

SHOT 2004 AMSTERDAMISSA

Jussi Parikka, Tanja
Sihvonen & Jaakko Suominen

SHOTin eli Society for the History of Technologyn neljäskymmenesviides vuosikonferenssi järjestettiin 7.–10.10.2004 Amsterdamissa. Kanaalikaupunkiin oli kokoontunut arviolta 340 teknologian historiasta kiinnostunutta tutkijaa ja opiskelijaa. Suomalaisia tässä joukossa oli viisi.

SHOTin puheenjohtaja David Hounshell tarjoili omassa tervehdyksessään tarkempia tilastotietoja kokousväestä. Osallistujat tulivat suhteellisen rajatulta maantieteelliseltä alueelta: lähes puolet, 49 prosenttia, Yhdysvalloista ja 42 prosenttia EU-maista. 75 prosenttia osallistujista oli miehiä, loput naisia. 255 henkilöllä oli jonkinlainen puhe-rooli – esitelmä, kommentointi tai session puheenjohtajuus – ja esitelmäpapereita oli yhteensä 159. Tämän SHOT-konferenssin osallistujista 135 oli ensikertalaisia. Konferenssin erityisteemoiksi tänä vuonna oli valittu muun muassa vesi, transatlanttinen kommunikaatio sekä informaatioteknologiat ja mediatutkimus, joista ainakin viimeinen jäi papereiden kirjossa valitettavan marginaaliseksi. Sen sijaan esimerkiksi atomi-teemasta keskusteltiin useassa esitelmässä. Keskeisistä teemoista vesi liittyi myös 8.10. pidettyyn plenaariluento, jonka aiheeksi oli isäntämaan mukaisesti valittu Alankomaiden meriherruus ja kauppasuhteiden kehittyminen 1600-luvulta tähän päivään.

Luomme seuraavassa katsauksen muuttamiin konferenssin istunnoissa esiin nousseisiin teemoihin ja vedämme lopussa yhteen

käsityksiä siitä, miltä teknologian historian tutkimus näyttää SHOT-laisten silmin.

KEITTIÖSTÄ KOTITEATTEREIHIN

Sessiossa *Cold War Politics of Kitchen* keittiön ja kodin tiloja tarkasteltiin poliittisessa ja ideologisessa kehityksessä. Susan E. Reid lähestyi amerikkalaisen ja neuvostoliittolaisen kodin kilpailusuhdetta 1950-luvulla, kylmän sodan aikana. Hän toi esiin muun muassa messunäyttelyjen merkityksen keittiö- ja kotikilpailussa. Paolo Scrivano puolestaan esitelmöi amerikkalaisen ja italialaisen keittiön kohtaamisesta samana aikana. Scrivano puhui keittiön yksinkertaistumisesta, arkkitehtuurijulkaisujen yksityiskohtaisista keittiöpiirustuksista sekä uutuuksien esittelystä Milanon triennaalissa. Keittiöön liittyviä ideoita kierrätettiin laajemman yleisön tietoisuuteen muun muassa naistenlehtien kautta.

Greg Castillo kertoi taas amerikkalaisen ”lihavan keittiön” esittelystä erityisesti Saksassa toisen maailmansodan jälkeen. Castilloakin kytki keittiön modernisaation ideologiseen kilpailuun ja korosti yhdysvaltalaisen keittiöajattelun tieteellisyyttä ja rationaalisuutta sekä toisaalta mielihyvää ja kuluttamista painottavaa luonnetta. Kummassakin, mielihyvässä ja rationalisoinnissa, keittiökoneiden merkitys oli keskeinen, ja ainakin jotkut miehet pyrittiin saamaan markkinoinnissa ”rakastumaan keittiöön” nimenomaan teknisten vempelien avulla.

Sessio *The Business of Pleasure, Pornography and Technology* käsitteli muun muassa mielihyvän, seksin ja addiktion suhdetta teknologiaan. Jonathan Coopersmith kysyi esityksessään, eroaako tietokoneporno aikaisemmasta pornografiasta. Hänen vastauksensa oli kyllä ja ei. Pornografisen aineiston esittämistavat ja tarpeet sen kuluttamiseen sekä uusimman teknologian mahdollisuuksien hyödyntäminen muis-

tuttavat aikaisempia käytäntöjä. Toisaalta tietokoneiden välityksellä levitettävä porno merkitsee uudenlaisia pornografian kuluttamisen tapoja ja nopeampaa tuotteiden diffuusiota. Samalla se tulee antaneeksi aivan uuden merkityksen käsitteelle ”itseilmaisu” amatöörivideoiden leviämisen myötä.

Joseph W. Slade puolestaan näytti esitelmänsä taustalla todennäköisesti ensimmäisen pornoelokuvan SHOT:n konferenssien historiassa. Lyhyehkö niin sanottu stag-filmi vuodelta 1924 esitteli ironisessakin sävyssä näyttelijätärtä pyrkimässä tuottajan avustuksella elokuvarooliin. Slade käsitteli muun muassa ammatti- ja amatöörituottajien muuttunutta suhdetta varhaisessa pornoelokuvatuotannossa sekä autenttisuuden ja lajityyppien muutosten kysymyksiä.

Rachel Maines tarjosi toisenlaisen näkökulman session teemaan. Hän käsitteli teknologiaan liittyvää hedonismia, mielihyvän ja aistillisuuden kokemuksia neulontaharrastuksen kautta. Hänen mukaansa kutomiseen ja virkkaukseen liittyvä mielihyvän kokeminen on mahdollista, koska neulominen ei enää ole arkinen välttämättömyys perheen vaatettamiseksi. Neulonta onkin muuttunut henkilökohtaisen hedonismin ilmaisuksi, harrastukseksi, jota tehdään vain sen itsensä vuoksi. Himoneulojilla on Internetissä muun muassa sivustoja, joilla esitellään lähikuvia erilaisista neuleiden tekstuureista – Maines kutsui tätä nimellä ”fibreporn”.

Sessiossa *Technological Mediators* Erik Rau puhui standardointityöstä tutkan kehittämisen yhteydessä ja Gail Cooper esitelmöi kulutustavaroiden laatukontrollista. Arwen Palmer Mohun puolestaan esitteli teknologian turvallisuuteen liittyvää kehitystyötä ja siihen liittyvää kuluttajansuojaa. Hän käytti esimerkkinään moottorikäyttöistä ruohonleikkuria, joka tuli Yhdysvalloissa laajemmin kuluttajamarkkinoille toisen maailmansodan jälkeen. Hänen esitelmästään kävi ilmi, että isot laitevalmistajat pyrkivät pääsemään turvastandardoinnin avulla pienistä kilpai-

lijoistaan, joilla ei ollut samanlaista mahdollisuutta tuotekehitykseen. Esitelmästä kävi myös ilmi, että käyttäjät pyrkivät poistamaan leikkureistaan turvamekanismeja, koska eivät katsoneet niitä tarvitsevansa. *The Electronic Eighties* käsitteli 1980-lukulaista tietoteknistymistä ja elektroniikan kuluttamista. Thomas Haigh kertoi, miten ihmiset huomasivat tarvitsevansa tietokoneen kotiinsa ja millainen koti tarvittiin tietokonetta varten. Hän toi esiin markkinoinnin strategioita tietokoneen kuvaamisessa elektronisena kotilietenä ja toisaalta tieteisfiktioon kiinnittyvänä tulevaisuustyökaluna. Keskeistä käytöstä oli muun muassa tietokoneohjelmoinnin opettelu. Mainosten ohella muutamat populaarit tulevaisuusvi-



siokirjat tarjosivat virikkeitä uuden teknologian omaksumiseen.

Heike Weber vertaili kannettavien audiovihdelaitteiden käyttöä Yhdysvalloissa ja Saksassa. Tutkimuksen kohteena olivat erityisesti kasettinauhurit ja korvalappustereot. Weberin mukaan 1980-luku oli keskeinen vuosikymmen uudenlaisessa elektroniikan kuluttamisessa, johon liittyi voimakas mobiilin elämäntyylin korostus. Hän toi esille niin ikään eri kuluttajaryhmille räätälöityjen tuotteiden keskeisyyden leviämisprosessissa. Jeffrey Tang taas kiinnitti huomion koteihin tuotuun teknologiaan tarkastelemalla kotiteatteri-ilmiötä. Hän puhui muun muassa autenttisen äänen merkityksestä kotiteatterielämyksessä. Keskittyessään 1980-lukuun

Tang kuitenkin pitkälti sivuutti kotiteatteri-ilmiön pidemmät historialliset taustajuonteet. Konferenssiohjelman tiivys tuntui monissa samaan ajankohtaan sijoitetuissa esitelmissä, joista oli vaikea valita vain yksi vaihtoehto kerrallaan. Piipahdus *Challenging Technology* -ryhmään mahdollisti Kenji Iton esitelmän kuuntelemisen. Hän puhui japanilaisesta robotifiktioista, jossa ennen toista maailmansotaa korostui ajatus roboteista uhkana. Sodan jälkeen robotit kuvattiin pikemminkin ihmisten ystävinä ja positiivisina teknologiasina ihmeinä.

ÄÄNIMAISEMIA, AVARUUTTA JA KIRJOITUSKONEITA

Sessio *Soundscapes: Negotiating Disembodiment* tarjosi kiinnostavia näkökulmia äänen teknologiseen reproduktioon. Esitelmäitsijöiden papereissa nousi yleisesti esiin kysymys äänen olemassaolosta median aikakaudella. Matthias Riegerin esitelmä äänen ruumiittomuudesta käsitteli omalaatuksella tavalla historiallista muutosta äänen ymmärtämisessä. Käyttäen apunaan keskusteluja ystävänsä benediktiinimunkki Muska Nagelin, äiti-Jeromen, kanssa Rieger esitteli äänen fysiologian merkitystä kulttuuriselle ymmärryksellemme. Viitaten Hermann von Helmholtzin 1800-luvulla tekemiin klassikkotutkimuksiin, jotka käsitteellistivät äänen ja kuulemisen fysiologiaa perusteita, Rieger esitti, miten ääni on irtaantunut sitä tuottavasta ruumiista. Äänen mediatuotanto ja auditiivinen kulttuuri nojaavat pitkälti tieteellisiin käsityksiin äänen akustiikasta ja reproduktiosta.

Mark Katzin esitys nojasi samansuuntaisiin painotuksiin. Fonografin ja muiden äänen tallentamisen teknologioiden myötä ääni irtosi näkyvän alueesta. Silti elet ja visuaaliset mielikuvat jatkoivat elämäänsä muun muassa erilaisissa mainoksissa, joissa musiikin kuuntelu ikään kuin kuljetti kuun-



telijat erilaisiin sfääreihin. Samoin muusi-koilla korostuivat edelleen eleiden ja liik-keiden merkityksellisyys esityksissä. Katzin esitelmä nojasi hänen loppuvuodesta ilmes-tyvään, samaa aihepiiriä käsittelevään teok-seensa. Session kommentaattorina toimi useita palkintoja teoksellaan *The Soundscape of Modernity* voittanut Emily Thompson, joka onnistui sitomaan esitykset osaksi laa-jempaa aistien kulttuurihistorian tutkimus-ta.

Teknologiaan ja erilaisiin onnettomuuk-

siin keskittyi sessio nimeltä *High Anxiety, Risky Technology, and the American Dream*. Jussi Parikka esitteli omaa tietokonevirus-ten kulttuurihistoriaan liittyvää hankettaan korostaen median ja riskiyhteiskunnan tee-moja. Nykyiset niin sanotut kyberriskit ovat sidoksissa niiden medianäkyvyyteen. Media toimii eräänlaisena mikroskooppina, joka tuo vaaroja näkyville, mutta myös arvot-taa näitä erilaisia onnettomuuksia ja riskejä oman toimintalogiikkansa puitteissa.

Christopher Jones ja Greg Siegel ko-



Artikkelin
kuvat:
Jaakko
Suominen.

rostivat onnistuneissa esitelmissään samansuuntaisia seikkoja: teknologisissa onnettomuuksissa on kyse monimutkaisesta arvottamisen ja merkitysten problematiikasta, jotka kytkeytyvät historiallisiin ja poliittisiin seikkoihin. Jones käsitteli esitelmässään 1980-luvun alun Yhdysvalloissa tapahtunutta läheltä piti -vaaratilannetta ydinohjuksista varoittavassa järjestelmässä. Siegelin esitys keskittyi samaan teemaan, turvallisuuden rakentamiseen ydinvoiman aikaisessa USA:ssa. Turvallisuuden rakentaminen tarkoitti myös kollektiivisten symbolisten ruumiiden kuten ”perhe” ja ”kansakunta” suojaamista mahdolliselta tulevalta ydinuhalta. David Nye toimi session hyvänä kommentaattorina.

VIESTINTÄ- JA INFORMAATIOTEKNOLOGIAT OTTIVAT VALLAN

Artful engineering -session ensimmäinen puhuja, Matt Wisniowski, tarkasteli esityksessään insinöörien ja taiteilijoiden toimintakulttuurin eroja ja yhtäläisyyksiä. Monista kiinnostavista, molempia ryhmiä koskettaneista yhteistyöprojekteista hän tarkasteli erityisesti 1960-luvun amerikkalaista E.A.T.-taidehanketta, jossa insinöörit ja taiteilijat yhdessä tekemisen kautta loivat uudenlaisia teknologian käyttämisen tapoja. Nämä käytännössä syntyvät kokeilut johtivat erilaisten taideosten syntyyn ja toimivan taidekollektiivin muotoutumiseen.

Tanja Sihvosen esitelmä käsitteli tapoja, joiden kautta elokuvaa voisi sen tekstuaalisen tason ohella tarkastella myös mediakentässä toimivana ja teknologisena objektina. Keskeistä näissä tavoissa olisi ”elokuvaksi” kutsutun kokonaisuuden, sen sisällön ja muodon, suhteuttaminen erityisesti digitaalisen median toimintalogiikkaan. Sen lisäksi, että elokuva on sisällöllisesti usein kiinnostunut tarkastelemaan teknologisia teemoja, se on myös itsessään mediateknologinen

tuote. Sen on puhuteltava potentiaalisia yleisöjään näiden ymmärtämällä tavoilla, ja näitä on kulttuurisessa mielessä kiinnostava tarkastella erityisesti kun ne liittyvät teknologisiin teemoihin.

Jan Jörnmarkin ja Mirko Ernkvislin esitelmä taas keskittyi peliteollisuuden muodostumiseen. Jörnmarkin mukaan perinteiset taloushistorialliset tarkastelutavat tuntuvat pelialan kehitystä seurattessa riittämättömiltä, sillä pelituotannon ja -kulutuksen kentällä tapahtuu niin nopeita ja perustavanlaatuisia muutoksia koko ajan. Pelien kehitystyö on sidoksissa koko muun mediakentän uudistumiseen. Kirjallisuus, elokuvat, tv-sarjat ja pelit muiden mediatuotteiden ohella muodostavat keskinäisten vaikutussuhteiden verkoston, jossa median käyttäjät sukkuloivat. On haaste tutkia tätä kokonaisuutta historiallisen kehityksen perspektiivissä.

Design, Control and Human Agency -ryhmän esitelmät avasi Kim Tae-Ho. Hän käsitteli korealaisten kirjoituskoneiden kehitystä toisen maailmansodan jälkeen ja niitä teknisiä vaikeuksia, joita korean kieli aiheuttaa mekaaniselle kirjoittamiselle. Aluksi, sodan jälkeen, Koreassa kehitettiin useita erilaisia kirjoituskonemalleja, ja varsinainen standardisaatio alkoikin vasta vuoden 1968 jälkeen. Armeijalla oli keskeinen rooli maan modernisaatiossa ja siten myös kirjoituskoneiden kehittälyssä.

Tietokonehistorioitsija Martin Campbell-Kelly taas ulotti kirjoituskoneiden näppäimistöjen käytettävyyssnäkökulman huomattavasti viime vuosikymmeniä kauemmas. Hänen mukaansa kirjoituskoneiden käytettävyys kehittyi 1870-luvulta 1900-luvun alkuun. Hän käsitteli muun muassa kirjoituskoneiden muotoilun, mainonnan, tunteiden ja sukupuolen välisiä suhteita.

Ryhmässä ehdimme vielä kuunnella Slava Gerovitchin ja David Mindelin esitelmän, joka käsitteli Yhdysvaltojen ja Neuvostoliiton erilaisia tapoja nähdä 1960-luvulla ava-

ruuslentäjän ja laitteiden välinen kommunikaatio. Siinä missä Yhdysvalloissa jätettiin lentäjälle suurempi mahdollisuus lennon, tai ainakin sen tiettyjen osien kontrollointiin, neuvostoliittolaisen tavoitteen mukaan kehitettiin järjestelmiä, jossa kosmonautti oli paljolti ainoastaan matkustaja. Täydelliseen automatisointiin pyrkiminen ensin analogiatekniikan keinoin hidasti laitekehitystä ja aiheutti sen, että kosmonautit eivät lopulta esimerkiksi luottaneet digitaalisiin tietokoneisiin, kun niitä otettiin käyttöön 1970-luvun alussa.

Sessiossa *Making IT Work* tarkasteltiin informaatioteknologian käyttöä organisaatioissa. Esitelmissä kyseenalaistettiin ajatus eurooppalaisten takapajuudesta verrattuna yhdysvaltalaiseen konttoriautomaatioon. Bernardo Bátiz-Lazo ja Peter Wardley tarkastelivat pitkän aikavälin näkökulmasta pankkien tietoteknistymistä Britanniassa.

Tanskalainen Lars Heide esitteli eurooppalaisten käyttäjien roolia reikäkorttijärjestelmien kehitystyössä 1889–1918. Hän kritisoi aikaisempia tutkimuksia, jotka ovat olleet joko puhtaasti Amerikka-keskeisiä tai tarjonneet ainoastaan vertailua amerikkalaiseen ”edistyksellisyteen” reikäkorttikoneiden käytössä. Heiden mukaan Euroopan maissa ei välttämättä ollut samanlaisia tarpeita reikäkorttikoneiden käyttöönottoon, koska esimerkiksi väestönlaskentajärjestelmä toimi ilmeisesti ilman niitä. Euroopassa pikemminkin tarvittiin muunlaisia toimintoja sekä yksinkertaisempaa ja varmempaa teknologiaa, joten siellä kehitettiin muun muassa omia innovaatioita laitteiden ohjelmointiin, rahan käsittelyyn sekä numeroiden ja aakkosten tulostukseen.

Christopher McKenna puolestaan kysyi omassa esityksessään, miksi IBM ei 1950-luvulla lähtenyt aluksi mukaan tietokonejärjestelmien konsulttibisnekseen, mutta aloitti sen 1980-luvulla. Syynä ei ollut ehkä niinkään yhtiön jähmeys vaan pelko USA:n

antitrustilainsäädäntöä kohtaan. Siinä vaiheessa, kun IBM:llä ei enää ollut määräävää markkina-asemaa tietokonealalla, se saattoi myös lähteä mukaan tarjoamaan konsulttipalveluja.

Suomalaisista Jussi Parikan ja Tanja Sihvosen lisäksi SHOT-konferenssissa esitelmöi Kalle Michelsen (ryhmässä *Cities, Tensions, and Technologies in European River Basins*). Hänen esityksensä käsitteli Vuoksen vesistöön liittynyttä kehittämistä toisen maailmansodan jälkeen sekä Suomen puolella että itärajan takana.

AAMIAISELLA(KIN) TAPAHTUI

Konferenssin ohjelmaa riitti aamusta iltaan, tiiviin aikataulun mukaisesti. Ennen varsinaisten sessioiden alkua kokoontuivat tietyt teemaryhmän aamiaispöydän ääreen pohtimaan yhteisiä hankemahdollisuuksia. Osallistuimme kahteen eri aamiaistapaamiseen.

Jatko-opiskelijoiden aamiaisella tulevia tutkijoita yritettiin innokkaasti värvätä SHOT:n jäseniksi. Jos tästä joukosta tulee SHOT:n tulevaisuuden ydinryhmä, tarkoittaa se ilmailun ja liikenteen historian korostunutta asemaa. Esimerkiksi nuoria mediatutkijoita ryhmässä ei käytännössä ollut konferenssin temasta huolimatta.

Informaatioteknologian ja yhteiskunnan teema-aamiainen eteni myös tuttuja latuja. Paul Ceruzzi valittiin poissaolevana ryhmän puheenjohtajaksi seuraavaksi vuodeksi. Osallistujat, noin 20 henkeä, esittelivät lyhyesti itsensä, ja sitten aamiaisaika olikin ohi. Joukossa oli kiitettävästi myös muita kuin yhdysvaltalaisia tutkijoita, esimerkiksi japanilaisia ja hollantilaisia. Tutkimusteemojen kirjo oli valtava, mutta ohjelmistohistoria sekä tietokoneprojektien varhaisvaiheiden osaamisen siirto vilahtelivat useampien tutkimusteemoina.

TEORIA ONGELMANA

Yleisesti ottaen SHOT 2004 Amsterdamissa oli niin laaja, että kokonaiskuvan antaminen on vaikeaa. Paljon huomiota ohjelmassa saivat niin sanotut raskaat teknologiat, vaikka esimerkiksi mediatutkimuksen piti olla yksi konferenssin osa-alueista. Toki esitelmissä tulivat osaltaan esiin myös arkeen, aisteihin ja tunteisiin linkittyvät teemat.

Empiirinen tutkimus oli konferenssissa erityisen hyvin esillä: useat paperit pitäytyivät esitelmöitsijöiden omien projektien kuvailussa muun muassa esittelemällä käytettyjä empiirisiä aineistoja yksityiskohtaisella tarkkuudella. Monen puhujan kohdalla olisi sekä esitysteknisesti että tieteellisesti toivonut avaavampaa otetta: mitä tämän tutkimuskohde merkitsee laajemmassa tutkimuksen kentässä? Mitkä ovat paperin ja puhujan väitteet? Millaisiin teoreettisiin oleuksiin empiria nojaa?

Muutenkin ”teoria” tuntui yllättävän usein edelleenkin merkitsevän jotakin itse tutkimuksen tekemiselle ulkoista, ehkäpä jonkinlaista ”pakollista pahaa”. Esimerkistä tässä suhteessa käy David Edgertonin keynote-puheenvuoro “What difference does the history of technology make? Taking low things seriously in an age of high theory” – joka oli toki tarkoitettukin SHOT-yleisölle kirjoitetuksi linjanvedoksi.

Edgerton vaati palaamista perushistorioitsijan työhön, eräänlaiseen ”vulgaarihistoriaan”, kuten hän sitä itse ironisesti nimitti. Hänen mukaansa ”korkea teoretisointi” on hämärtänyt historiankirjoituksen monia peruslähtökohtia ja sumentanut sitä merkitystä, joka teknologian historialla voisi olla yhteiskunnallisesti, tieteellisesti ja kulttuurisesti.

Edgertonin käsitykset teoriasta olivat itsessään omaperäisiä. Yleisesti ottaen tällainen ”teorian” ja ”empirian” erottelu ja jopa vastakkainasettelu oli kuin palaamista

vuosikymmenien taakse, ikään kuin unohtaa kaiken sen kulttuuri- ja yhteiskuntatieteellisen keskustelun, mitä aiheesta on käyty. Tutkimusta ei ainakaan hyödytä, että ”empiriasta” tai ”teoriasta” puhutaan epämääräisesti vastakohtaisiksi asettuvina möykkyinä, ilman että niiden viittauskohdetta eritellään. Näin perustavat kysymykset vain jäävät helposti yksipuolisten kärjistysten asemaan.

Edgerton hyökkäsi esityksessään muun muassa teknologian sosiologi John Lawn uusia tutkimuksia vastaan syyttäen niitä ylitteoreettisuudesta ja tiettyjen tutkimusperinteiden, muun muassa talouden, politiikan ja insinööritieteiden unohtamisesta. Edgertonin esitys kirjoittikin runsasta keskustelua, ja oman kommenttinsa puheeseen esitti muun muassa paikalla ollut ”teorian edustaja” Trevor Pinch.

Lisätietoja konferenssin ohjelmasta ja esityksistä löytyy osoitteesta <http://www.histech.nl/Shot2004/programma/Program1009.asp>

Ensi vuonna SHOT Annual Meeting järjestetään Minneapolisissa Yhdysvalloissa.