



# Tutkimusta, anarkiaa ja kulttuurikritiikkiä

TEMP – VÄLIAIKAINEN MEDIALABORATORIO  
KIASMASSA 8.10.–9.11.1999

Uusi informaatio- ja mediateknologia, kansalaisaktivismi sekä akateeminen kulttuurikritiikki kohtasivat toisensa Kiasmassa loka-marraskuussa järjestetyn TEMP-medialaboratorion yhteydessä. Reilun kuukauden pituinen projekti jätti jälkeensä mm. globalisaatiota, digitalisaatiota, monikulttuurisuutta sekä Euroopan tulevaisuutta koskevan aktiivisen ja moniäänisen ajatustenvaihdon.

Kiinnostavaa Kiasman TEMP-hankkeessa oli se, että tällä kertaa pinnallisuus- ja fragmentaarisuussytyksiä kohdannut uusmedia (etenkin Internet) sekä perinteisempi kulttuuri-, media- ja yhteiskuntakriittinen ote käittelivät toverillisesti toisiaan. Niin tutkimukselliset kuin toiminnalliset tavoitteet olivat projektin aikana korkealla. Vaikkei tavoitteita ehkä kaikilta osin lunastettukaan, jäi lopputulemaksi käsitys TEMP:n kaltaisten, spontaanisuutta ja vaihtoehtoisuutta korostavien hankkeiden tarpeellisuudesta sekä vaatimus yhteiskunta- ja teknologiakriittisen ajatteluperinteen tukemisesta "Nokia-aatteen" hallitsemassa Suomessa.

Kiasmalle TEMP merkitsi paitsi poikkitieteellistä ja -taiteellista täsmäiskua myös kesäkuussa 1998 avatun nykyaikaisen museon institutionaalisten rajojen koettelua. Ajatus omaehtoisesti, subversiivisesti ja spontaanisti toimivasta yhteisöstä tai "laboratoriosta" toimii kyllä paperilla muttei välttämättä yhtä nikottelematta elävässä elämässä. Kiasman henkilökuntaan kohdistuneen työpaineen lisäksi kysymys oli myös yleisemmistä periaatteista. Miten valtiollisen taidemuseon tulisi suhtautua talon "valtausta" suunnitteleviin anarkisteihin ja vaihtoehtoihmiisiin tai siihen, ettei museon tiedotusyksikkö välttämättä aina tiennyt, mitä 5. kerroksen projektitilassa tapahtui? On oireellista, että TEMP-laboratorion kuraattori ja konseptin perustajahahmo, kansallisuudeltaan hollantilainen Geert Lovink käytti toistuvasti ilmaisua "hakkerointi" kuvatessaan TEMP:n ja Kiasman välistä suhdetta: "You have to hack this building [Kiasma]. That's the only way to get things done."

Vaikka järjestelyt yleisesti ottaen toimivat hyvin ja yhteistyö museon kanssa sujui nähdäkseni ilman suurempia ongelmia, kuvastuu Lovinkin toteamuksessa paljastavasti keskieuropalaisen "taistelevan" asenteen ja suomalaisen konsensusyhteiskunnan välinen perusero. Kotimainen käytäntöhän korostaa menettelytaivoissaan ja arjen rutiineissaan sopuratkaisuja ja ainakin näennäistä yksituumaisuutta. Tällaista "affirmatiivista" lähtökohtaa ei läheskään aina hyväksytä, ymmärretä tai edes haluta tunnustaa vaihtoehdoksi Saksan, Ranskan ja Italian kaltaisten maiden tiedostavissa piireissä. Ylipäätään voidaan kysyä, onko meillä (media-)aktivismia sanan keski- ja eteläeurooppalaisessa ymmärryksessä.

## Väliaikainen medialaboratorio: konsepti ja historiaa

Kosmopoliittia elämää viettävä Geert Lovink on pitkän linjan vaihtoehtoajatteli- ja, media-aktivisti, kriitikko ja kuraattori. Hänet on aikaisemmin tunnettu Suomessa mm. poleemisesta "data-dandy"-käsitteestään (vrt. Lovink 1996). Lovinkin kulttuurikriittiset lähtökohdat ja toiminnan painopisteet ovat kuitenkin laajemat. Hän tuntee henkilökohtaisesti Noam Chomskyn, Saskia Sassenin ja Slavoj Žižekin (vrt. Lovink 1997) kaltaisia teoretikkoja ja aikalaisvaikuttajia. Niin ikään Lovink on kuulunut ADILKNO-yhteisöön (Association for the Advancement of Illegal Knowledge; yhteisö julkaissut mm. teokset *Der Daten Dandy*, *Medien Archive* ja *Cracking the Movement*) sekä lukuisten lehtien ja verkkojulkaisujen toimituskuntiin (mm. *Mediamatic*, *CTheory*, *MediaFilter*).

Lovink onkin yksi – näin uskallan sanoa – tämän hetken keskeisimpiä uusmedian piirissä vaikuttavia kansalaisaktivistien, vaihtoehtoihmisten ja -yhteisöjen verkottajia. Ympäri maailmaa ulottuvien kuratointitehtäviensä ohella hän toimii aktiivisesti mm. kansainvälisen, media- ja teknologiakriittisesti virittyneen Syndicate-ryhmän aktiivina.

TEMP puolestaan on lyhenne englannin kielen sanoista "temporary media lab". Sana konnotoi myös vahvasti tietokonekulttuurin piiristä tuttuihin (väliaikaisiin) tmp-tiedostoihin. Lovinkin heuristisen määritelmän mukaan TEMP tarkoittaa "väliaikaista medialaboratoriota: tilaa ja tuotanto-olosuhteita, jotka mahdollistavat uuden informaatioteknologian, mediataiteen, yhteiskunnan, politiikan ja talouden teemoista kiinnostuneiden yksilöiden, ryhmien ja ihmisverkostojen välisen konkreettisen kohtaamisen sekä projektien ideointia ja kehitystyötä edesauttavan yhteistyön." TEMP:n ensimmäinen versio – *Hybrid WorkSpace* (HWS) – oli projekti, joka toteutettiin Kasselin Orangeriessa, Documenta X:n yhteydessä, vuonna 1997. Kasselin HWS-projektia seurasi *The Revolting Temporary Media Lab*, joka toteutettiin Manchesterissa viiden viikon aikana elo- ja syyskuussa 1998.

Vaikka *media lab* tuokin ilmauksena helposti mieleen yritysmaailman ja korkeakoulujen (esim. MIT Yhdysvalloissa sekä Taideteollinen korkeakoulu ja Lapin yliopisto Suomessa) teknologiset kehitysympäristöt, ovat sen lähtökohdat tässä yhteydessä vasta- ja vaihtoehtokulttuuriset – suorastaan (media-)anarkistiset. Media-aktivistien kielellä kysymys on median ja teknologian "taktisesta käytöstä" (vrt. Rheingold 1992, 1993).

Vaihtoehtoinen underground-media eli kulta-aikaansa tunnetusti 1960-70-luvuilla – hiipuaan 80-luvulla yleisen epäpoliittisuuden mukana. 1990-luvun aikana on aktivistien mielestä tapahtunut taas paljon: uudet tekniset välineet, videolaitteistojen keventyminen ja halpeneminen sekä varsinkin Internet mahdollistavat lähes reaaliaikaisen ja globaalin yhteydenpidon ja manifestoinnin. Ainaakin on totta, ettei media-aktivistien ole enää vuosiin tarvinnut tyytyä perinteiseen halpatekniikkaan tai vaihtoehtoformaatteihin (16 mm filmi, kirjoituskoneella naputetut ja kopiokoneella monistetut lehtiset, suttuisat flaijerit tms.).

Kiasman TEMP-projektissa tieteelliset, taiteelliset ja vaihtoehtokulttuuriset elementit pyrittiin yhdistämään toisiinsa. Lukuisten Internet-hankkeiden ja mediatieteellisen käyttöliittymätutkimuksen (Lapin yliopiston mediatieteen yksikkö) ohella teemaviikot pyrkivät nostamaan esiin aikalaiskriittisiä äänenpainoja. Em. kysymysten lisäksi näissä sivuttiin mm. kaupallisen/taiteellisen sekä matalan/korkean välistä problematiikkaa (vrt. Huyssen 1988). Oma keskeinen kysymyksensä liittyi taiteellisen ja poliittisen avantgarden mahdollisuuksien pohtimiseen nykykulttuurissa.

Historiallisesti ottaen TEMP-laboratorion nimi juontaa juurensa Baselin taidehallissa kesäkuussa 1998 järjestetystä TEMPOLAB-tapaamisesta. Kyseessä oli maailmanlaajuisen nykyaideyhteisön suljettu istunto, jonka kuratoi Clementine Dellis. TEMPOLAB:n nimivalinta oli myös viittaus ja kunnianosoitus Hakim Beyn yleisemmin tunnetuille "väliaikaisille autonomisille vyöhykkeille" (TAZ = Temporary Autonomous Zones). Varsinkin erilaisissa hakkeri-, krakkeri- ja vastarintayhteisöissä keskeisen vaikuttajan ja *Ur*-anarkistin maineeseen kohonnut Bey on esitellyt TAZ-konseptiaan paitsi Internetin rihmastoissa myös mm. teoksessaan *T.A.Z., The Temporary Autonomous Zone. Ontological Anarchy, Poetic Terrorism* (1991).

## TEMP-laboratorio Kiasmassa 8.10.–9.11.1999

Tämä ei ole näyttely eikä konferenssi, vaan virtuaalisen verkoston lokalisointi. Ihmiset, jotka muuten työskentelisivät yhdessä internetin välityksellä, tapaavat täällä oikeasti.

– Geert Lovink (HS 23.10.99)

Järjestyksessään kolmas TEMP-projekti toteutettiin (pääasiassa) Kiasman viidennen kerroksen projektitilassa. Lovinkin sekä viikottain vaihtuvien koordinoijien johtama "medialaboratorio" toimi aktiivisesti reilun kuukauden ajan keräten yhteen kaiken kaikkiaan satoja tekijöitä, tutkijoita, taiteilijoita, aktivisteja ym. TEMP toimi pääasiassa suljettuna (tuotanto- ja ideointi)ympäristönä, mutta avasi ovensa pari kertaa viikossa luentojen, debattien ym. muodossa.

Laboratorion pääasiallisena fokuksena oli paitsi yleinen verkostoituminen ja poliittinen mielipiteenvaihto myös *production unit*-ajattelu. Laboratorion yhtenä konkreettisena tavoitteena olikin tuottaa uusia sisältökonsepteja sekä paikallisten että kansainvälisten ryhmien voimin. TEMP:n käytännön järjestelystä vastasi Suomen päässä reilun kymmenen ihmisin ydinryhmä. Lovinkin ohella on erityisesti kiitettävä Kiasman mediaintendentti Perttu Rastasta sekä TEMP-viikot tuottanutta Seppo Koskelaa näiden innostuneesta ja ennakkoluulottomasta panoksesta hankkeen hyväksi. TEMP toteutettiin läheisessä yhteistyössä mm. seuraavien yhteisöjen kanssa: Lapin yliopiston mediatieteen yksikkö, MUU ry:n mediatyöpaja (Mediabase), kaapeli.fi (Katto-Meny), KSL:n mediatyöpaja ja Lähiradio.

Esittelen seuraavassa lyhyesti Kiasman TEMP-viikkojen temaattisen rakenteen ja keskeiset sisällölliset painopisteet:

### **(1) Ylitä raja** (Cross the Border; vko 41)

Ylitä raja -viikko järjestettiin samaan aikaan Tampereen EU-kokouksen kanssa, joka keskittyi Euroopan rajanvalvonta- ja maahanmuuttokysymyksiin. Varsinkin Itä-Euroopasta kohdistuvaan maahanmuuttovirtaan on kohdistettu EU:n piirissä viime vuosina yhä tiukempia valvonta- ja kurinpitotoimia. Esimerkiksi Saksan rajapoliisin (Bundesgrenzschutz, BGS) kokoa ja resursseja on huomattavasti vahvistettu. Puolan tapaisilta tulevaisuuden jäsenmailta EU puolestaan edellyttää yhä tiukempaa rajapolitiikkaa niin, että potentiaaliset maahanmuuttajat (pakolaiset, siirtolaiset ym.) torjutaan jo "EU-etupiirin" alueella. TEMP-viikko kytkeytyi tiiviisti Tampereella järjestettyyn, kansalaisaktivistien ja poliittisten vaihtoehdoryhmien organisoimaan EU-varjokokoukseen.

Uusi mediateknologia – erityisesti Internet – on avannut mahdollisuuksia kansalaisaktivismille varsinkin yhteydenpidon, informaatiovaihdon ja "semioottisen sissisodan" muodossa. TEMP:n Linux-serveri (temp.kiasma.fi) toimikin koko projektin ajan keskeisenä tiedon jakajana ja vaihtoehtokulttuurisena "solmuna". Yli-

määräistä dramatiikkaa koettiin Tampereen EU-kokouksen aikana sisäasiainministeriön ilmoittaessa aikeistaan takavarikoida serveri ja lopettaa näin sen toiminta (vrt. Johan Helsingiuksen taannoisen penet-palvelimen kohtalo). TEMP-aktivistien vastaus viranomaisuhkaan oli digitaaliselle ajalle yleisemminkin ominainen: ongelmalliset sivut kopioitiin Hollantiin, tuhottiin TEMP:n serveriltä ja toiminta Kiasmassa saattoi jatkua normaaliin tapaan.

## **(2) Balkanin tulevaisuuden suunnittelu** (The Future State of Balkania; vko 42)

Workshop järjestettiin kiinteänä jatkona Budapestissa huhtikuussa 1999 järjestetyille Syndicate-tapaamiselle. Kriittinen tilanne Jugoslaviassa ja Kosovossa inspiroi tuolloin "virtuaalisen valtion" (eräänlaisen "mielentilan") perustamiseen – nimeltään *Future State of Balkania*. Tämä lähtökohta mielessään simuloivat toisen TEMP-viikon osanottajat virtuaalista "Balkanian" valtiota. Slovenialainen filosofi Slavoj Zizek on tullut tunnetuksi paitsi Hegeliä ja Lacania koskevista teksteistään myös Balkanin ja yleisemmin (kansallisten) valtioiden tulevaisuutta koskevista poliittisista mielipiteistään. Kiasman Balkania-workshop olikin omalta osaltaan yritys vastata Zizekin esittämään haasteeseen.

Kiasman siipien suojissa ja saman katon alla kokoontui taiteilijoita ja aktivisteja Kroatiaasta, Serbiasta, Makedoniasta, Bulgariasta sekä myös Balkanin niemimaan ulkopuolelta! Alueen identiteettikysymyksiin ja tulevaisuuden suunnitteluun porautuneen viikon mottona oli, ettei sotien ja selkkausten repimä Balkan voi katsoa kunnioittaen historiaansa. Se pyrittiin tämän vuoksi kirjoittamaan uusiksi, "etsimällä uudet ja erilaiset sankarit sekä luomalla tunnuksia niemimaan yhteyttä ja identiteettiä vahvistamaan." Viikon motiivi oli vahvasti poliittinen, muttei perinteisessä mielessä administratiivinen. *Helsingin Sanomien* artikkelia lainatakseni: "Vaikka mukana on perinteisiä valtion elementtejä, ne ovat parodisia ja ironisia, tämä ei ole mikään EU:n suunnittelema alueen tulevaisuus." (HS 23.10.99)

## **(3) Linux-maa/Nokia-tasavalta** (Linux Land/Nokia Country; vko 43)

Viestintä- ja informaatioteknologiaa koskeva perusongelma on yhä edelleen humanistisesti ja yhteiskuntatieteellisesti orientoituneen tutkimuksen vajavaisuus. Lähtökohdiltaan teknisiä, teknistaloudellisia ja insinöörityeellisiä selvityksiä (kuten myös valtioiden ja keskusvirastojen erimuotoisia "strategioita") on saatavilla runsaasti, mutta laadullisista, arvo-, moraali- ja kulttuurikysymyksiin keskittyvistä tutkimuksista vallitsee yhä vieläkin puute. Näin siitäkin huolimatta, että informaatio- ja mediateknologian roolia nyky-yhteiskunnassa voidaan pitää niin keskeisenä, että W. C. Zimmerlin näkemys informaatiotekniikan roolista kehitystä ohjaavana "kulttuuritekniikkana" (*Kulturtechnik*) on perusteltu.

Tähän tutkimukselliseen tyhjiöön pyrki TEMP:n "Linux-maa/Nokia-tasavalta" -viikko omalta osaltaan tarjoamaan vastauksia. Viikon kuratoivat Toni Alatalo (Oulun yliopisto) ja Sam Inkinen (Lapin yliopisto, Vaasan yliopisto).

Oman erityisongelmansa teknologia- ja mediakriittisessä tutkimuksessa muodostaa uutta teknologiaa koskevan *retoriikan* ylioptimistinen ja teknokraattinen luonne. Aivan kuten jo viime vuosisadalla uuteen tekniikkaan (höyry- ja sähkövoima, junaradat, lennätin ym.) kohdistettiin suureellisia, tekno-optimistisia odotuksia, esiintyy oman aikamme poliittisessa, taloudellisessa ja jopa akateemisessa diskurssissa selvästi ylimitoitettuja, miltei tieteiskirjallisuutta lähestyviä fantasioita uuden tekniikan sivistys- ja kehitysvaikutuksesta. Tämä näyttää olevan tilanne erityisesti Yhdysvalloissa, Skandinaviassa ja Suomessa, joissa teknologiaan kohdistuva "kulttuurinen vastarinta" on pienempi kuin esim. Keski-Euroopan maissa.

**(4) Itämeren mediatila & verkkoradio** (Baltic Sea Media Space & Net.Radio; vko 44)

Itämeren maiden alueella vaikuttavien, eri tavalla uusmedian parissa työskentelevien tiedostavien ja aloitteellisten projektien kohtaamisen tarkoitus oli keskittyä (1) mediataidetta koskevan vaihdon sekä (2) eri maiden ja yhteisöjen välisen verkkokulttuurin toimintamahdollisuuksien kehittämiseen. Päämääränä oli perustaa Baltic Sea Media Space: yhteistyötä tukeva verkko ja virtuaalisen toiminnan viitekehys. Osuuden koordinoinnista vastasivat Riikassa sijaitsevan e-labin Rasa Smite sekä Muu ry:n Terhi Penttilä.

**(5) eko.katastrofi** (vko 44).

Viime aikoina paljon myönteistä huomiota osakseen saaneen katastro.fi-mediataideyhdistyksen hankkeena oli ekologisesti ja vaihtoehtoisesti orientoitunut taideprojekti. Tiedostavan avantgarden perinnettä seuraten kokonaisprojektiin sisältyivät mm. Marko Yliniemen dokumentaarinen filmi ekologisista vaihtoehtoyhteisöistä (nimeltään *Maan voimaa*) sekä Internetin rihmoissa realisoitu projekti *eko.katastro.fi*.

### **TEMP-ohjeistapahtumat: seminaareja, visioita, kritiikkiä**

Edellä kuvatun viikko-ohjelman puitteissa järjestettiin väliaikaisen medialaboratorion aikana lukuisia kiinnostavia seminaareja ja keskustelutilaisuuksia. Näistä tärkeimpiä olivat seuraavat:

**Riippumaton mediakeskus Suomeen?** (28.10.99).

Syksyn '99 aikana on käyty eri tahoilla keskustelua suomalaisen mediataiteen ja mediakulttuurin tuotantoon sekä mediatutkimukseen erikoistuvan *riippumattoman mediakeskuksen* tarpeellisuudesta. Asiaa koskeneen keskustelutilaisuuden tarkoitus oli kartoittaa mediakeskuksen tarpeellisuutta sekä eri toimijaryhmien intressejä sellaisen perustamiseen. Tilaisuuden kokoonkutsujina ja puheenjohtajina toimivat Kiasman mediaintendentti Perttu Rastas sekä Taideteollisen korkeakoulun professori Minna Tarkka.

Puheenvuoron Kiasman tilaisuudessa käyttivät mm. Jouni Mykkänen (Suomen Elokuvasäätiö), Tetta Jounela (KTM), Henrik Gröhn (Lume-mediakeskus), Marikki Hakola (Kroma Oy), Marita Liulia (Medeia Oy), Mika Hämäläinen (Interaktiivinen Satama), Juha Huuskonen (katastro.fi), Terhi Penttilä (Muu ry), Juha Samola (AVEK), Asko Mäkelä (Valokuvataiteen museo), Teppo Turkki (Finnet-yhtiöt), Otto Romanowski (Sibelius-Akatemia) sekä taiteilija Harri Larjosto. Tilaisuudessa syntyneen spontaanin keskustelun henki oli vahvasti perustamisajatuksen puolella. Ajatus suomalaisen mediatutkija-, taiteilija- ja tekijäyhteisön kokoavasta sekä toimintaa koordinoivasta keskuksesta tai "solmusta" tuntui saavan jokseenkin yksimielisen kannatuksen niin julkishallinnon, yritysmaailman kuin tekijäyhteisöinkin taholta.

Tässä yhteydessä lyhyt vertailu ulkomaihin on paikallaan. Keski-Euroopassa erilaiset mediakeskukset ja -laboratoriot ovat syntyneet kolmelta eri perustalta: (1) osana yliopistollista mediatutkimusta ja opetusta (esim. Kunsthochschule für Medien Kölnissä; ks. [www.khm.de](http://www.khm.de)), (2) osana jonkin laajemman media-instituution kylkeen (esim. Karlsruheessa sijaitsevan ZKM:n [Zentrum für Kunst und Medientechnologie] Image Media Institute; ks. [www.zkm.de](http://www.zkm.de) tai Itävallan Linzissä sijaitsevan Ars Electronica Centerin FutureLab; ks. [www.aec.at](http://www.aec.at)) sekä (3) taiteilijoiden ja media-aktivistien yhteenliittymänä kuten hollantilaisen vaihtoehtoperin-

teen V2\_Lab Rotterdarmissa ([www.v2.nl](http://www.v2.nl)) tai Waag Amsterdamissa ([www.waag.org](http://www.waag.org)).

Omassa riippumatonta mediakeskusta koskeneessa puheenvuorossani uskalasin näyttää suomalaisen mediatutkimusyhteisön puolesta idealle varovasti vihreää valoa – sekä toivomuksen, että riippumattoman mediakeskuksen agendaan sisältyisi laitteistoresurssien, tutkimustyön, workshop-toiminnan yms. lisäksi laadukkaan mediakirjaston ja -arkiston (eri kielimaantiedettä edustavat vanhemmat ja uudemmat klassikot siinä missä CD-ROM-tuotanto ja verkkoklassikot) perustaminen.

#### **Kriitikon ilta (29.10.99).**

Tietoverkkoaktivistina ja "Sanoma-Open"-foorumin ([www.kaapeli.fi/sanoma-open/](http://www.kaapeli.fi/sanoma-open/)) käynnistäjänä tunnetun Mikael Böökin järjestämä keskustelutilaisuus oli otsikoitu "kriitikon illaksi". Tapaamisen keskeisiä kysymyksiä olivat mm. se, kuu-luvatko sähköposti ja web kirjallisuuteen – tai Internet "tekstin tasavaltaan". Niin ikään kysyttiin, minkä panoksen kirjallisuuskriitikot ovat antaneet kehittyvälle nettikirjallisuudelle ja onko kriitikko osannut hyödyntää verkon kriittistä potentiaalia. Keskusteluun osallistuivat mm. digitaalisen kulttuurin ilmiöitä tuotannossa käsitellyt kirjailija Leena Krohn sekä kriitikko Jarmo Papinniemi (vrt. [www.kaapeli.fi/critics](http://www.kaapeli.fi/critics)).

#### **Media, millennium, Zeitgeist. Kriittisiä näkökulmia informaatioyhteiskuntaan (30.10.99).**

"Informaatioyhteiskunnan", "verkostoyhteiskunnan" ja "mediayhteiskunnan" kaltaiset käsitteet ovat tulleet keskeisiksi määriteltäessä nykykulttuuria ja -yhteiskuntaa. Nykymuotoiselle "teknoyhteiskunnalle" on sanottu olevan tunnusomaista nopea *transformaatio*, joka ravistelee yhteisöjemme tuttuja rakenteita ja perinteitä. Rohkeimpien väitteiden mukaan kehityksessä on myös uusi evoluutio-naarinen ihmistyyppi: tietoverkkoihin ja digitaalitekologiaan kiinni kasvava *homo cyber*.

"Media, millennium, Zeitgeist" -keskustelutilaisuuden tavoitteena oli porautua otsikon rajaamiin kysymyksiin tutkijoiden esittämien alustusten pohjalta. Tilaisuuden tavoitteena oli "60-luvun tyyliin" toteutettu spontaani ja yleisölle avoin keskustelutilaisuus pikemmin kuin perinteinen seminaari. Kiasman seminaaritila täytyikin ilahduttavasti nurkkiaan myöten keskustelunhaluisesta yleisöstä. Tilaisuuden puheenjohtajan ominaisuudessa jouduin (muutaman "jatkoajan" jälkeen) itse asiassa lopettamaan tilaisuuden kesken. Keskustelun tarkempi kuvaus tuonnempana.

#### **Utopia and Crisis -seminaari (06.11.99).**

TEMP-kokonaisuuden viimeisten päivien aikana avattiin Kiasmassa jo etukäteen paljon huomiota osakseen saanut Hou Hanrun ja Hans-Ulrich Obristin kura-toima näyttely *Cities on the Move*. Näyttely tarkastelee kaupunkiolosuhteita kaakkoisaasialaisissa kaupungeissa Kiinassa, Japanissa, Malesiassa, Thaimaassa jne. Näyttely kiertää eri puolilla maailmaa.

TEMP:n yhteydessä järjestettiin näyttelyä sekä sen teemaa – muuttuvaa aasialaista kaupunkia – käsitellyt englanninkielinen seminaari. Pääpuhujina toimivat näyttelyn kuraattorien lisäksi kaupunkisuunnitteluarkkitehti ja -teoreetikko Cedric Price (Lontoo) sekä näyttelyn arkkitehtuurin suunnitellut, kierrätettävistä materiaaleistaan ja väliaikaisista rakennuksistaan tunnettu arkkitehti Shigeru Ban (Japani). Näyttelyyn osallistuneet taiteilijat esittelivät samalla töitään ja osallistuivat keskusteluun.

## Linux-maa ja Nokia-tasavalta: yhteiskuntamme status quo?

Suomi-niminen maa tarvitsi 1990-luvun alussa utopian, tulevaisuusstrategian, johon uskoa. Taloudellisten ja poliittisten muutosten lisäksi pieni maa tarjosi sopivan ympäristön sekä teknologisesti että koulutuksellisesti Nokia-johtaisen menestystarinan rakentumiseen.

– Helena Tapper Kiasmassa 30.10.1999

Nokiasta on tullut synonyymi suomalaiselle teknis-kaupalliselle menestykselle. Eri puolilla maailmaa kännykkäkulttuuri vaikuttaa ihmisten elämään sekä niin julkisten kuin yksityisten tilojen ja viestintäkulttuurien muotoutumiseen. Mutta millaiselle sivistysihanteelle, etiikalle ja teknologiapoliittisille linjauksille tämä kehitys perustuu? Millainen on teknokraattien ja uuden hallitsevan luokan taloudellinen agenda?

Informaatioyhteiskunnan kysymyksiin paneutuneen Helena Tapperin (ks. esim. 1998) mielestä “[k]ansakunnat tarvitsevat tarinoita, menestyskertomuksia, joihin uskoa. Suomi on saanut omansa informaatioyhteiskunnan muodossa. Mutta olisi aika siirtyä käsittelemään kulttuurin ja elämänlaadun kysymyksiä. Millainen kansakunta, sellainen kulttuuri. Millainen kultturi ja yhteiskunta, sellainen media. Media on kansakunnan tarinoiden kertoja. Nyt suomalainen media on omistautunut teknologiajohtaisen menestyskertomuksen jatkuvaan toistoon.”

TEMP-laboratorion Linux-maa/Nokia-tasavalta -viikon tavoitteena oli globalisaatiota, informaatioyhteiskuntaa ja uusmedian kulttuurisia ulottuvuuksia koskeva intensiivinen debatti. Oma keskeinen ja luonnollinen kysymyksensä liittyi multimedia- ja kännykkäkulttuurin keskeisyyteen suomalaisessa viestintäkulttuurissa. On jo klisee todeta, että maana ja käyttökulttuurina Suomi edustaa konekulttuurin eturintamaa, *teknologista avantgardea*. Niin ikään on tullut miltei rutiiniksi kutsua Suomea paitsi ultramoderniksi yhteiskunnaksi myös informaatio- ja viestintäteknologian (ICT) edelläkävijämaaksi. Tätä taustaa vasten on luonnollista, että elektronisen kulttuurin *Wired*-lehti käsitteli Suomea vastikään kahdesta erillisestä mutta toisilleen läheistä sukua olevasta näkökulmasta. Nämä teemat olivat avoimen koodin levittämiseen perustuva Linux-käyttöjärjestelmä sekä Nokia (*Wiredin* syyskuun numero sisälsi peräti 17 sivua “Nokia-hypeä”).

Tutkimustyö ja teknologiakriittinen ote Kiasmassa keskittyivät mm. seuraavien aspektien ja teema-alueiden pohtimiseen: (1) yritykseen kartoittaa suomalaisen ICT-sektorin (Nokia, Sonera jne.) avainpelureiden taloudelliset ja yhteiskuntapoliittiset suhteet, (2) Linux-päivään, jossa analysoitiin ja keskusteltiin Linuxin ja yleisemminkin ilmaisen ohjelmistotuotteen taloudellisesta, poliittisesta ja kulttuurisesta merkityksestä (keskustelu käytiin ohjaaja Hannu Puttosen videoalustuksen pohjalta), (3) teknologinen osio, joka käsitteli synergiaa (integraatio, konvergenssi) eri teollisuusalojen välillä sekä standardeihin ja omistusoikeuteen liittyviä kysymyksiä sekä (4) media-, kulttuuri- ja yhteiskuntakriittinen osio, jossa filosofi Hegeliä mukaillen “käsitteet pantiin koetukselle”.

Linux/Nokia-viikon eräänlaisena loppuhuijennuksena järjestettiin Kiasmassa 30.10.1999 yleisölle avoin keskustelutilaisuus “Media, millennium, Zeitgeist. Kriittisiä näkökulmia informaatioyhteiskuntaan”. Tilaisuuden kutsussa lauantai-ilta-päivän tavoitteet kiteytettiin seuraavasti:

Aika ja ajan henki? Media, teknologia ja arvot? Onko viime vuosien innostunut ja tulevaisuusoptimistinen puhe “tietoyhteiskunnasta” perusteltu? Onko suomalainen kulttuuri unohtanut klassiset humanistiset ja esteettiset ihanteet keskittyessään teknokraattisen “Nokia-Suomen” rakentamiseen? Avautuuko kol-

mas vuosituhat eteemme utopioiden vai anti-utopioiden kautta? Millaisia eettisiä ja kulttuurifilosofisia kysymyksiä nykykehitys herättää? Entä uuden teknologian laadulliset muutosvaikutukset?

Päätösdebatin oli tarkoitus olla kriittinen ja keskusteluorientoitunut summaus TEMP-viikon keskeisistä teemoista, ajatuksista ja tuloksista. Alustajiksi tilaisuuteen oli kutsuttu seuraavat henkilöt: filosofi, FT Pekka Himanen (Helsingin yliopisto), lehtori, FT Kari Kallioniemi (Turun yliopisto), professori, YTT Tarmo Malmberg (Vaasan yliopisto), tutkija, FT Ilkka Mäyrä (Tampereen yliopisto), tutkija, valt.lis. Helena Tapper (Helsingin yliopisto) sekä professori, FT Mauri Ylä-Kotola (Lapin yliopisto). Kallioniemi joutui sairauden vuoksi perumaan osanottonsa, mitä on pidettävä menetyksenä mm. populaarikulttuuria koskevien näkökulmien kanalta.

Kiasman keskustelutilaisuutta hallitsi varsinkin aluksi klassiseksi luonnehdittava väittely siitä, jakautuuko informaatioyhteiskunta uusiin luokkiin: tietotekniikalle vieraantuneeseen paikalliseen proletariaattiin, sähköpostiin ja surffailuun sopeutuvaan keskiluokkaan sekä globaaliin hyperporvaristoon. Mm. Tapper toteasi odottavansa vastausta siihen, millaisin arvoin, riskein ja panostuksin Suomi siirtyy uudelle vuosituhatkannalle:

Nyt visio näyttää kansakunnan kahtiajakoa: lottokansa tv-ruutujen äärellä ja kosmopoliitti nettiväki surffaamassa verkossa. Kohtaavatko he toisensa edes virtuaalisesti? Mitkä asiat edustavat yhteisyyttä ja yhteisöllisyyttä uuden vuosituhatkannan alkaessa? Ovatko kosmopoliitit teknologia-asiantuntijat se eliitti, joka johtaa maailman kehitystä, kun pörssikurssit ovat ensin sanelleet kehityksen suunnan [...]. Mikä on valtion ja poliittisen päätöksenteon merkitys tässä ympäristössä?

Kysymystä kansallisvaltion roolista ja merkityksestä on sivuttu lukuisissa mm. globalisaatiota koskevissa viimeaikaisissa puheenvuoroissa (esim. Beck 1999; Alasuutari & Ruuska 1999; Inkinen 1999b, 1999c). Kysymys on yhä keskeisempi myös (pohjoismaisen) kansalais- ja hyvinvointiyhteiskunnan periaatteiden kannalta. Tarmo Malmberg viittasi omassa alustuksessaan tavoilleen uskollisena historiaan – tällä kertaa J. V. Snellmaniin (1806-81). Malmbergin mielestä on havainnollista verrata kahta suomalaista tietoyhteiskuntastrategiaa – nimittäin Snellmanin 1840-luvulla esittämää sekä opetusministeriön muistioissa ja asiakirjoissa (esim. *Kulttuurinen tietoyhteiskunta*, [1996] ja *Viestintäalan koulutuksen kehittämistarpeet*, [1997]) viime vuosina esitettyä. Malmbergin mukaan

tietoyhteiskunnan ideana, sellaisena kuin se meille välittyy Sokrateesta Kantin kautta, on yhteiskunnan ohjaus tiedon avulla. Sellaisena se edustaa valistuksen pitkää projektia länsimaisessa kulttuurissa. Snellmanilla tietoyhteiskunta toteutetaan kolmen välineen tai median avulla, jotka ovat sanomalehti, kirjallisuus ja yliopisto. Sanomalehti toteuttaa julkisen mielipiteen, joka on välttämätön suomalaisen yhteiskunnan itsetietoisuuden kannalta. Suomenkielinen kirjallisuus toteuttaa kulttuurin kypsymisen, joka edellyttää omalla kielellä saatua ilmaisua. Yliopisto valmistaa viimein yhteiskuntaa varten ihmisiä, joissa yhdistyvät henkilökohtaisesti omaksuttu ja tiedon tradition koetteluun avulla saatu vakaumus yhteisen hyvän edistämisestä.

Kuten Malmberg osuvasti ja ironisesti totesi, poikkeaa opetusministeriön ym. keskusvirastojen asiakirjojen näkemys drastisesti snellmanilaisista sivistysihanteista ja -linjauksista. Sanomalehden ja muiden medioiden kehitystä eivät enää näytä ohjaavan yhteiskunnalliset ihanteet vaan medioiden tekninen integraatio. Yli-



päätään näkökulma kansalliseen kulttuuriin (esim. kirjallisuuteen) on teknologinen, taloudellinen tai molempia. Yliopiston tärkeimpänä tehtävänä on puolestaan palvella kilpailuvaltiota, joka ei kaipaa itsenäisiä persoonallisuuksia vaan ulkoajautuvia projektitutkijoita. Malmbergin summaus: "Onko tarpeen kysyä, kumpi strategia on houkuttelevampi?"

Hallitusten ja keskusvirastojen viime vuosina laatimia strategioita (mm. *Bangemann report*, 1994 sekä OPM:n *Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategia*, 1995) sivuttiin hanakasti keskustelun eri vaiheissa. Mauri Ylä-Kotola huomautti em. poliittis-hallinnollista papereista tulleen "korkeaveisun", jota nöyrästi ja sokeasti kunnioitetaan. Hän piti viimeaikaista keskustelua tältä osin myös ristiriitaisena. Yhtäältä korostetaan valtiovallan ja kansalaisyhteiskunnan merkityksen vähenemistä; toisaalta ministeriöiden asiakirjat ja "bullat" näyttävät muodostavan niin periaatteellisen keskustelun kuin pragmaattisen päätöksenteon ja rahanjaon perustan. Ylä-Kotola kiinnitti myös huomiota uusmedian viimeaikaisiin kehityslinjoihin kuten virtuaaliympäristöihin ja "bioparadigmaan" sekä niiden rooliin kansalaisten arkea muovaavina sosiaalisina konteksteina.

"Suuri kertomus on palannut", oli Helena Tapperin keskeinen viesti Kiasmassa. Koko 1990-luvun niin kulttuurin tutkijat kuin yhteiskuntatieteilijät ovat todistelleet suurten kertomusten ja historian päättymistä. Tässä todistelussa niin todellisuus kuin yhteiskunta on käsitetty mosaiikkimaisena; ajan ja paikan suhteiden on ajateltu muotoutuneen uudelleen ja todellisuudesta tulleen sekä monikerroksellista että alati muuttuvaa. Todellisuus on tällaisessa ymmärryksessä jokin, joka pirstoutuu "hypermaailman" kaleidoskooppimaisten linkkien mereen.

Ajatustenvaihtoa keskustelutilaisuudessa käytiin paikoin hyvinkin intensiivisesti paitsi globalisaatioon myös digitaalioptimismiin ja teknologiseen determinismiin viitaten. Tapperin mielestä olennaista uuden, utooppisen Suuren Kertomuksen rakentamisessa on se, että keskeinen muutostekijä *ei ole ihminen* vaan *teknologia*. Tieto- ja viestintäteknikan väitetään olevan keskeinen maailman muutosta katalysoiva tekijä. Myös taloudellisten, kulttuuristen ja yhteiskunnallisten murrosten sanotaan pohjautuvan siihen.

Niin viimeaikaisessa akateemisessa teoretisoinnissa kuin yleisemmässä kulttuurikeskustelussa on käynyt ilmeiseksi *kriittisen* aikalaisdiagnoosin tarve. Onkin oireellista, että niin Tarmo Malmbergin kuin Pekka Himasen puheenvuoroissa viitattiin Manuel Castellsiin. Niin tuotantonsa (1996, 1997, 1998) kuin henkilöhistoriansa puolesta Castells tuntuu uskottavalta verkottuvan, monikulttuurisen maailman kommentoijalta. Syntyjään katalonialaisen mutta niin henkisesti kuin fyysisesti kosmopoliitin (pakeni Francoa 60-luvulla Ranskaan; siirtyi 80-luvulla Kaliforniaan; luennoi tätä nykyä aktiivisesti ympäri maailmaa) Castellsin tavoitteena on ollut *kokonaissynteesiin tähtäävä aikalaisdiagnoosi*, joka huomioi globalisaation, digitalisaation ja informationalismien yhteiskunnalliset muutosvaikutukset (vrt. Inkinen 1999c).

Omassa alustuksessaan Himanen mainitsi lyhyesti yhteistyöstään Castellsin kanssa, sivusi yritysmaailman arvoja ja paradokseja sekä kiinnitti huomiota kella-reista ja autotalleista nousevaan "Linux-henkeen" ja hakkerieetokseen. Lukuisia ruohonjuuritasolta nousevia hankkeita (vrt. Inkinen & Salmi 1996) luonnehtivat paitsi vaihtoehtokulttuurinen ja (semi)anarkistinen henki myös yleinen innostus ja tulevaisuususkko. Postmodernille ajalle ominaisesti kaupallisia ja epäkaupallisia intressejä ei välttämättä koeta näissä yhteisöissä toisilleen vastakkaisina. Ilkka Mäyrä (vrt. Mäyrä & Järvinen 1999) kiteyttikin "epäpuhdasta mediakulttuuria" koskevia huomioitaan seuraavasti:

- Yksiuolotteisten tieto- tai informaatiolinjausten sijaan kulttuurisesta tilanteestamme kannattaa ajatella monikerroksisuuden ja sekoittumisen termein. Yh-

teiskunnassamme elää ihmisiä, joiden ajattelussa vaikuttaa edelleen voimakkaasti maatalousyhteiskunta tai teollisuusyhteiskunta, siinä missä nuorempaa polvea, jolle informaatioyhteiskunnan linjausten monet tavoitteet ovat jo arkipäivää.

- Todellisuuksia on monia ja ne liittyvät kunkin ihmisen elämän todellisuuteen ja kokonaisuuteen. Teknologiakeksien ajattelun sijaan kannattaa pohtia mahdollisuuksia "epäpuhtaaseen mediakulttuuriin". Sen piirissä hyväksyttäisiin joustavasti erilaisia tapoja ajatella ja sen pohja olisi aidosti monikulttuurinen.

- Tällaisen ajattelun apuna voi käyttää "hybridin" käsitettä. Jokainen meistä on jonkinlaisten törmäysten ja sekoittumisien lopputulos: ajatteluamme muoavaat vaikutteet eivät tule yhdestä lähteestä.

- Elävä mediakulttuuri vastaa tällaiseen seka-aineisuusuteen kehittämällä tarpeen mukaan "mediahybridejä", perinteisiä ja uusia medioita yhdistäviä mediakulttuurin muotoja.

- Uusi teknologia ei ehkä ole aina ihmiselle "laajentuma", jotain mikä parantaa elämää ja olemista, vaan myös "proteesi": jonkinlainen korvike tai liittäminen. Täten siihen liittyy sekä myönteisiä potentiaaleja että (varsinkin teknologiaan addiktoitumisessa) oman aikamme ja elämänmuotomme oireilua.

- Keskeisenä voidaan pitää myös *empowerment*-käsitettä ja käytännön peruskysymystä siitä kuinka uusi teknologia saadaan aidosti lisäämään erilaisten ihmisten toimintakykyisyyttä ja sisäisen voiman tunnetta. Yhtenä esimerkkinä voi tarjota teknisesti yksinkertaisten ratkaisujen käyttöä. Jonkinasteinen "retro-teknoestetikka" voi tuottaa mielenkiintoisempaa ja vapautuneempaa mediakulttuuria kuin viimeisimpien työkalujen automaattinen käyttöönotto ja pinnistely teknologian perässä juokseminen.

On TEMP-viikkoja koskevan loppukommentin aika. Kuvalle, äänelle ja gutenbergilaiselle tekstille – sekä näiden yhdistelmälle; so. *multimedialle* – perustuvan median saavuttaessa yhä hallitsemamman aseman kulttuurissa tulee multimediaalisten viestien tulkinta, dekodaus ja *ymmärtäminen* entistä tärkeämmäksi. Yleissivistyksen alkuperäiseen määrittelyyn keskeisenä sisältyvä esteettinen elementti saa näin uutta sisältöä ja sen merkitys korostuu.

On myös nähtävissä, että tietokoneverkkojen ja hypermedian vaikutukset ulottuvat lähivuosina kaikille elämänalueille ja koskevat lähes kaikkia ihmisiä; heitäkin jotka eivät suoranaisesti ole niiden kanssa tekemisissä tai niistä kiinnostuneita. Nykyistä uusmedian sisältötuotantoa on kuitenkin pidettävä korkeintaan tyydyttävänä. Ensimmäinen kritiikki kohdistuu verkkojen ja romppujen sisältöpainotuksiin; ne kun edustavat (esim. kirjamediaan verrattuna) suurimmaksi osaksi sivistysarvoltaan kyseenalaisia edutainment, infotainment ja tittytainment -sovelluksia.

Toinen kritiikki koskee uusmediakulttuurin esitysmuotoja ja narratologiaa. Mallit uuden median sovelluksiin on etsitty rajoittuneesti mm. kirja- ja elokuvakulttuurin piiristä. Varsinkin hypermediatöiden linkkirakenteet ovat jääneet usein puumaisiksi ja mielikuvitukseksi. Voidaankin nähdä, että kaikesta innostuksesta ja ylitsepursuavasta "hype-diskurssista" huolimatta on uuden median käsikirjoittaminen tapahtunut edelleen Aristoteleen *Runousopin* mukaan.

Artikkelin sitaattit TEMP-viikkojen puheenvuoroista ja sähköpostiviesteistä, Liisa Vähäkylän kokoaman TEMP-päätösnäyttelyn seinäteksteistä sekä Kiasman tabloid-julkaisusta TEMP - temporary media lab (1999; julkaisun tekstit Geert Lovink; suomennos Sam Inkinen).

## Verkkolähteitä ja yhteystietoja

<http://temp.kiasma.fi>  
<http://www.an.org/tmp>  
<http://www.katastro.fi/temp>  
<http://eko.katastro.fi>  
Toni Alatalo [toni@an.org](mailto:toni@an.org)  
Mikael Böök [book@kaapeli.fi](mailto:book@kaapeli.fi)  
Sam Inkinen [sam@uwasa.fi](mailto:sam@uwasa.fi)  
Seppo Koskela [kslvidsk@kaapeli.fi](mailto:kslvidsk@kaapeli.fi)  
Geert Lovink [geert@xs4all.nl](mailto:geert@xs4all.nl)  
Perttu Rastas [perttu.rastas@kiasma.fi](mailto:perttu.rastas@kiasma.fi)  
Rasa Smite [rasa@parks.lv](mailto:rasa@parks.lv)  
Liisa Vähäkylä [liisa@kaapeli.fi](mailto:liisa@kaapeli.fi)

## Kirjallisuutta

- Agentur Bilwet (1994)  
Der Datendandy. Über Medien, New Age und Technokultur. Mannheim: Bollman Verlag.
- Alasuutari, Pertti & Ruuska, Petri (1999)  
Post-patria? Globalisaation kulttuuri Suomessa. Tampere: Vastapaino.
- Beck, Ulrich (1999) [1997]  
Mitä globalisaatio on? Virhekäsityksiä ja poliittisia vastauksia. Tampere: Vastapaino.
- Bey, Hakim (1991)  
T.A.Z., The Temporary Autonomous Zone. Ontological Anarchy, Poetic Terrorism. New York: Autonomedia.
- Castells, Manuel (1996)  
The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture, vol. I. Malden, MA/Oxford: Blackwell Publishers.
- Castells, Manuel (1997)  
The Power of Identity. The Information Age: Economy, Society and Culture, vol. II. Malden, MA/Oxford: Blackwell Publishers.
- Castells, Manuel (1998)  
End of Millennium. The Information Age: Economy, Society and Culture, vol. III. Malden, MA/Oxford: Blackwell Publishers.
- Huysen, Andreas (1988) [1986]  
After the Great Divide. Modernism, Mass Culture, Postmodernism. London: MacMillan Press.
- Inkinen, Sam (1999a)  
The Internet, "Data Highways" and the Information Society. A Comment on the Rhetoric of the Electronic Sublime. Teoksessa Inkinen, Sam (ed.), Mediapolis. Aspects of Texts, Hypertexts and Multimedial Communication, 243-290. Berlin & New York: Walter de Gruyter.
- Inkinen, Sam (1999b)  
Media, sukupolvet, Zeitgeist. Johdatus "globaalia sukupolvea" ja "verkkosukupolvea" koskevaan aikalaiskeskusteluun. Teoksessa Inkinen, Sam & Ylä-Kotola, Mauri (toim.), Mediatieteen kysymyksiä 3. Kirjoituksia mediakulttuurista, 899-966. Rovaniemi: Lapin yliopisto, taiteiden tiedekunta. Mediatieteen julkaisuja C2.
- Inkinen, Sam (1999c)  
Globalisaatio, digitalisaatio ja "ajan henki". Lähtökohtia vuosituuhannen vaihteen aikalaisdiagnosille". Teoksessa Järvinen, Aki & Mäyrä, Ilkka (toim.), Johdatus digitaaliseen kulttuuriin, 51-72. Tampere: Vastapaino.
- Inkinen, Sam & Salmi, Markku (1996)  
Media aseena ja työkaluna. Hakkereita, teknohippejä ja koneromantiikkaa uuden median verkoissa. Teoksessa Tarkka, Minna & Hintikka, Kari A. & Mäkelä, Asko (toim.), Johdatus uuteen mediaan, 85-106. Helsinki: Edita.
- Lovink, Geert (1996)  
Data-dandy ja omavaltainen media. Teoksessa Tarkka, Minna & Hintikka, Kari A. & Mäkelä, Asko (toim.), Johdatus uuteen mediaan, 64-84. Helsinki: Edita.
- Lovink, Geert (1997)  
Civil Society, Fanaticism, and Digital Reality. An Interview with Slavoj Žižek. Teoksessa Kroker, Arthur & Kroker, Marilouise (eds), Digital Delirium, 64-72. Montréal: New World Perspectives.
- Pöppönen, Hannu (1999)  
Balkania on tulevaisuuden mielentila. Helsingin Sanomat 23.10.99, C7.
- Rheingold, Howard (1992)  
Tietoverkot ja demokratia. (Haastattelija Erkki Huhtamo). Teoksessa Mäkelä, Tapio & Väisänen, Minna (toim.), Virtual Zone, 104-111. Haastattelija Erkki Huhtamo. Turku: Turun yliopiston ylioppilaskunta.
- Rheingold, Howard (1993)  
The Virtual Community. Homesteading on the Electronic Frontier. Reading, MA et al.: Addison-Wesley.
- Tapper, Helena (1998)  
Tietoyhteiskunta ja kansalainen. Teoksessa Seppänen, Rauno (toim.), Tietoyhteiskunnan harha, 13-29. Kuopio: Kustannusosakeyhtiö Pujjo.
- Zimmerli, Walther Christoph (1990)  
Auf dem Weg zur mediengesteuerten Gesellschaft. Zur 'Zukunft' von Kommunikation und Informationsverarbeitung. Teoksessa Koch, Hans-Albrecht & Krup-Ebert, Agnes (Hg.), Welt der Information. Wissen und Wissensvermittlung in Geschichte und Gegenwart, 204-211. Stuttgart: Metzler.