelle, mutta yleisesti ottaen SL:ssa on erittäin näyttävää ja mielikuvituksellista arkkitehtuuria, kuten vaikkapa eri konsernien päämajat. Jotkut arkkitehdit ja muut osajat pääsevät suunnittelemaan juuri esimerkiksi pääkonttoreita, jolloin hinnoittelu ja laskutus on reaalisen maailman mukainen.

Arkkitehti voi suunnitella maisemankin, mutta esimerkiksi viidakko voi vaatia paljon työtä, joka taas edustaa maisemioijan ammattia. Lisäksi tarvitaan teksturoija, koska teknisistä syistä monet asiat, kuten puut ja kasvit, toteutetaan Second Lifessa tekstuureina ja kuvatiedostoina eikä 3D-objekteina. Laadukkaat ja teknisesti kevyet tekstuurit parantavat immersiota näyttävyydellään.

Grynderi ja sijoittaja ovat ehkä paras valinta, jos tavoittelee omaisuuksia. On todettu, että kannattaa sijoittaa maahan, koska sitä ei saa lisää. Second Lifessa tämä ei pidä aivan paikkaansa. Synteettistä maata voidaan generoida lähes rajattomasti, mutta muutoin grynderi ja sijoittaja operoivat perinteisesti. Suositut alueet ovat luonnollisesti arvokkaimpia ja markkinat kulminoituvat SL:n maa-alue-markkinoihin. Grynderi ja sijoittaja voivat ostaa ja myydä maa-alueita, mutta myös esimerkiksi rakennuttaa hotelleja, apartment-huoneistohotelleja, klubeja, avaruusasemia ja joko vuokrata tai myydä jalostetun kiinteistön eteenpäin.

4.4.5 Sosiaalinen kanssakäyminen

Ammattikunta ei välttämättä tienaa kiinteistöalaa enemmän Second Lifessa. Se on kuitenkin sijoitettu ylemmäksi siksi, että monissa sosiaalisen kanssakäymisen ammatissa toimeksiannot voidaan hinnoitella materiaalsen todellisuuden puolella ja laskuttaa normaalisti. Esimerkiksi vaikka opastus organisaatiolle ja nähtävyyksien organisointi SL:ssa. Perusedellytyksenä ovat hyvät kommunikaatio- taidot ja tilannetaju.

Sosiaalisen kanssakäymisen ammattikunta on laaja, kuten perinteisesti, ja tässä esitellään sitä lähinnä ammattiryhmittäin. Esiintyjät, kuten yhtyeet ja DJ:t, esiintyvät normaalisti tapahtumissa, vierailuissa, klubeilla, rannoilla jne. Jonkinlaisena edellytyksenä on tekniikoiden tuntemus, kuten striimaava eli suorana lähetettävä musiikki tai nettipuhelut.

Koordinaattori tai tapahtumavastaava organisoii vierailuja ja tapahtumia ja vastaa tapahtumien ajoituksesta normaalisti. Esiintyjien tapaan edellytyksenä on internet-tekniikoiden tuntemus ja tapahtumat voivat olla vaativiaakin, kuten kansainvälisten konferenssien SL-oheis- ja rinnakkaistilaisuudet. Ammatin luonteeseen kuuluu usein materiaalsen ja synteettisen todellisuuden yhdistäminen eri tekniikoilla ja välineillä. Toisinaan tämä on vaivatonta, mutta voi olla hyvinkin haasteellista SL-päätössovelluksen jatkuvan epästabiiliuden vuoksi.

Luennoitsija on perinteinen ammatti ja luentopalkkion voi laskuttaa usein perinteisesti. Opas johdattelee SL-vieraita turistioppaan tavoin. Kohteina ovat usein esimerkiksi yhtiöiden pääkonttorit, yleiskierrokset ja nähtävyydet. Edellytyksenä on hyvä SL:n tuntemus eri kolkkiin ja tapahtumineen. Oppaat myös tekevät esimerkiksi pdf-muotoisia SL-oppaita, joita

myydään internetissä edullisella yksikköhinnalla.

4.4.6 Konsultointi

Ala on monessa mielessä haasteellisin eikä periaatteiltaan eroa perinteisestä toiminnasta. Haasteen tuo synteettisen maailman toimintakenttä. Lähtökohtaisesti esimerkiksi lait ovat periaatteessa samat kuin perinteisestikin, mutta SL:ssa syntyy uudentyyppisiä tilanteita, joista ei välttämättä ole olemassa suoria ennakkotapauksia.

SL:n tarvitaan tässä vaiheessa muun muassa juristeja ja markkinoijia. Lisäksi kysyntää on finanssineuvojilla, jotka ratkovat esimerkiksi verokysymyksiä ja avustavat synteettisten investointien arvioinnissa

CNN Money esitteli huhtikuussa 2007 viisi 'uusista uusinta' (new new) ammattia, joista yksi oli Second Life -juristi **Stevan Lieberman**. Palkkahaitarista on ennenai-kaista sanoa, mutta toimi vaatii kokemusta ja taitoja ohjelmistojen ja intellektuaalsen pääoman lakien tuntemuksessa. Toimenkuvan etuihin kuuluu mahdollisuus keskustella asiakkaan kanssa oluen ääressä olematta paikalla.

Stevan Lieberman edustaa ansioissaan synteettisten maailmojen eliittiä. Perustak- tiikkana hänellä on kuitenkin tavoittaa asiakkaita SL:sta ja siirtyä sitten materiaalsen todellisuuden puolelle luomaan asiakassuhteita. Kyse ei ole kuitenkaan vain kalastelusta uutta toimintaympäristöä hyödyntäen.

Lieberman on myös ollut avustamassa Second Lifen ensimmäisen lakeihin keskittyvän saaren kehittämistä, joista juristit löytyvät helpoimmin. Vaikka kyse olisi kuinka synteettisestä tai mielikuvituk- sellisesta maailmasta tahansa, niin ihmiset

ovat ihmisiä ja tarvitsevat paikkoja, joissa kokoontua, saada informaatiota, vaihtaa tietoja ja tutustua toisiin ihmisiin, joita tarvitsevat. Tässä oppaassa esitelty World of Warcraft-verkkoroolipeli, kuten kaikki muutkin, ovat täynnä isoja keskuksia ja pieniä kyliä, joissa tapahtuu vaihdantaa.

4.5 Orastavat synteettiset instituutiot

Yhdysvalloissa alettiin syksyllä 2006 vakavasti pohtia, pitäisikö Second Lifea, World of Warcraftia ja muita synteettisiä maailmoja alkaa verottaa. Vuotta myöhemmin USA:n kongressin Joint Economic -komitea päätti, että mitä vähemmän USA reguloi synteettisiä maailmoja, sitä paremmin ne kehittyvät. Asian käsittely on kuitenkin vielä kesken USA:n Internal Revenue Servicessa.

Second Lifestä saadut tulot voidaan jo nyt ilmoittaa Yhdysvaltain veroviranomaiselle. Sinänsä SL-tienestit ovat ihan samoja dollareita kuin muillakin tavoilla hankitut ja siinä mielessä verotus olisi loogista. Joitain kysymyksiä kuitenkin herää.

Mikä valtio olisi oikeutettu verottamaan World of Warcraftin asukkaita? Valtio, jossa nettipeli on luotu, valtio jossa pelipalvelimet sijaitsevat vai asukaskohtaisesti, missä pelaaja on kirjoilla? Vai kenties se valtio, jossa on tuotettu verkkohuuto-kauppa eli markkinat, jossa kaupankäynti toteutuu? Verotus vaatisi luonnollisesti verotarkastajia. Missä oikeudessa ratkais-taisiin verotarkastajan väkivaltainen vastustaminen, jos se tapahtuisi pelijärjestelmän puitteissa?

Osa veroista olisi luontevaa ohjata pelijärjestelmän kehittämiseen, infrastruktuurin parantamiseen sekä sosiaaliin kohteisiin kuten materiaalisessakin todellisuudessa. Voisiko esimerkiksi Second Lifessa saada sosiaaliapua, jos pelaaja ei yksinkertaisesti osaa hankkia riittävästi Linden-dollareita?

USA:ssa kiinnostuttiin MMORPG:ista myös siksi, että pelaajilla on omaisuutta niissä ja synteettisiä sijoituksia käytetään myös rahanpesuun. Jos peliyhtiö tekee konkurssin, niin onko omaisuus silloin pankin konkurssiin verrattava riski? Aasiassa ja erityisesti Etelä-Koreassa on ratkottu jo satoja synteettisen omaisuuden omistuskäyttöä oikeudessa. Niin ikään amerikkalaisviranomaiset ovat tutkineet SL:n synteettisiä kasinoita.

Second Life on tyyppiesimerkki synteettisen talouden riskeistä. SL:ssa toimiva synteettinen pankki Ginko Financial mainosti korkeita korkoja ja tuottoja niille, jotka tallentaisivat Linden-dollarinsa Ginkoon. Nämä 'pankit' kiinnostavat SL:n asukkaita siksi, että ne voivat maksaa sadankin prosentin vuosikoron. SL-asukkaiden ei toisaalta tarvitsisi ostaa Linden-dollareita aidoilla dollareilla, mutta samalla Lindenit voisi muuttaa aidoiksi. Mukaan pääsi muutamalla hiiren klikkauksella. Pankki taas voi esimerkiksi sijoittaa talletukset toiseen pankkiin, SL-kiinteistöihin tai synteettisille osakemarkkinoille ja saada jopa 100 prosentin viikkovoittoja, jolloin 100 prosentin vuosikorko on varsin kannattavaa. SL:n talous on itse asiassa hyvin monipuolista. Second Lifessa toimivat synteettiset yhtiöt voivat esimerkiksi myydä joukkovelkakirjoja tai ottaa lainaa.

Avatar **Nicholas Portocarrero** sai houkutelua satoja ihmisiä osallistumaan. Heinäkuussa 2007 synteettinen pankki alkoi rajoittaa nosto-oikeutta synteettisillä pankkiautomaateilla kassakriisin vuoksi. Joidenkin mukaan tämä kuului suunnitelmaan ja joidenkin mielestä kassakriisi johtui siitä, että SL:iin tuli uhkapelikielto ja että Ginkon liikeidea olisi pohjautunut niihin.

Sitten Ginko ilmoitti, että talletukset ovatkin Ginkon pysyviä joukkolainoja

eivätkä enää Linden-dollareita. Joukkolainakirjojen arvo alkoi laskea kunnes lokakuussa 2007 ne katosivat kokonaan. Menetysten arvioidaan olleen 700 000 dollaria. Portocarreron todellista identiteettiä ei onnistuttu jäljittämään. Linden Labin mukaan yhtiö ei voi olla vastuussa Linden-dollareilla pyöritettävästä taloudesta tai menetyksistä, vaan käyttäjien pitäisi itse harkita transaktioita aivan kuin muussakin internet-käytössä.

Edward Castronova tuo tähän keskusteluun mielenkiintoisen skenaarion. Entä jos synteettisen talouden rahavirrat kasvavat niin suuriksi, että jokin perinteinen pankki kiinnostuisi laajentamaan toimintaansa esimerkiksi MMORPG:iin ja pääsisi sopimukseen pelitalon kanssa virallisesta statuksesta osana maailmaa? Peliraha ja perinteinen raha olisivat täysin likvidejä, niitä voitaisiin vaihtaa, lainata ja tallettaa pankkiin. Mikä instanssi valvoisi sitä ja missä?

Castronovan mukaan tämä voisi mahdollistaa uudentyyppisen veroparatiisin. Synteettinen pankki voisi rahoittaa hankkeita paitsi synteettisissä maailmoissa, niin myös materiaalisessa todellisuudessa. WoWin kaltaisen virallisen pelimaailman synteettistä pankkia voitaisiin vielä jotenkin valvoa, mutta tarjolla on ollut pitkään jo ympäristöjä, joiden omistajilla ei ole virallista statusta tai ne ovat kollektiivisesti tuotettuja. Jos tällaisessa maailmassa pelaajat uskoisivat osan pelirahoitukseen yksittäisen toimijan haltuun, niin se voisi esimerkiksi myydä pelirahat harmaila markkinoilla, investoida rahat, ja tulouttaa mahdolliset voitot pelaajille takaisin pelirahana.

The World Stock Exchangella (WSE) on mielenkiintoinen konsepti SL:ssa. Se on pörssisimulaattori. SL-kasvuyhtiöt voivat tehdä siellä listautumisannin ja asukkaat

osallistua niiden rahoittamiseen sekä harjoitella pörssin toimintamekanismeja. Mutta WSE:ltäkin yksi työntekijä varasti 12 300 dollaria vuonna 2007. WSE:n konsepti on kuitenkin mielenkiintoinen. Perustetaan esimerkiksi synteettinen rakennusyhtiö, johon halukkaat voivat osallistua listausannissa, rakennetaan vaikka asuintalo ja vuokratuotot jaetaan perinteisen yhtiön malliin osinkoina.

Second Lifen kaltainen aito raha, vaikka se vaihdettaisiinkin välillä pelirahaksi, toisi täysin uuden sävyn myös MMORPG-maailmoihin. Aidon talouden myötä tarvitaan oikeusjärjestelmä ja sitä varten taas hallinto. Tarvitaan myös jonkinlainen edustuksellinen mekanismi, johon jokainen voisi osallistua äänestämällä. Esimerkiksi SL:ssa tapahtuneet sabotaasit, mielenosoitukset ja terrori-iskut ovat liittyneet pitkälti juuri vaatimuksiin asukkaiden oikeuksien kasvattamisesta. Oikeuksia on vaatinut muun muassa Second Life Liberation Army.

Toisaalta Giga Omni Media huomauttaa, että nämä sabotaasit olisivat pitkälti Second Life Liberation Army:n käsialaa ja että itse ryhmä on joukko roolipelaajia, jotka käyttävät SL:n kaupallisia edustuksia osana roolipeliään ja pelimaailmaansa.

The Australian aloitti Second Life-artikkelinsa näyttävästi heinäkuussa 2007. Uutinen levisi nopeasti ympäri maailmaa internetissä ja myös perinteinen media uutisoi sitä aktiivisesti sen kummemmin tarkistamatta taustoja *“Pommi iski ABC:n pääkonttoriin tuhoten kaiken paitsi digitaalisen lähetystornin... pari viikkoa aiemmin terroristiryhmä lensi helikopterilla Nissanin rakennukseen ja kaksi kuoli.”*

The Australianin artikkeli ei mitenkään alussa maininnut, että kyseessä olivat tapahtumat Second Lifessa. SL tuotiin toki

myöhemmin esiin ja artikkelin pääajatus oli, että terroristit voivat harjoitella ja simuloida SL:ssa materiaalisen todellisuuden iskuja. Harjoitteluun ei tarvita kuitenkaan mitenkään erityisesti juuri SL:aa, vaan siihen riittää räiskintäpelien modaukset (jakso 1.13). The Australianin artikkelin loppupuolella mainitaan, että terrori-isku ABC:ta vastaan olikin palvelinvirhe ja se saatiin korjattua muutamassaa tunnissa.

ABC-palvelinvirhe herättää kuitenkin useita kysymyksiä ja toisaalta kertoo siitä, että materiaallinen ja synteettinen talous ovat orastavasti integroitumassa. Mikä on uutinen perinteisessä mediassa? Se että synteettisessä ympäristössä tapahtuu jotain? Uutinen oli, että globaaleja brändejä vastaan oli hyökätty siellä jossain, mitä kutsutaan Second Lifeksi. Mutta monille tuolloin tuntematon Second Life oli kuitenkin uutisen pääroolissa.

64

Talous näyttääkin hieman yllättäen olevan se voima, joka voisi edistää merkittävästi joidenkuiden kaipaamaa globaalia internet-kansalaisuutta. Edward Castronova haluaa nähdä kehityksen vielä pidemmälle: tulevaisuudessa osa ihmisistä asuttaisi ensisijaisesti synteettisiä maailmoja ja toisinaan piipahtaisivat muualla, kuten kaupassa.

Synteettisten maailmojen yleistyessä kysymyksiin lööydetään vastauksina käytäntöjä, mutta kysymykset osoittavat, kuinka paikkasidonnaista lainsäädäntö ja yhteiskunnan toimintamekanismit ovat. Aivan ensi alkuun yhteiskuntien pitäisi määritellä käsite 'missä?' ja tehdä se mielellään globaalisti. Onko se synteettisten maailmojen palvelimien sijainti, maailman tarjoajan kotipaikka tai esimerkiksi käyttäjän sijainti?

Lähteitä

Kirjallisuutta

Castronova, Edward (2005): Synthetic Worlds.

Dibbell, Julian (2006): Play Money - Or, How I Quit My Day Job and Made Millions Trading Virtual Loot

Hintikka, Kari A. (2007): Web 2.0 - johdatus internetin uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin. Maksuton. www.tieke.fi

Howe, Jeff: Crowdsourcing (julkaisuaikataulu kesä 2008).

Lasica, J. D. (2005): Darknet - Hollywood's War Against the Digital Generation.

Libert, Barry & Spector, John (2007): We are Smarter than Me - How to Unleash the Power of Crowds in Your Business

Surowiecki, James (2004): The Wisdom of Crowds - Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations.

Tapscott, Don & Williams, Anthony D. (2006): Wikinomics.

Tutkimuksia

Biddle, Peter & England, Paul & Peinado, Marcus & Willman, Bryan (2002): Darknet - The Darknet and the Future of Content Distribution. Maksuton.

Kangas, Petteri & Toivonen, Santtu & Bäck, Asta (toim.) (2007): Googlen mainokset ja muita sosiaalisen median liiketoimintamalleja. Maksuton. owela.vtt.fi

Melakoski, Cai & Sirkesalo, Sohvi & Tirronen, Helena (2007): "Himottaa, mutta pelottaa?" Suomalaisen sisältötuotantoalan näkemyksiä osallistumistaloudesta ja sosiaalisesta mediasta. PARTECO-hankkeen osaraportti. Maksuton. www.tamk.fi

OECD Working Party on the Information Economy (2006): Participative Web - User-Created Content.

Viitamäki, Sami (2008): The Flirt Model of Crowdsourcing - Connecting and Collaborating with Customers through Social Media

Maksuttomia muita lähteitä

Aalto, Tuija & Uusisaari, Marylka Yoe: Sula Pinta - podcast median uusista ulottuvuuksista. sulapinta.wordpress.com

BBC: Terms of Use. www.bbc.co.uk/terms/

Cohen, Noam (2007): The Latest on Virginia Tech, From Wikipedia. www.nytimes.com

Good Copy Bad Copy (2007): Monipuolinen dokumentti tekijänoikeuksista internet-aikana.

Lehdonvirta, Vili: Tokion piiri -blogin blogit.digitoday.fi/tokio/

Mediatoimisto Dagmar: DigiTalikko -blogin dagmar.typepad.com/digitalikko/

MMOGCHART. Eri lähteistä koostettuja tilastoja MMO-ympäristöjen käyttäjämääristä vuodesta 1997 alkaen. www.mmogchart.com

Viitamäki, Sami: FLIRTING with the Crowds - Collaboration and sociality in design, business & technology -blogin www.samiviitamaki.com

Yoen Kievari: Suosittu suomalaisten kohtaamispaikka Second Lifessa. slurl.com/secondlife/Rieul/66/95/67

Yritys 2.0. Kollektiivinen verkkokirjahanke internetin muutosmahdollisuuksista yrityksille. yritys20.com

TIEKE & Kari A. Hintikka 2007-2008©



TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry

Salomonkatu 17 A, 10. krs
00100 Helsinki

puhelin (09) 4763 0400

faksi (09) 4763 0399

sähköposti info@tieke.fi

www www.tieke.fi

TIEKE LYHYESTI

TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry verkottaa suomalaista osaamista yhteiskunnan kehittämiseksi kotimaassa ja kansainvälisesti. Jäsenorganisaatioidensa ja yhteistyökumppaneidensa kanssa TIEKE vaikuttaa sekä yksityisellä että julkisella sektorilla. Tiekenn toiminta on avointa ja puolueetonta - TIEKE yhdistää tietoyhteiskunnan tekijät