

Hannu Eerikäinen

Broadcasting-järjestelmä, mediateknologian muutos ja vastatelevison utopia

Osa 2¹

Kesällä 1992 saattoivat 3sat-kanavan katsojat siirtyä vastaanottimiensa kautta ajan ja paikan rajat ylittävään yhteiseen telekommunikaatiotilaan, jonka toiminta-ajatuksena oli monensuuntainen viestien vaihto. Päivittäin tässä elektronisessa tilassa sinkoili maasta toiseen loputtomasti toistuvia "haloo-haloo"-kutsuja, joista joihinkin joku vastasi jossakin, mutta joista yhtä monen kohtalona oli jäädä vaille vastausta, kaikumaan tyhjään avaruuteen. Puhelinäänen lisäksi näiden yhteydenottoyritysten ja toisiinsa sekoittuvien keskustelunpätkien kosketuspintana/käyttöliittymänä toimi tv-kuva, eräänlainen tietokone-, multimedia- ja televisioruudun yhdistelmä, jonka mosaiikkipinnalla yhdistyivät toisiinsa teksti, videokuva ja tietokoneanimaatio.

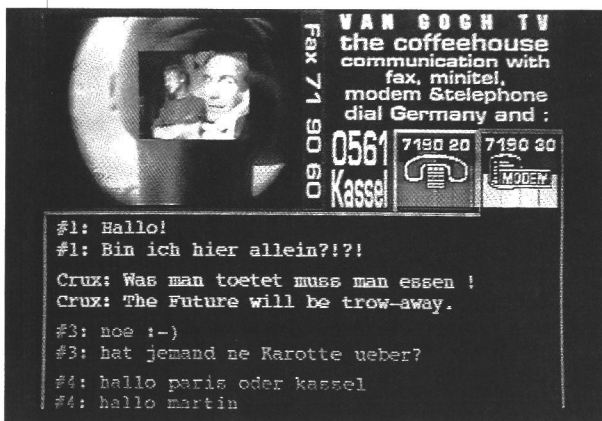
Piazza virtuale, saksalaisen Van Gogh TV:n (jonka taustalla on Hampurissa toimiva Ponton European Media Art Lab)¹ Kasselin 9. *documenta*-taidetaughtumaan tuottama tv-kokeilu, konkretisoi vuorovaikutteisen television ajatusta esittelemällä yhden mahdollisuuden, television ja puhelimen yhdistelmän, eräänlaisen tv-puhelimen (tai puhelin-tv:n).² Samalla se havainnollisti vuorovaikutteisuuden ongelmia, jotka johtuvat osin teknis-käytännöllisistä, osin vuorovaikutusmuotoihin ja katsojien kulttuuriin valmiuksiin liittyvistä syistä. Ennalta tuotun, valmiin tv-ohjelman tilalla - vaikkakin 3sat-

kanavan normaalin ohjelmavirran osaksi kontekstualisoituna - oli katsojien aloitteiden varassa etenevä ennakoimaton vuoropuhelu. Kuitenkin kytkentävaikeuksien ja tilanteen outouden vuoksi tämä monensuuntainen yhteydenpito hajosi tuon tuosta sekavaksi kuvien ja äänien sumaksi, jossa representiivien, merkityksellisten esitysten sijasta ajalehti merkitystä tai ainakin selitystä vaille jääviä ilmaisun sirpaleita, kuin televisuaalisia kuva-arvoituksia. Näin viestinnällinen vuorovaikutus, molemminpuolista ymmärrystä lisäävä ajatustenvaihto, ohentui usein pelkäksi signaalien vaihdoksi, merkinantoyhteydeksi.

Tästä huolimatta ehkä olennaisinta koko projektissa kuitenkin oli, että siinä käytettiin broadcasting-järjestelmää ja sen puitteissa kehitettyä tv-tekniologiaa tavalla, joka viittasi sekä tämän järjestelmän historiaan että sen rinnalla kehittyvien uusien mediamuotojen tulevaisuuteen: *Piazza Virtuale* oli telekommunikaation³ luoma kohtauspaikka. Siinä yksisuuntaisen lähettämisen (transmission) tilalle pyrittiin luomaan kaksisuuntainen viestintä, kommunikaatio alkuperäisessä merkityksessään. Tällaisena Kasselin kokeilu toi konkreettisesti esiin jo nykyiseen teknologiaan kätkeytyviä mahdollisuuksia.

Perustekniikaltaan *Piazza virtuale* merkitsi television, puhelimen ja satelliitin yhdistämistä reaaliaikaiseksi ääni- ja kuvayhteyksien verkostoksi, jonka toiminta-ajatuksena oli katsojien osallistuminen, kokeilun tunnuksen mukaan: *Fernsehen zum*

¹ Artikkelin ensimmäinen osa on julkaistu *Lähikuvan* Broadcasting-numerossa 1/1992.



Satunnainen harhailija Piazza Virtualen vuorovaikutteisessa mediatilassa: "Olenko täällä yksin?".

Mitmachen. Verkoston keskus, jossa viestit koottiin ja käsiteltiin ja josta ne lähetettiin, sijaitsi Kasselissa. "Teletorin" kaltaiselle kohtauspaikalle pyrkivät katsojat saattoivat ottaa yhteyttä keskukseseen tavallisella puhelimella, kuvapuhelimella, modeemilla tai telefaksilla. Tämän lisäksi eri puolilla maailmaa (USA, Japani, Itä-Eurooppa) sijaitsevat *piazzetta* eli "pikkutorit" välittivät osallistujista videokuvaa, jota lähetti myös Kasselin näyttelytilaan sijoitettu kamera.



Kohtauspaikkana globaalinen "telekahvila".

Kohtauspaikka oli auki kesäkuun puolivälistä syyskuun loppupuolelle puolitoista tuntia päivittäin, jolloin ihmiset eri maista saattoivat keskustella keskenään, kirjoittaa tv-ruutuun huomioitaan ja mietteitään, piirtää paint-box-kuvioita, tuottaa kotipuhelimen näppäinten ja keskuksen tietokoneen avulla "musiikkia" - ja huudella haloota tutuille ja tuntemattomille. Saksankielisten maiden yhteisen satelliittikanavan, 3satin kautta *Piazza virtuale* leivittäytyi - periaatteessa - globaaliksi media-avaruudeksi, *audiovisuaaliseksi teletilaksi*, jossa

Brechtin radio-utopian tavoin - periaatteessa - jokainen lähettäjä oli myös vastaanottaja ja jokainen vastaanottaja myös tuottaja.

Tekikö Kasselin kokeilu tavallisesta televisiosta yhdellä iskulla vanhanaikaisen? Merkitsikö se, että vastatelevision utopia, ajatus televisiosta yhteisöllisenä, monensuuntaisena ja ilmaiseen käyttöoikeuteen perustuvana vuorovaikutteisena mediana, astui yhden askelen lähemmäksi toteutumistaan, vieläpä suuressa mittakaavassa, globaalina satelliittivuorovaikutuksena? Kun kerran voimme telekommunikaatioverkon avulla keskustella kaikkien kanssa välittömästi ja samanaikaisesti, mihin enää tarvitsemme välikäsiä, nykyisiä tv-yhtiöitä, kanavia ja ohjelmia? Onko mediateknologian kehitys saattanut broadcasting-järjestelmän lopullisesti tiensä päähän ja avannut pääsyn "maailmankylään"? Lähes taianomaiseksi termiksi muodostuneen interaktiivisuuden lisäksi nämä kysymykset kytkeytyvät - tai pikemminkin kytketään - yhä useammin virtuaalisuuden käsitteeseen (mitä kuvastaa myös *Piazza virtuale*). Millä tavoin uusi teknologia lisää/muuttaa kommunikaation vuorovaikutteisuutta? Mitä itse asiassa on uuden teknologian luoma mediatodellisuus, joka ei ole olemassa todellisesti vaan virtuaalisesti (mahdollisesti, näennäisesti), mutta silti tosiasiallisesti ja todentuntuisesti, telereaalisesti?⁴

Tarkastelen seuraavassa näitä kysymyksiä historiallisessa perspektiivissä erittelemällä television liittyvän mediateknologian muutosta, videon kehitysvaiheita, ja tässä yhteydessä broadcasting-järjestelmälle vaihtoehtoisia mediamuotoja, jotka ilmentävät vastatelevision ideaa tai utopiaa.

Järjestelmän ulkopuolella vai sen ehdoilla?

Vaihtoehtoisen videon⁵ historia 1960-luvun puolivälistä 1970-luvun loppupuolelle poikkeaa monin tavoin elokuvan ja television historioista, jotka rakentuvat tuotteiden, instituutioiden ja niihin sidottujen yleisöjen vaiheista. Ensinnäkin se on uuden välineen mahdollistamien uusien ilmaisumuotojen ohella *yhteiskunnallisten liikkeiden* historiaa. Omalla elämäkäytännöllään ne merkitsivät elinvoimaista vastakohtaa modernille, hierarkioihin ja hallinnolliseen suunnitteluun perustuvalla sekä keskitetysti johdetulle "hyvinvointiyhteiskunnalle". Toiseksi, radikaali video vastusti elokuvan ja television esitysmuotojen teknokulttuuria - yhä täydellisemmän teknologian aikaansaaman illuusion ja transparenssin palvontaa. Samalla se vastaiskussa hyödynsi sumeilematta teknokraattisesti toimivan tieteen ja teollisuuden luomaa uutta teknologiaa. Kolmanneksi, vaihtoehtoisen videon historia ei ole niinkään tekijä/teoksia tai ohjelma/katsojia (muutoin kuin *videotaiteen* alueella), vaan ennen kaikkea ihmisten arkielämästä nousevan audiovisu-



Piazza Virtuale perustui puhelimen, television ja satelliitin kytkentöihin. Mike Hentz kokeilee yhteyksiä hotellihuoneessaan Riikassa.

aalisen kokemustodellisuuden ("prosessien") historiaa.⁶

Yhdessä nämä seikat merkitsevät, että videossa ja sen historiassa ei ole elokuvan ja television tavoin kysymys *spektaakkelista*, jaosta näyttämöön ja katsomoon, tai katsojan vangitsemisesta kuvien ja äänien avulla.⁷ Sen sijaan vastakulttuurisen videon pyrkimyksissä voi nähdä samantapaisia asioita kuin Brechtin eppisissä teatterissa, sen ideoissa vieraannuttamisesta ja tarkkailevasta katsojasta sekä Benjaminin näkemyksissä aktiivisesta vastaanotosta eli katsojasta asiantuntijana, kriitikkona ja tekijänä.⁸ Video pyrki elokuvalle ja televisiolle ominaisen lumoutuneen katsomisen sijaan samaan katsojan osallistumaan, myös konkreettisesti, tulemalla mukaan tuotantoon. Se merkitsi vallitsevien representaatiomuotojen (mm. kuvakerronta, jatkuvuusleikkaus, osoitustavat) purkamista ja vakiintuneiden institutionaalisten rakenteiden - kuten tuotannollinen työnjako, tekemisen ja esityksen ero, kommunikaation yksisuuntaisuus - kumoamista. Näissä pyrkimyksissä on selviä yhtäläisyyksiä vastaelokuvan projekteihin. Myös materialistisen (tai strukturalistisen) elokuvan ("filmin") ideana on elokuvaallisen esityksen itsereflektiivisyys ja välinetietoisuus (väline ja muoto sisältönä) sekä tätä kautta representaation problematisoiminen, todellisuusillusionin hajottaminen, katsojan esitykseen samastumisen estäminen ja lopulta katsoja(-aseman) politisoiminen.⁹ Samoista seikoista on omalla tahollaan kysymys myös Godardin toiminnassa ja koko anti-ilusionistisessa elokuvassa.¹⁰

Elokuvaan ja televisioon verrattuna videon teknologiaan kätkeytyvät ristiriidat eivät ole samalla

tavoin sisäsyntyisiä, itse apparaattiin liittyviä, vaan ne perustuvat videon ja tv-teknologian väliseen suhteeseen. Erityisesti tv-teknologian, ja sitä kautta koko broadcasting-järjestelmän, uusi ulottuvuus, 1960-luvulla voimakkaasti laajentunut kaapeli-tv asetti videon vastakulttuurina aivan uuteen tilanteeseen. Kävi ilmi, että videon kannalta kaapelissa ei perimmiltään ollut lainkaan kysymys tekniikasta, signaalien kuljettamisesta riippumattomasti, ohi vallitsevan tv-instituution, lähettäjältä vastaanottajalle, vaan koko videon vaihtoehtoisen luonteesta, sen riippumattomuudesta suhteessa valtakulttuuriin. Kaapeli ei merkinnyt ainoastaan videon ja tv-vastaanottimen kytkentää, vaan se merkitsi ennen kaikkea videon kytkeytymistä järjestelmään, jonka vaihtoehtoksi sitä oli alunperin pyritty kehittämään. Tämä kytkentä oli perustavalla tavalla sitovampi kuin vaihtoehtoisen videon suhde vallitsevaan tai dejärjestelmään gallerioiden, museoiden, yliopistojen, kirjastojen ja mediakeskusten puitteissa, jotka olivat vakiintuneet sen keskeiseksi toimintaympäristöksi.

Tässä suhteessa videon historia voidaan jakaa kahteen vaiheeseen: video ennen ja jälkeen kaapelin. Ensimmäisen vaiheen muodostaa videon varhaiskausi 1960-luvun puolivälistä 1970-luvun alkupuolelle eli Portapakin käyttöönotosta sen vakiintumiseen itsenäiseksi kuvaus- ja esitysjärjestelmäksi. Toisessa vaiheessa, 1970-luvun alkupuolelta nykypäiviin, videon ja kaapelin kytkennät mahdollistivat pääsyn tv-kanaville. Tärkeintä tässä jaossa on, että se tuo esiin nimenomaan vastatelevision idean kannalta kaksi luonteeltaan ja periaatteiltaan erilaista toimintatapaa suhteessa valtamediaan, televisioon.

Edelliselle vaiheelle on ominaista pyrkimys luoda täysin uusi, omintakeinen ja vapaa ilmaisumuoto. Jälkimmäinen puolestaan edustaa videon monimutkaista ja ristiriitaista sopeutumista osaksi broadcasting-järjestelmän ehdoilla toimivaa tv-kulttuuria.

Jotta tämän jaon merkitys kävisi selväksi, on syytä aivan lyhyesti hahmotella kaapelin vaiheet. Tekniikkana kaapeli otettiin käyttöön varsin varhain, itse asiassa jo ennen television läpimurtoa ja vakiintumista valtakulttuuriksi. Ensimmäiset kaapelijärjestelmät kehitettiin Yhdysvalloissa tv-signaalin jakelutiekse 1940-luvulla harvaanasutuille maaseutualueille, joilla etäisyyksien ja muiden maantieteellisten esteiden vuoksi linkkiyhteydet eivät toimineet riittävän hyvin, sekä tiheäänasutuille kaupunkialueille, joissa korkeat rakennukset saivat aikaan katveja ja häiriöitä vastaanotossa. 1950-luvulla paikalliset kaapeliyhtiöt alkoivat jakelun lisäksi ensin itse lähettää hankkimiaan ohjelmia ja myöhemmin myös tuottaa niitä. Kun valtakunnalliset tv-yhtiöt oivalsivat, että kaapeli vapautti ne rajallisten lähetystaajuuksien aiheuttamasta kanavapulasta, ne näkivät mahdollisuutensa lisätä voitojaan tarjoamalla yhä uusia kanavia. Niiden avulla yhtiöt saattoivat luoda uutta kysyntää ja laajentaa mainosmarkkinoitaan. Kaapeli-tv:n nopeaa laajenemista vauhditti 1960-luvun lopulla vakiintunut satelliittivälitys, joka entisestään lisäsi kanavien, ohjelmatarjonnan ja kaapeliverkkojen määrää. Näin kaapelista kehittyi 1960- ja 70-luvuilla network-kanaville rinnakkainen ja osin vaihtoehtoinen kaupallinen kanavajärjestelmä. Tämän seurauksena siitä kehittyi myös uusi tv-muoto, kun sekä paikalliset että valtakunnalliset yhtiöt alkoivat kilpailla katsojista kehittämällä yhä tarkemmin kohdennettuja ohjelmalveluja erilaisille yleisöryhmille.¹¹

Vaihtoehtoiselle videolle ratkaisevaa muutosta merkitsi Federal Communications Commissionin (FCC) vuonna 1972 säätämä järjestely, jonka mukaan kaapeliyhtiöiden oli avattava kanavat paikallisyhteisöjen omalle ohjelmatuotannolle. Sen myötä syntyi *Public Access* -järjestelmä, joka mahdollisti myös radikaalin videon pääsyn julkisuuteen. Tämän lisäksi tekninen kehitys toi mukanaan 70-luvun lopulla toisen tärkeän uudistuksen: kaapelin lisääntynyt signaalin siirtokyky avasi mahdollisuuden kaksisuuntaiselle, vuorovaikutteiselle tv-järjestelmälle. Tunnetuin esimerkki on Warner-Amexin QUBE, josta kuitenkin kehittyi vain lähinnä yhtiön omia kaupallisia intressejä palveleva markkinointiväline ja tv-katsojien mielikymäsiä luotaava palautejärjestelmä. Nämä seikat ovat kyllä sitäkin enemmän innostaneet tv-yhtiöitä, jotka ovat kehittäneet vuorovaikutteista kaapelia suoramyynnin palvelukseen. Niiden käyttämät ammattitermit, *response television* ja *combat advertising* kuvaavat nerokkaasti kaapelin vuorovaikutteisuuden liitty-

viä pääoman pyrkimyksiä.¹²

Siinä missä ihmisten välistä välitöntä yhteydenpitoa ja keskustelua palveleva vuorovaikutteinen kaapeli-tv on jäänyt pääasiassa kokeilujen ja mediateorian asteelle, tv-ohjelmien kaapelivälityksestä on kehittynyt parissakymmenessä vuodessa kaikkialle ulottuva monimuotoinen järjestelmä. Esimerkiksi Yhdysvalloissa kaapelista on tullut television tärkein jakelutie (yli 90 % kotitalouksista on kaapeloitu), ja vaikka se ei ole täyttänyt alkuaikojen lupausta alati lisääntyvistä vaihtoehdoista ("runsauden teknologia"), siitä on tullut valtavan ohjelmatuotannon ylläpitäjä, jopa uusien kanava- ja ohjelmatyypien luoja.¹³ Satelliittikytkentöineen kaapeli-tv on muuttanut broadcasting-järjestelmää ristiriitaisella tavalla: toisaalta se on lujittanut valtatelevisiota mahdollistamalla sen jatkuvan laajenemisen (yhä uudet kanavat, moninkertaiset ohjelma- ja mainosmarkkinat, tuotteiden kierrätys jne.). Toisaalta se on kuitenkin myös vahvistanut vastatelevision edellytyksiä vakiinnuttamalla vaihtoehtoiset, kansalaisten käyttöön tarkoitetut, kohtuuhintaiset kanavat, jotka eivät ole suoraan sidoksissa kaupallisiin ja (hallitus)poliittisiin intresseihin.¹⁴

Kaapeli-tv:n luoma uusi tilanne aiheutti sen, että videon parissa ja sen avulla toimivat taiteilijat, vastakulttuuriaktivistit ja ruohonjuuriryhmät joutuivat perusteellisesti arvioimaan uudelleen toimintansa lähtökohtia ja tavoitteita. Siten suhteesta tv-instituutioon sekä sen myötä koko vallitsevaan mediajärjestelmään ja julkisuuteen yleensä tuli vedenjakajakysymys. Edessä oli kaikkien vallitseville oloille vaihtoehtoa etsivien liikkeiden klassinen peruskysymys: onko toimittava järjestelmän ulkopuolella vain sen ehdoilla?

Videotaiteesta paikallistelevision

Ideana vastatelevision juuret ovat keskeisesti videotaiteessa (tärkeitä lähtökohtia ovat myös mm. kaksisuuntaisen tv:n ajatus 1800-luvulta lähtien samoin kuin kokeellisen elokuvan perintö), sillä sen yhteydessä artikuloitiin ensi kertaa tietoisesti ja tavoitehakisesti uuden ilmaisuvälineen suhde siihen instituutioon, jonka puitteissa sen perusteknologia oli syntynyt. Nam June Paikin ja Wolf Vostellin situationistien subversiivista ajattelutapaa ilmentävät taideprojektit olivat ottaneet hyökkäystensä kohteeksi television sekä vastaanottimena että modernin yhteiskunnan ideologisenä apparaattina.¹⁵ Martha Roslerin mukaan videotaide koki varhaisvaiheissaan "utopian hetken", jonka innoittajana olivat juuri 1960-luvun tapahtumat.¹⁶ Samalla kun taiteilijat alkoivat radikaalin mediateorian myötä kyseenalaistaa modernismiin kuuluvaa ajatusta taiteesta luovan yksilön, "taiteilijaneron" ilmaisuna, he näkivät toimintansa perustavanlaatuisena

yhteiskuntakritiikkinä, jonka väline, video, juuri mahdollisti sen, minkä *massamediat* kielsivät: vuorovaikutteisen ja monitahoisen kommunikaation. Utopistista tässä kritiikissä oli sen pyrkimys muuttaa *koko* vallitsevaa järjestelmää taiteen keinoin. Tämän taustalla oli klassisen avantgarden perusajatus yhdistää taide ja arkielämä sekä tehdä vastaanottajista tekijöitä.¹⁷

Itse asiassa video merkitsi taiteen uudelleen määrittelyä. Välineenä video sekä asetti vaatimuksia että loi mahdollisuuksia taiteen peruskäsitteiden problematisoinnille: sellaiset käsitteet kuin tekijä, teos ja vastaanottaja sekä aito ja alkuperäinen saivat videon kautta aivan uusia ulottuvuuksia, samoin kuin kysymykset taiteen ja todellisuuden suhteesta sekä taiteen lajien rajoista. Myös videon konteksti, toisaalta television välityksellä mediamaailma, toisaalta gallerioiden ja museoiden välityksellä taide- maailma - kumpikin maailma keskenään erilaisine ja ristiriitaisine toimintalogiikkoineen - loi tilanteen, jossa perinteiset käsitykset oli arvioitava uusista lähtökohdista.¹⁸

Vastatelevision idean kannalta olennaista on, millaisia uusia kommunikaation ja vuorovaikutuksen muotoja mediamaailman ja taidemaailman välillä risteilevä video on kehittänyt. Tämän kysymyksen suhteen on mahdollista erottaa ainakin kolme erilaista orientaatiota: (1) videota uutena välineenä käyttävät taiteilijat, joita yhdisti modernismin perinnön uudelleen arviointi; (2) radikaaliin yhteiskuntakritiikkiin suuntautuneet underground- ja videogerillaryhmät ja (3) osallistuvaan demokratiaan pyrkivät paikallisliikkeet ja niiden kehittämät yhteisvideoprojektit.¹⁹ Kaikkien näiden suuntausten tai ryhmittymien erilaisine lähestymistapoineen voidaan ymmärtää käyvän osittain kamppailua samasta *kulttuurisesta tilasta*, televisioruudun kautta "avautuvasta" eli television konstituioimasta maailmasta. Tässä suhteessa Michael Gitlinin kiteytys on paljon puhuva: *Whose vision is seen on television?*²⁰

(I) *Videotaiteilijat*. Välineenä video tuli taidemaailmaan tilanteessa, jossa käsitetaide, maataide, installaatiot, poptaide ym. uudet virtaukset olivat juuri kyseenalaistaneet modernismin suljetun teoskäsitteen, jolle teos oli tuote, gallerioiden ja museoiden näyttelyesine, keräilijöiden kulttiesine, tavara markkinoilla, jne. Toiseksi, nuo virtaukset olivat alkaneet korostaa taiteen prosessiluonnetta ja yhteiskunnallisia yhteyksiä. Fluxus-liike, happeningit ja performanssit pyrkivät seikoittamaan toisiinsa taiteen tekijät ja vastaanottajat.²¹ McLuhanista liikkeelle lähtenyt mediateoria suuntasi taiteilijoiden huomion kommunikaation kysymyksiin. Avantgarden piirissä televisiosta tuli keskeinen intellektuaalinen haaste, sillä tv:stä oli kehittynyt kulttuuria, maailmankuvaa ja ihmissuhteita hallitseva koneisto.

Näissä oloissa videotaiteen keskeiset lähtökohdat liittyivät alusta alkaen kommunikaation ja vuoro-

vaikutuksen problematiikkaan: ihmisen ja todellisuuden suhteisiin, yksilöiden välittömän kohtaamisen mahdollisuuksiin, teknologian ja kulttuurin vaikutusyhteyksiin sekä tätä kautta television vaihtoehtoihin muotoihin. Alkuvaiheissaan videotaide sulkikin sisäänsä mitä erilaisimmat lähestymistavat, joissa sekoittuivat taide, dokumentti, mediakritiikki ja teknologinen kokeilu. Boylen mukaan kevytvideo saapui näyttämölle juuri oikealla hetkellä, sillä tuolloin vastakulttuuri oli alkanut korostaa taiteilijan vastuuta, ja samaan aikaan uudet taidemuodot olivat häivyttämässä eroa taiteen ja kommunikaation väliltä.²² Taiteilijoita kiinnostivat yhtä hyvin videon välineominaisuudet, elektronisen kuvan ja reaaliaikaisen prosessin esteettiset ulottuvuudet kuin videon sosiaaliset ulottuvuudet.²³

Tätä problematiikkaa käsittelevät taidevideot sovelsivat erilaisia lähestymistapoja, joille oli yhteistä videon välinealueen hyödyntäminen.²⁴ Tämä tulee esille esimerkiksi Frank Gilletten teoksissa, mm. tv-kulttuuria videon avulla kommentoivassa monitori-installaatiossa *Wipe Cycle* (1969), jossa yhdeksän tv-vastaanottimen kuvaruudussa katsoja näkee toisiinsa limittyneenä meneillään olevaa ohjelmavirtaa, videokollaaseja ja oman kuvansa. Toisena esimerkkinä voidaan mainita Bruce Naumanin nauha- ja tilateokset, mm. *Live Taped Video Corridor* (1969/70), jossa katsoja kohtaa kapenevan käytävän päässä kaksi monitoria: toinen näyttää hänen liikkeitään reaaliaikaisena, toinen tyhjää käytävää nauhoitettuna. Videon välineominaisuuksia hyödyntävät myös Peter Campusin työt, mm. todellisuuden tasojen kohtaamista pohtivat, closed circuit -tekniikkaa käyttävät reaaliaikaiset tilateokset, kuten *Interface* (1972), jossa katsoja kohtaa itsensä sekä peili- että videokuvan välityksellä. Toisella tavoin kohtaamisen problematiikkaa pohtivat Vito Acconcin nauhat. Esimerkiksi *Contacts* (1971): silmät peitettyinä oleva mies yrittää ilman kosketusta tuntea naisen käden sijainnin kehonsa lähellä. Autokommunikaation kriittiseksi tarkasteluksi ymmärrettävässä *Face-Off* (1972) -videossa kuvassa näkyvä magnetofoni toistaa taiteilijan henkilökohtaisuuksissa liikkuvaa puhetta, samalla kun hän yrittää puheensa päälle huutamillaan kielloilla estää katsojaa kuulemasta liian pitkälle meneviä tunnustuksiaan.

Suoraan tv-kulttuurin merkitysten pohdintaan liittyy Douglas Davisin installaatio *Images From the Present Tense I* (1971): auki oleva, mutta kuvapuoli nurkkaan päin käännetty tv-vastaanotin - ruudun hohde seinällä ikään kuin Platonin luolan käänteisenä varjona - toimii ironisena kommenttina television asemasta kulttuurissa. Television luoman mediatodellisuuden kriittistä kommentointia edustaa Jud Yalkutin *Videotape Study No. 3* (1967), jossa presidentti Johnsonin tv-kuvaa on käsitelty osin elektronisesti, osin mekaanisesti liikuttelemalla nau-

haa edestakaisin kuvapään kohdalla. Ira Schneiderin nauhateos *More Or Less Related Incidents in Recent History* (1976) purkaa kriittisesti tv-kuvan maailmaa rinnastamalla kollaasitekniikalla mm. tv-uutisten filmi- ja videomateriaalia, jossa näkyvät 1960-luvun ristiriitaiset piirteet: Nixonin tv-kuva, uutisväläykset Vietnamista, meditoivia Hare-Krishna-nuoria, Jim Morrison konserttilavalla jne. Tämän tapaiset videotyöt viittaavat jo 1970-luvulle ominaiseen mediakriittisyyteen ja *Guerrilla-TV:n* vasta-tv-projekteihin.

(II) *Undergroundvideo ja gerilla-tv*. Siinä missä videotaide lähestyi mediamaailmaa taidemaailman lähtökohdista ja perustui yksilötaiteilijoiden ideoihin, video subversiivisen mediapolitiikan välineenä kiinnosti yhteiskunnallisesti radikalisoituneita ryhmiä, joiden toiminta perustui kollektiivisuuteen. On huomattava, että *radikaali* tässä yhteydessä ei merkitse samaa kuin perinteinen avantgarde-, vasemmisto- yms. liikkeiden radikalismi, siis yhteiskunnan muuttamista politiikan avulla, kritiikin, järjestäytyneen toiminnan, vallan valtaamisen yms. keinoin. *Guerrilla-TV:n* johtajan, Michael Shambergin määrittely kuvaa varmasti yleisemminkin vastakulttuurin videoaktivistien ajattelua: "Useimmat ihmiset ajattelevat 'radikaalin' olevan poliittista, mutta sitä me emme ole. Sen sijaan me uskomme kulttuuristen ongelmien postpoliittisiin ratkaisuihin, jotka ovat *radikaaleja* katkaistessaan yhteyden menneisyyteen."²⁵ Boylen käyttämä termi "underground-videoryhmät"²⁶ kuvaa hyvin videoradikalismien asennetta: kysymys oli oman vastakulttuurisen elämäntavan luomiseen liittyvästä pyrkimyksestä tuoda videon keinoin esille vallitsevasta poikkeavaa todellisuuskuvaa - jossa oli vaikutteita mm. surrealismista -, ei yrityksistä muuttaa yhteiskuntaa vaikuttamalla sen valtasuhteisiin. Underground halusi rikkoa virallisen kulttuurin valheellisen julkisivun ja tunkeutua todellisuuteen. Siihen se näki videon tarjoavan yhden mahdollisuuden lisää.

Tässä suhteessa underground-videon lähtökohdat olivat samantapaiset kuin monien yhteiskuntakriittisten taiteilijoiden, joille videotaide ja dokumenttivideo merkitsivät osittain samaa.²⁷ Samalla kun he tutkivat tv/videokuva-problematiikkaa, he kartoittivat television ulkopuolelleen jättämää maailmaa tekemällä esimerkiksi joko tuikitavallisten tai muutoin outojen ihmisten haastatteluja ja "muotokuvia" (drop-out-tyypit, hipit, urbaanit kiertolaiset, mustat ym.). Näihin liittyi usein myös erilaisia feedback-kokeiluja. Tällaisia olivat esimerkiksi Les Levinen tekemät "katunauhut" (street tapes), mm. *cinéma vérité*-video katupummista, *Bum* (1965) - jonka eräs myöhempi versio on Andy Mannin *One-Eyed Bum* (1974), videokeskustelu miljoonan dollarin merkityksestä. Tavallisia olivat myös underground-elämäntyylin tallennukset (mm. kuvaukset huumetripeistä ja vapaan seksin kommuuneista)

samoin kuin spontaanit katukuvaukset (mm. Paul Ryanin nauhat, joiden ideana oli vain kuvata odotetaan jotakin tapahtuvan) ja yhteiskunnallisesti virittyneet ruohonjuuriliikkeiden dokumentointit (mm. poliittiset väittelyt, mielenosoitukset, katu-teatteritapahtumat, happeningit ym.). Joidenkin videoiden tekotapaan olivat vaikuttaneet meditaatiotekniikat (esim. tai-chi) tai huumekuvasto. Tuolloin myös syntyi uusi lajityyppi, *video erotica*.

Undergroundvideolle oli ominaista prosessiluonne - joka usein merkitsi vain satunnaisesti kuvattua ja teknisten puutteiden vuoksi leikkaamatonta nauhaa - ja *cinéma véritéä* muistuttava suora kuvausote. Monissa projekteissa hyödynnettiin videon erityisluonnetta, tallennuksien ja reaaliaikaisten monitorien sekoitusta, välitöntä katselumahdollisuutta ja sen kuvauskohteille tarjoamaa tilaisuutta kommentoida kuvattua aineistoa. Tällaisia olivat esimerkiksi Skip Sweeneyn ja *Video Free American* avantgardeteatterin puitteissa toteutetut videoympäristöt (kamerat, monitorit ja tila reaaliaikaisessa yhteydessä) sekä saman ryhmän yhdessä Arthur Ginsbergin kanssa tekemä dokumentaarinen multimonitori-muotokuva pornokuningattaresta ja hänen biseksuaalisesta huumeaddikti-miehestään, *The Continuing Story of Carel and Fred*. Toisissa käytettiin elävän vuorovaikutustapahtuman ja videon yhdistelyä. Esimerkiksi *People's Video Theater* sekoitti sosiaalista muutosta ajaviin tapahtumiin keskustelua yllyttäviä tallenteita, ja *Global Village* loi suljetun piirin (closed circuit) videoteatterin undergroundesityksiä varten. Tällaiset kuvaus- ja esitystilanteet merkitsivät usein myös broadcast-tv:n katsojasuhteen kriittistä purkamista.

Nämä ja muut vastaavat ryhmät, kuten *Video-freex*, *Ant Farm*, *Videofreaks* ja *Raindance*., alkoivat kuitenkin *Guerrilla-TV:n* aloitteesta kehittää videoprojekteja, joissa pyrittiin undergroundin taiteellista yksilöradikalismia laajempiin yhteyksiin. Niiden ajatuksena oli osoittaa, että broadcasting-järjestelmän varassa toimiva hierarkkinen, yksisuuntainen ja massayleisöä ylhäältä puhutteleva tv-instituutio oli omaan kuvaruudun todellisuuteensa eristäytynyt maailma, jonka yhteydet arkitodellisuuteen olivat enemmänkin fiktiivisiä kuin reaalisia. Lisäksi haluttiin näyttää, että Portapakin avulla luotu "video-tv" pystyi liikkumaan katsojien omassa maailmassa, solmimaan eri ryhmien ja yhteisöjen välisiä vuorovaikutusyhteyksiä sekä liittämään taiteen prosessit arkipäivän tapahtumiin. Tiennäyttäjänä toimi Michael Shambergin ajatus, jonka mukaan broadcast-tv:ssä toimittaja asettuu ihmisjoukkojen yläpuolelle selostamaan tapahtumia, kun taas Portapakilla varustettu gerillaryhmä liikkuu ihmisten keskellä ja antaa heidän puhua puolestaan.²⁸

Esikuvan asemaan nousseena esimerkkinä Shambergin gerilla-ajattelun toimivuudesta olivat kaksi *Top Value Televisionin* (T VTV:n) tuottamaa video-

dokumenttia, *The World's Largest TV Studio* (1972) ja *Four More Years* (1972). Ne päätyivät vaihtoelinten kaapeli-tv-esitysten jälkeen lopulta network-kanaville - ja osoittivat samalla miten järjestelmä kesyttää vastustajansa: kaapeli-tv:n työllistämät *TVTV:n* gerillat vaihtoivat ennen pitkää ajatuksensa broadcasting-järjestelmän kaatamisesta pyrkimykseen muuttaa sitä sisältä päin.²⁹ Molemmat produktiot liikkui amerikkalaisen vaalisirkuksen keskellä. Niistä ensimmäinen oli leikekirjaa muistuttava videokooite presidentin vaaleihin liittyvän Demokraattisen puolueen puoluekokouksen tapahtumista Miamiassa. Toinen taas oli uuden journalismin gonzo-ajattelun mukainen epäkunnioittava ja objektiivisuudesta vähät välittävä, mutta juuri siksi analyttinen paljastus Nixonia valitsemaan kokoonnuneesta Republikaanien kokouksesta. Tässä videodokumentissa *TVTV* hyödyntää täydellisesti Portapakin ominaisuuksia, huomaamattomuutta, välittömyyttä, tv-kameroista poikkeavaa epävirallisuutta, ja onnistuu spontaanisti kokousväen keskuudessa tekemissään haastatteluissa ja tilannekuvauksissa tavoittamaan läheltä nähtynä amerikkalaisen konservatismiin poliittisen ontouden ja sen surrealismia lähenevän naurettavuuden. Kodin tv-ruudusta nähtynä *For More Years* oli varmasti hätkähdyttävä kokemus tavanomaisen broadcast-ohjelmiston lomassa. Juuri sellaisena se osoitti uuteen teknologiaan, videoon ja kaapeliin, sisältyvän radikaalin ja jopa kumouksellisen potentiaalin.

Shambergin analysoiman gerilla-tv vs. broadcast-tv -asetelman taustalla oli teknologian ja vallan suhteita koskeva oivallus: koska hallitus käyttää high-tech-välineitä kansalaisten salaiseen valvontaan, gerillojen tehtävänä on kehittää *counter-tech*-välineet hallituksen paljastamiseksi. Video ja vastatv olivat tämän strategian ulottamista julkisuuteen, tv-ruutuun. Tavoitteena oli *Media-Amerikka*, ruohonjuuri-teknologian avulla näkyväksi - läpinäkyväksi - tehty avoin yhteiskunta.³⁰ Käytännössä nämä Shambergin ajatukset osoittautuivat tietysti toivekuviksi, sillä vastassa oli ylivoimainen vastustaja, teknologian, talouden ja politiikan valtarakenteiden ylläpitämä moderni panoptikon, broadcasting-järjestelmä. Sen edessä gerillat olivat yhtä voimattomia kuin uderground: yksilökapinalla ei voinut kaataa "systeemiä" eikä kulutusyhteiskunnan kieltämisellä voinut voittaa puolelleen sen eduista nauttavia joukkoja.

William Boddyn mukaan gerilla-tv-ryhmien usko siihen, että videoon teknologiana sisältyi vapauttavia voimia, oli utopismissaan "anti-poliittista skientismia" verrattuna esimerkiksi varhaiseen neuvostoelokuvaan, 1920-luvun eurooppalaiseen poliittistaiteelliseen avantgardeen tai (varhaiseen) Godardiin³¹ - siis suhteessa "konkreettisen todellisuuden konkreettiseen analyysiin", kuten godardilaisen elokuva-ajattelun mukaan sanotaan. Sarkastisesti Bod-

dy toteaa tällaisesta postpoliittisesta asenteesta, että *Guerrilla-TV:n* suunnitelmat muodostaa mediabussilla matkaavia videokollektiiveja, jotka muuttavat maalle työskentelemään kevytvideoprojekteissa, kuulostavat ironiselta kaiulta Venäjän kansalaissodan agit-prop-filmijunien ajoista. Kuvaava on tässä suhteessa Boddyn lainaus Shambergilta, jonka mukaan mediabussit

kiertävät kaupungista toiseen esittäen videoita ja tehden nauhoja; tämä on enemmän tai vähemmän analogista suhteesta rockkiertueisiin, ja siitä todennäköisesti kehittyi itsensä kannattavaa toimintaa, kun kaapeli-tv avautuu. Kysymys on videoteknikoiden ja viihdyttäjien matkaavista esiintyjäryhmistä, jotka palkataan paikalliselle keikalle paikallisessa tv-studiossa tai kuvaamaan nauhaa paikallisyhteisöissä.³²

Boddyn mukaan tällainen ajattelu osoittaa, että on tapahtunut valtava kontekstin vaihdos Eisensteinin ja Vertovin tapaisten neuvostotaiteilijoiden agit-prop-elokuvajunien harjoittamasta poliittisesta kasvatuksesta 1970-luvun mediabussiryhmien visioon videogerilloista kiertueilla keikkailevina rocktähtinä.

(III) *Yhteisövideo*. Samoin kuin videogerillat varsin pian erottautuivat videotaitelijoista omiksi ryhmikseen, jotka taiteen sisäisestä problematiikasta nousevien ideoiden sijasta pyrkivät kehittämään omaa postpoliittista elämäntapaansa siihen liittyvine videoprojekteineen, myös heistä alkoi jo 1970-luvun alussa erottautua kolmas suuntaus, yhteisötelevisiosta kiinnostuneet ruohonjuuriliikkeet (joita ehkä nykykielellä voisi kutsua vihreiksi). Käännettä merkitsi itse asiassa jo *Videofreex*-nimisen gerilla-tv-ryhmän laaja videoprojekti, jossa se CBS-tv-yhtiön toimeksiannosta ja rahoittamana ryhtyi vuonna 1969 dokumentoimaan vastakulttuuritahtumia. CBS:n tarkoituksena oli koota näin saaduista videodokumenteista network-tv-ohjelma, joka näyttäisi "mistä 1960-luvun nuoriso- ja kulttuurikapinassa oikein oli kysymys" (sic). Tämä *Now*-nimellä toimitettu kooite, johon sisältyi mm. Mustien Panttereiden ja vastakulttuurin johtohahmon Abbie Hoffmanin haastatteluja, sai valmistuttuaan vähemmän iskevän nimen *Subject to Change*, ja lopulta sen esitys viime hetkellä peruttiin kokonaan "aikaansa edellä olevana", kuten CBS:n johto asian ilmaisi.³³

Tämä tapaus osoitti pähkinänkuoressa undergrounדיn ja broadcasting-järjestelmän vastakkaisuuden: siinä missä edellinen pyrki luomaan videon avulla vastakulttuurin "elektronista tietoisuutta", jälkimmäinen suhtautui sen tuottamaan aineistoon kuin mihin tahansa kiinnostavaan ohjelmamateriaaliin, joka houkuttelisi sekä katsojia että mainostajia - edellyttäen, että se ei loukkaisi suuren yleisön makua. Johtopäätös vain vahvistui, kun kaupallinen

televisio kiinnostui Abbie Hoffmanista, ja hän pääsi esiintymään Dick Cavett -showssa, minkä seurauksena radikaalien piiriin levisi lausahdus: "Vallankumous loppui, kun Abbie Hoffman sulki suunsa ensimmäisen mainoksen alkaessa."³⁴ *Now*-projekti sai undergroundin huomaamaan, että kapinan aika oli ohi. Sen tilalle oli nousemassa uusi utopistinen rakennelma: Marshall McLuhanin ja Buckminster Fullerin kuuluttama informaatiovallankumous.³⁵ Toisin kuin undergroundin järjestelmänvastainen, vallitsevien rakenteiden rikkomista korostava ajattelu, informaatiovallankumouksen sanoma ei ollut negatiivinen eikä kumouksellinen vaan positiivinen ja rakentava; painotus siirtyi *vasta-*ajattelusta *vaihtoehto-*ajatteluun. Juuri tätä ilmensi Shambergin teoria Media-Amerikasta, jota sekä gerilla-tv että yhteisövideo eri tavoin pyrkivät toteuttamaan:

Mikään vaihtoehtokulttuurin näkemys ei voi toteutua Media-Amerikassa, ellei sillä ole omaa vaihtoehtoista informaatiokennettä; ei riitä, että vaihtoehtoista sisältöä levitetään olemassa olevien rakenteiden kautta. Tästä on kysymys videonauhassa, kaapeli-tv:ssä ja videokaseteissa. Konteksti on ratkaiseva yrittäessä voimistaa ajatusta järjestelmään sopeutumattomuudesta.³⁶

Yhteisövideo merkitsi nimenomaan tällaista positiivista ohjelmaa, pyrkimystä luoda rakentava vaihtoehto, mutta niin että sille saataisiin tavallisten ihmisten tuki. Onkin tavallaan paradoksaalista, että vaikka yhteisövideolla ei ollut gerilla-tv:n vastakulttuurista teoriaa tai ideologiaa, se siitä huolimatta sovelsi käytännössä gerillaryhmien ajatusta *television desentralisaatiosta* ja onnistui - tosin pienissä puitteissa ja vaatimattomin tuloksin - luomaan broadcasting-järjestelmän sisälle vaihtoehdoisen tv-muodon. Se ei pelännyt Shambergin kammomaa "ko-optaatiota", järjestelmään sopeutumista, sillä se ei pyrkinyt korvaamaan broadcasting-järjestelmää omalla, täysin itsenäisellä informaatioverkostolla. Se ei myöskään pyrkinyt videotaitelijoiden tapaan luomaan uutta ilmaisumuotoa vaan käyttämään joustavasti hyväkseen tv:n puitteissa avautuvia mahdollisuuksia edistää yhteiskunnan muutosta videon keinoin. Kun kaapeli-tv-verkot FCC:n säännöksillä veloitettiin esittämään paikallisesti tuotettua ohjelmistoa ja avaamaan *public access*-kanavia paikallisille yhteisöille, erilaiset ruohonjuuritason toimijat - taide- ja kulttuuriryhmät, etniset vähemmistöt, asuinpaikka- ja naapuripiirikkeet yms. - saivat omatuotantoiset videonsa tv-ruutuun. Tällaisia Portapakin ja kaapeli-tv:n yhdistäviä ryhmiä, joiden toimintatapa ilmensi 1970-luvun alun *regionalismia*, alueellisen identiteetin etsintää, olivat mm. *Downtown Community Television Center* (New York), *University Community Video* (Minneapolis), *Portable Channel*

(Rochester), *Urban Planning Aid* (Boston) ja *Videopolis* (Chicago).³⁷

Yhteisövideoryhmät liittivät toisiinsa perinteisen sosiaalisen dokumenttielokuvan ongelmakeskeisen lähestymistavan ja videon vuorovaikutteisuuden. Tavoitteena ei ollut kohteena olevien ihmisten elämästä irrallinen valmistuote vaan avoin ja osallistuva kuvaus- ja esitysprosessi, jonka kuluessa osapuolet pyrkivät ymmärtämään paremmin toisiaan ja elinolojaan. Tällaisesta työskentelytavasta on hyvänä esimerkkinä Ted Carpenterin johtama *Broadside TV*, joka liikkui Appalakkien vuoristoalueen ihmisten parissa menen mukaan heidän jokapäiväiseen elämäänsä. Carpenter ei kätkeytynyt etsimen taakse, vaan piti kameraa sylissään ja haastattelun sijasta keskusteli kuvattavien kanssa. Paikallisasukkaat pääsivät osallistumaan myös editointivaiheeseen, jolloin heillä oli mahdollisuus itselleen oikeutta tekevien näkökulmien lisäksi saada kysymyksensä ja kommenttinsa kuuluviin nauhalla. Tällainen dokumentarismia, journalismia ja etnografiaa yhdistelevä lähestymistapa liittyi amerikkalaisen suullisen historian perintöön (oral history)n, ja samalla se kehitti sitä "elektronisen ajan" vaatimuksia vastaavaksi. Carpenter onnistui laajentamaan *Broadside TV:tä* uusille alueille ja luomaan juuri FCC:n tavoitteiden mukaista *narrowcasting*-ohjelmistoa, joka perustui sekä paikalliseen tv-tuotantoon että yleisölle tarkoitettun avoimen kanavan (public access) toimintaan. Projektista kehittyi itsensä kannattava yhteisövideoyritys, joka toimitti 1970-luvun puoliväliin saakka kaiken paikallisen kaapeli-verkon ohjelmiston uutisista viihteeseen. Näin riippumattomana yhteisövideoprojektina alkanut toiminta muuttui vähitellen vakiintuneeksi paikallistelevioksi.

Tällainen yhteisövideoryhmän sulautuminen paikalliseen kaapeli-tv:hen herätti tietysti saman kysymyksen, jonka eteen jo videotaide, underground ja gerilla-tv olivat joutuneet ja johon kaikki vaihtoehdot ryhmät aina törmäävät: voiko vaihtoehtoa saada aikaan järjestelmän sisällä? Yhteisövideon kohdalla tämä kysymys merkitsi ratkaisua sen suhteen, oliko parempi tuottaa vaihtoehtoista video-ohjelmaa broadcast-tv:lle vai tehdä videoprojekteja yhdessä vaihtoehdoryhmien kanssa ja esittää niitä kodeissa, toimintakeskuksissa ja suljetun piirin tv:ssä. Eli Shambergilta tutuin termein valintaa koskeva kysymys kuului: tuote vai prosessi? Boylen mukaan yhteisövideoryhmien yritykset ratkaista näitä kysymyksiä osoittavat, että yhteistyö television kanssa johtaa vääjäämättömästi siihen, että vaihtoehtoinen video joutuu vaarantamaan sitoutumisensa yhteisön omiin tavoitteisiinsa.³⁸ Broadcasting-järjestelmään perustuva televisio on mediamahdi, joka toivottaa mielellään vaihtoehdot tervetulleiksi - mikäli ne lujittavat sen asemaa.

Jos 1980-luvun erilaisia vasta-tv-projekteja (esi-

merkiksi *Paper Tiger* USA:ssa, *Aberdeen Access TV* ja *Grapevine* Isonsa-Britanniassa, *Kanal X* entisessä DDR:ssä ja *Rabotnik TV* Hollannissa) vertaa aikaisempien vuosikymmenien video- ja tv-radikalismiin, voi panna merkille eräiden keskeisten ajatusten yhtäläisyyden. Lisäksi ne kuitenkin sisältävät ideoita, joissa selvästi ollaan irtauduttu joistakin perinteisistä lähtökohdista. Yhtä paljon kuin aikaisemminkin, vasta-tv:n parissa toimivia kiinnostaa broadcasting-järjestelmän kyseenalaistaminen, sitä korvaavien ja sille vastakkaisten mediamuotojen kehittäminen. Nämä uudet muodot tuntuvat kuitenkin nousevan enemmän *mediaproblematikasta* kuin elävästä elämästä, mikä tietysti on seurausta mediatodellisuuden yhä hallitsemammasta asemasta.

Ehkä keskeisin ero on siinä, että vuorovaikutuksen ajatus ei enää entiseen tapaan perustu kollektiiviseen yhteisöllisyyteen. Sen sijaan vaihtoehdoisen video-tv:n avulla, *tv-ruudun kautta*, voidaan osoittaa esimerkiksi että "meitä on paljon samoinajattelevia" tai "myös sinä kuulut niihin, jotka tiedostavat meihin kohdistuvan mediamanipulaation" tai "myös sinä osaat käyttää älykkäästi videokameraasi". Kysymys on siis medioiden keskellä elävien ja niitä "kriittisesti, mutta hajamielisesti silmäilevien" Benjaminin yksilöiden kuulumisesta tiedostavaan katsojayhteisöön, joka rakentuu televisioruudun yhteisen kosketuspinnan kautta. Michael Shambegin esittämä huomautus 1960-luvun vastakulttuurista ("aivan kuten mediat loivat Mustat Pantterit, ne voivat myös tuhota heidät"³⁹) ja Todd Gitlinin analyysi medioiden keskeisestä merkityksestä uusvasemmiston nousussa ja tuhossa⁴⁰ ovat saaneet entistä laajempaa kantavuutta meidän aikanamme, jonka uskotaan (Baudrillardin tapaan) elävän jo medioiden kokonaan luomassa "hypertodellisuudessa". Onko niin, että nykyisin me vain katselemme - ja juuri se on *osallistumista*?

2000-luvun lähestyessä: elämmekö maailmassa vai mediakoneessa?

*Piazza virtuale*nn tunnuksena oli *Fernsehen zum Mitmachen*, kutsu katsojille tulla mukaan tekemään televisiota. Pitkin kesää ihmiset todella ottivat osaa lähetykseen omilla välineillään ja pääsivät siten kommunikoimaan muiden kanssa. Myös se mitä katsojat näin yhdessä tekemällä saivat aikaan, oli selvästi jotakin aivan muuta kuin television tavallinen tarjonta. Ennalta tehdyn ohjelman tilalla oli lähetyksen kuluessa muodostuva, spontaani tv-tapahtuma, jonka katsojat loivat itse. Ylhäältä tulevan ja yksisuuntaisen ohjelmavirran korvasi monensuuntainen horisontaalinen vuorovaikutus. Brechtin radioutopian tavoin *Piazza virtuale* perustui

ajatukseen, että katsojaa "ei pidä eristää vaan häneen on luotava suhde", siksi televisio on muutettava "jakelukoneistosta kommunikointikeinoksi".⁴³

Voisiko *Piazza virtuale* olla vastatelevision suunnannäyttäjänä 1990-luvulla, kuusikymmentälukulaisten videoradikalismien perillinen virtuaalientusiasmin aikakaudella? Merkitsikö sen luoma vuorovaikutteinen telekommunikaatiotila käytännössä toimivaa vaihtoehtoa television nykyiselle media-muodolle, broadcasting-järjestelmälle vai oliko se pikemminkin sellaisenaan, itsessään kiinnostava mediataiteellinen tapahtuma, konkreettinen esimerkki Beuysin "sosiaalisen veistoksen" ideasta?

Piazza virtuale osoitti kiinnostavalla tavalla, miten satelliitin, puhelimen ja tetokoneen kytkennöillä voidaan luoda vuorovaikutteisia televisioyhteyksiä. Yhteyksien toimivuuden suhteen kokeilu oli kuitenkin itse asiassa varsin vaatimaton verrattuna kaikkeen siihen, mitä telekommunikaation alalla on viime vuosikymmeninä tapahtunut. Esimerkiksi jo 1960-luvulla alkaneen avaruusliikenteen kuva- ja äänilyhteydet (m.m. televisiossa suorana lähetyksenä esitetty presidentti Nixonin ja kuunkävijöiden puhelinkeskustelu 1969) ovat laajentaneet viestinnän piiriä jo maapallon rajojen ulkopuolelle. 1970-luvulla kehitetyt sää-, valvonta- ja vakoilusatelliitit ovat aikaansaaneet globaalit informaatioverkon, vaikkakin vain pienellä asiantuntijaelitiille. 1980-luvulla luodut elektronisen sodankäynnin viesti- ja tiedustelujärjestelmät ja niiden näyttöruuduilla tapahtuva reaaliaikainen tilan ja ajan hallinta ovat jotakin aivan muuta kuin toinen toistaan etsivät puhelinäännet Kasselin tv-kokeilussa.

Myös CNN:n monensuuntaisiin ja reaaliaikaisiin satelliittiyhteyksiin verrattuna *Piazza virtuale* vaikuttaa 8 mm:n kotielokuvalta Hollywood-spektaakkelin rinnalla (ehkä osittain tarkoituksellisestikin). Tavallisten telekonferenssienkin kuva- ja äänilyhteydet ovat teknisesti kehittyneemmällä tasolla, vaikka niiden käyttö muutoin olisikin mielikuvituksetonta. Samoin vaikkapa ranskalaisten Minitelin ja television kytkennät, joilla voidaan toteuttaa yhtä hyvin vuorovaikutteisia seuraleikkejä kuin mielipidetiedusteluja, ovat jo osa televisiokatsojan arkipäivää. Näin on myös meillä - tosin vasta alkeistasolla. MTV:n *Hyvää huomenta Suomi* -lähetyksessä ja joissain television puhelingalluopeissa han keskustellaan kaksisuuntaisessa kuva- ja äänilyhteydessä.⁴²

Onkin syytä korostaa, että *Piazza virtuale* oli taidetapahtuma, eräänlainen elektroninen happening tai performanssi, jonka tavoitteena ei ollut saattaa voimaan uutta kommunikaatiojärjestystä, vaan tarkastella luovan leikin tavoin medioiden mahdollisuuksia uusista näkökulmista. Tässä suhteessa Kasselin kokeilu problematisoi kiinnostavalla tavalla television välinelunnetta, erityisesti *tv-kuvan* ominaisuuksia. Voidaan ajatella, että *Piazza*



Piazza virtuaalen kuvan todellisuutta: tietokoneanimaatioon perustuva "disco".

virtuaalen korostunut kvaluonne, synteettisyys tai ikonisuus (tietokonekuvan merkityksessä) liittyy laajempaan muutokseen television kehityksessä. Siinä voidaan havaita kaksi suuntaa: samalla kun (1) teräväpiirtotelevision kehittäminen edustaa pyrkimystä kohti yhä täydellisempää *transparensia*, (2) uusien kuvankäsittelytekniikoiden seurauksena tv-(video)kuvan luonne on muuttumassa todellisuuden kuvasta *kuvan todellisuudeksi*. Molempien seurauksena representaation käsite joutuu uudelleen-

mista *bricolageen*, Barthesista Baudrillardiin ja tyylisiä *simulacrumiin*.

Tähän voidaan lisätä, että sen taustalla on itse asiassa laajempi siirtymä, "representaation kriisinä" tunnettu ongelmakenttä, johon esimerkiksi Jonathan Crary viittaa. Hänen mukaansa kysymys on mm. siitä, "missä määrin televisio, järjestelmänä, joka toimi 1950-luvulta 1970-luvulle, on nyt katoamassa, tullakseen uudelleen perustetuksi sellaisen toisen verkoston ydinalueelle, jossa kyseessä ei ole enää representaatio vaan *jakelu ja säätely*" (kursivointi HE).⁴⁴ Tämä toinen alue on juuri television, tietokoneen ja teleyhteyksien luoma integroitunut av-media, *Piazza virtuaalen* tapainen television käyttö.

Uusi interaktiivinen mediateknologia on tehnyt mahdolliseksi sen, että tv-katsoja voi muuttua tv-ohjelman tekijän kaltaiseksi "kuvankäsittelijäksi", itse asiassa eräänlaisen elektronisen kuvataiteilijan tapaiseksi kuvantekijäksi, joka kirjaimellisesti maallaa itselleen maailmaa kokoon. Televisio on muuttanut maailman mediakuviksi, elektronisiksi esityksiksi, joita se jatkuvasti muuntelee ja yhdistelee toisiinsa. Nyt myös katsojalla on mahdollisuus osallistua tähän "maailmankuvan" luomiseen. Tässä suhteessa *Piazza virtuale* viittaa videotaiteen alkuaikoihin, Nam June Paikin pyrkimyksiin kontekstualisoida televisio uudelleen häivyttämällä rajaa television ja taiteen väliltä. Fluxus-liikkeen avantgarde-ajatusten mukaan Paik pyrki palauttamaan taiteen ja elämän yhteyden, hän halusi muuttaa television suljetusta avoimeksi tilaksi. Tähän suuntaan viittasi hänen ajatuksensa "osallistumisteleviosta" (participation TV), jossa "suun kautta tuotetun" eli ylhäältä tulevan yksisuuntaisen puheen muodostaman tv-ohjelman sijasta katsoja voisi "tehdä televisio-ohjelmia sormin".⁴⁵

Tämänkaltaisen mediateiteellinen leikki merkitsee nykyisen broadcasting-järjestelmän täydellistä vastakohtaa: television *auktoriteettiaseman* romuttamista, koko sen *episteemisen järjestyksen* kumoamista, jonka peruslähtökohta on ajatus televiosta todellisuuden kuvana, todellisuuden objektiivisena esityksenä. Jos tv-katsoja voi itse tehdä omat kuvansa, niiden yhteydet maailmaan ovat täysin subjektiiviset. Tässä suhteessa *Piazza virtuale* edustaa broadcasting-järjestelmän radikaalia kriitikkä, jolla voisi olla kauaskantoiset seuraukset, *mikäli* se olisi todella mahdollista siirtää taiteen maailmasta reaalielämän yhteiskuntasuhteiden maailmaan, politiikan alueelle.

Benjamin pohdiskeli 1930-luvulla mahdollisuksia muuttaa yksilötaiteilija, joka puuhaili omien luomustensa parissa arkielämästä eristäytyneellä autonomisen ja auraattisen taiteen alueella, yhteiskuntaan taiteellaan osallistuvaksi ilmaisu- ja julkaisu- toiminnan ammattilaiseksi, joka hallitsisi teknisen kehityksen mukanaan tuomat uudet taiteelliset



Interaktiivinen mediateknologia tekee tv-katsojasta "kuvankäsittelijän", joka voi toteuttaa Nam June Paikin ajatuksen "tehdä televisio-ohjelmia sormin".

määrittelyn kohteeksi. Siirtymää kohti kuvan todellisuutta ilmentävät esimerkiksi Peter Greenawayn *TV Dante* tai Jon Kleinin ja Mark Pellingtonin *Buzzsarja*, jotka korvaavat tv-ohjelman (oletetun) *transparensin* itseensä kuvien maailmana viittaavalla esityksellä ja jotka tässä mielessä edustavat sitä, mitä Susan Boyd-Bowman kutsuu "postmoderniksi televisioksi".⁴⁵ Hänen mukaansa postmoderni televisio ilmentää siirtymää filmistä videoon, auteuris-

tuotantotekniikat ja tuotantotavat. Hänen mukaansa tekijä oli muutettava tuottajaksi, jonka toimialana olisivat kulttuurin ja taiteen teknisen uusintamisen välineet, kuten lehdet, elokuva ja radio. Asiat oli nähtävä aikakauden vaatimuksia vastaavasti uusin silmin: sekä tekijä että teos oli asetettava ”elävien sosiaalisten suhteiden yhteyteen”. Taustalla oli Brechtin ajatus ”toimintatavan vaihdoksesta” (*Umfunktionalisierung*) eli olemassa olevien ”tuotanto- ja julkaisukoneistojen” kääntämisestä vallitsevan todellisuuden kritiikin välineiksi, joilla voisi ”tarttua todellisuuteen” (*Eingreifen*). Benjaminin mukaan kysymys oli ”maailman uudistamisesta sellaisenaan sisältäpäin, siis muodinmukaisten tekniikkojen avulla” eli kuvalehtien, radion ja elokuvan keinoin, mutta poistamalla niistä ”ensin esiintyjän ja yleisön ja toiseksi teknisen metodin ja sisällön kahtiajako”.⁴⁶ Tekijän lisäksi siis myös vastaanottaja oli muutettava tuottajaksi. Aktiivisen katsojan teoriaansa Benjaminin hahmotteli elokuvan yhteydessä. Hän näki sen ”levittävän perinteisten taidekäsitteiden vallankumouksellista kritiikkiä”, ”tuovan julki tuttujen esineiden salattuja yksityiskohtia”, ”tekevän kameralla kekseliäitä tutkimusretkiä arkipäiväiseen ympäristöön” ja aiheuttavan katsojassa ”shokkivaikutuksen”, joka vaatii ”aistien suurempaa tarkkaavaisuutta”.⁴⁷

Merkitseekö *Piazza virtualen* mahdollistama katsojan vuorovaikutteinen osallistuminen, ”mukanatekeminen” (*Mitmachen*), että tekijä ja vastaanottaja muuttuvat tuottajiksi, että he saavat haltuunsa ”taiteelliset tekniikat”, joilla he voivat ”tarttua todellisuuteen”, tehdä ”kekseliäitä tutkimusretkiä arkipäiväiseen ympäristöön”? Vaikka mediateknologian muutos on todella lisännyt vastaanottajien mahdollisuuksia vaikuttaa välineiden ja laitteiden toimintatapaan, onko se lisännyt myös mediankäyttäjän mahdollisuuksia vaikuttaa omaan todellisuuteensa? Brechtin huomio radion alkuajoilta on valaiseva: ”Yhtäkkiä oli mahdollisuus sanoa kaikille kaikkea, mutta tarkkaan harkiten, ei ollut mitään sanottavaa.”⁴⁸ Tämä ongelma tuli esiin myös *Piazza virtualessa*: ihmisillä oli mahdollisuus keskustella interaktiivisten kuva- ja ääninyhteyksien avulla. Tuloksena oli kuitenkin useimmiten vain mitä arkipäiväisintä kuulumisten vaihtoa, jossa itse asiassa oli kysymys enemmänkin lausekaavojen vaihdosta, keskustelun *muodosta*, kuin keskustelusta molemminpuolisena, henkilökohtaisena ja sisällöllisesti merkitsevänä vuorovaikutustapahtumana. Tämä koski myös tv-ruutua kuvana: kysymys ei niinkään ollut yhdessä tekemisestä, kuin alkeellisten - aakkostasolla liikkuvien kuvallisten merkkien - vaihdosta.

Kaikki tämä viittaa syvempään ongelmaan, kysymykseen *kommunikaation* luonteesta uuden mediateknologian yhteydessä. Kiinnostavaa on, että 2000-luvun lähestyessä on jälleen noussut esille jo

viime vuosisadan vaihteen suuri ajatus, *telekommunikaation* idea, kysymys kaukoyhteyksistä, joissa tilan hallinta on mahdollista ajan avulla ja poisaolo kumoutuu mediaalisella läsnäololla. Esimerkiksi englantilainen radiopioneeri P. P. Eckersley kuvaili vuonna 1923 kokemustaan BBC:n lähettämästä oopperaesityksestä ihmeenomaiseksi elämykseksi:

Istuin kolme tuntia [-] kuulokkeiden (*head telephones*) paikalleen jähmettämänä, täydellisesti tilanteeseen uppoutuneena, unohtaen epämukavan asentoni [-] Olin oopperassa menemättä oopperaan. Tajusin, että *broadcasting* voisi antaa minulle mahdollisuuden osallistua tapahtumiin minun tarvitsematta raahata ruumistani erilaisiin paikkoihin.⁴⁹

Olellaista on, että tässä kuvauksessa on kysymys juuri *broadcasting*-periaatteella toimivan radion - siis konkreettisesti, todellisessa maailmassa liikkuvan välineen - luomasta *mediatilasta*, jonka välityksellä poissaoleva muuttuu läsnäolevaksi, ei fyysisesti mutta kokemuksellisesti. Ajatuksena on, että *broadcasting*-järjestelmän ääninyhteyksien kautta ihminen vapautuu ajan ja paikan rajoituksista teknologian toimiessa kuuloaistin jatkeena. Äänen avulla radio-ihminen kommunikoi reaaliaikaisesti; hän voi osallistua muualla tapahtuviin asioihin, myötäelää ja jakaa kokemuksiaan muiden kanssa. Vastaavan näkemyksen esitti 1930-luvun puolivälissä Paul Valéry hahmotellessaan tulevaisuuden tilannetta, jossa äänien ja kuvien tuottaminen ja vastaanottaminen eivät enää olisi sidoksissa tiettyyn aikaan ja paikkaan, vaan erilaiset vaikutelmat *virtaisivat* vastaanottajille:

Samalla tavoin kuin vesi, kaasu ja sähkövirta johdetaan koteihimme äärettömän vaivattomasti pitkänkin välimatkan takaa meitä palvelemaan, meille tullaan tarjoamaan näkö- ja kuulokuvia, jotka pienen kädenliikkeen, lähes eleen kautta tulevat luoksemme ja taas katoavat samalla tavalla.⁵⁰

Tämäntapaiset ideat, joita keksijät, kokeilijat ja taiteilijat toivat esiin 1800-luvun lopulla lennättimen ja puhelimen, 1910- ja 1920-luvulla radion sekä 1930-luvulla television yhteydessä⁵¹ muistuttavat monessa suhteessa nykyisen media-avantgarden ajatuksia. Paradoksaalista tilanteesta on, että se mikä tämän vuosisadan alkupuolella nähtiin tulevaisuuden lupauksena, koetaan nyt 2000-luvun kynnyksellä menneisyyden muotona: juuri *broadcasting*-järjestelmä merkitsi monille radion pioneereille samantapaista teknoutopistista tulevaisuudenkuvaa kuin virtuaalitodellisuus meidän aikamme media-avantgardisteille. Esimerkiksi virtuaalipioneeri Jaron Lanier puhuu Eckersleyn ja Valéryyn tavoin teknologian mukanaan tuomasta mahdollisuudesta liikkua reaali maailman rajat ylittävässä mediatilassa. Mutta hänen ajatuksensa menee pi-

temmälle: siinä on kysymys kaikkialla läsnä olevasta elektronisesta elintilasta, mediasfääristä, jonka ilmiöt välittyvät vaivattomasti vastaanottajalle. Sille on ominaista välitön osallistuminen johonkin, joka kuitenkin on olemassa vain virtuaalisesti, "yhteisesti jaettuna tarkoituksellisena valveunena, jossa kaikki on mahdollista":

Se on yhdistelmä fyysisen maailman objektiivisuutta ja sellaista rajatonta ja sensuroimatonta sisältöä, joka tavallisesti assosioituu uniin tai mielikuvitukseen ja jossa on mukana kielen spontaani mukanaolo. --- Se mitä meillä on virtuaalitodellisuudessa, on kyky suoraan tehdä jaettua todellisuutta, sen sijaan että vain puhuisimme siitä. Asioiden pelkän kuvailun sijasta niitä tehdään. --- [Virtuaalitilassa liikkuvat ihmiset] ovat tekemisissä välittömän kokemuksen, eivät kokemuksen representaation kanssa. Tällainen ilman representaatiota, todellisen kokemuksen kanssa, tapahtuva kommunikointi on minulle virtuaalitodellisuuden tärkeyden peruste.⁵²

Lanier kutsuu tätä uudenlaista aisti- ja kokemustilaa *postsymboliseksi kommunikaatioksi*, joka eroaa symbolisesta kommunikaatiosta juuri siinä, että se ei toimi representaatioiden vaan välittömän osallistumisen kautta: mikään ei esitä mitään vaan kaikki *on*. Mutta onko maailman itselleen tekeminen enää kommunikaatiota, sellaista yhteydenpitoa, joka koskee jotakin tämän yhteydenpidon *ulko-puolella* olevaa, jotakin siitä riippumattonta olemisen tasoa, kutsuttiinpa sitä todellisuudeksi tai maailmaksi tai joksikin muuksi? Sama kysymys voidaan esittää myös *Piazza virtuaalen* kohdalla. Liikkuivatko sen "teletorilla" kohtaavat ihmiset maailmassa vai mediakoneen sisällä? Vaihtoivatko he viestejä jostakin oman elämänsä asiantilasta vai harhailivatko he kollektiivisen mediaan keskellä?

Tuntuu siltä, että se valtava kontekstin vaihdos, josta William Boddy puhuu verratessaan Sambergin mediabusseilla liikkuvaa gerilla-tv:tä Eisensteinin ja Vertovin agit-prop-filmijuniin, on vasta alkua sille, mihin media-avantgarde nykyisin pyrkii. Enää ei ole kysymys neuvostovallankumouksen aikaisesta todellisuuden löytämisen, sen dokumentaarisen talentamisen aiheuttamasta innostuksesta ja haltioitumisesta, ei 1930-luvun avantgardetaiteilijoiden kehittämisestä "taiteellisista tekniikoista", joilla voitaisiin entistä konkreettisemmin "tarttua todellisuuteen", ei myöskään 1960- ja 1970-lukujen amerikkalaisen vastakulttuurin pyrkimyksestä luoda yhteisöllisen video-television avulla, yhdessä ruohonjuuritasolla toimivien ihmisten kanssa omaa kokemustodellisuutta, uutta mediamaisemaa. Nyt mediat ovat korvanneet todellisuuden. *Piazza virtuale* ei mennyt maailmaan vaan se harhaili mediakoneen sisällä leijuvassa teletilassa. Kuin agorafobian kourissa se vältteli todellisuuden toreja ja tunsu turvallisuutta vain elektronisilla piazzet-

toilla.

Mutta toisaalta, miten muuten asiat voisivat olla? 1960-luvulla toimineiden videoryhmien reaali-utopian tilalle ovat tulleet 1980-luvun tietokone- ja digitaalimaailman elävän elektronisen avantgarden teoriautopiat, mediateoreettiset rakennelmat, joissa teknologia ja sitä koskevat diskurssit sulautuvat entistä erottamattomammin toisiinsa. Tässä uudessa maailmassa se, mikä ennen oli *ihmisten* välistä vuorovaikutusta, keskustelua ja kokemusten vaihtoa, on muuttunut joksikin, joka on pikemminkin privatisoituneen, teknologian välityksellä elävän yksilön interaktiota mediakoneen kanssa.⁵³ Tuntuu jopa siltä, että alunperin yhteiskunnallisesti radikaali mediateoria on muuttunut nykyisten mediateknologian parissa puuhailevien avantgardetaiteilijoiden käsissä yhä laajenevaksi teoriafantasiaksi, *teknoutopiaksi*, jopa eräänlaiseksi *teknoeuforiaksi*.⁵⁴ Tarkoitan tällä yhä moniulotteisemmaksi kehittyneen kuvien ja äänien teknologian aiheuttamaa ajattelun ja mielikuvituksen voimistunutta tilaa, haltioitumisen sävyttämää teoriakiitymystä, jonka taustana on koko 1900-lukua hallitseva, mutta jo 1800-luvulla käynnistynyt kulttuurin kasvava *medialisoituminen*.⁵⁵

Historian valossa näyttää kuitenkin siltä, että kehitystä ei johda teknologinen determinismi. Siten eivät myöskään media- ja kommunikaatiomuotojen perustaa muodosta niinkään niiden edellytyksenä olevat teknologiat tai lähtökohtana olevat ideat, vaan pikemminkin ne taloudelliset ja poliittiset edut, jotka kytkeytyvät teknologioiden kehittelyyn ja niiden organisoimiseen yhteiskunnalliseksi käytännöksi. Brian Winstonin mukaan puhe "informaatiovallankumouksesta" on harhaa, sillä uutta mediateknologiaa sovelletaan aina vain siinä suhteessa ja sillä tavoin, että vallitsevat yhteiskuntasuhteet säilyvät muuttumattomina.⁵⁶ Uusi teknologia ei nopeuta yhteiskunnan kehitystä vaan päinvastoin, talouden ja politiikan voimat hillitsevät sitä ja tukahduttavat sellaisten mediamuotojen luomista, jotka voisivat muuttaa yhteiskunnan rakenteita.⁵⁷

Onko broadcasting-järjestelmälle nykyisin todellista vaihtoehtoa? Onko pelastus uudenlaisessa puhelimessa, virtuaalimaailman sisällä tapahtuvan välittömän, postsymbolisen kommunikaation mahdollistavassa vuorovaikutusvälineessä, kuten Lanier ajattelee?⁵⁸ Avautuuko uusi maailma Youngbloodin *metamedioiden* ja niiden mahdollistaman *sosiaalisen metasuunnittelun* kautta?⁵⁹ Mikä lopulta toteuttaa medioiden desentralisaation? Millaisten "vallankumouksellisten" edellytysten vallitessa voisi toteutua 1900-luvun lopun vastatelevision utopia, jonka Youngblood hahmottelee näin:

Keskitetysti johdetun outputin tilalle astuu hajautettu input, ryhmäkeskustelu korvaa joukkotiedotuksen, hierarkiat

muuttuvat heterarkioiksi, ja vertikaalinen yhteiskuntajärjestys tekee tilaa horisontaaliselle. Teollisesta katsoja- ja kuulijakansakunnasta kasvaa esiin virtuaalitulassa olemassaolonsa saavien autonomisten reaaliyhteisöjen tasavalta. Katselija-kulttuuri muuttuu toimijoiden kulttuuriksi: "kuluttajista" tulee myötoimijoita, "ryhmäkuntalaisia", amatööri-entusiasteja, kulttuuriyöntekijöitä, ja kaupallisten laskelmien tarkoituksena on palvella ainoastaan taloudellisen tuen antamista näiden "kulttuurinluojien" autonomisille sosiaalisille maailmoille.⁶⁰

Johtaako kehitys kasvotusten kommunikoi-
vyskilöiden vuorovaikutusyhteiskuntaan vai kasvotomien mahtien hallitsemaan teknokratiaan, jossa maailmasta ja toisistaan eristäytyneet yksilöt käyvät loputonta monologia henkilökohtaisen mediako-
neensa kanssa? Näillä kärjistetyillä kysymyksillä pyrin sanomaan vain sen, että keskustelu medioista - uusista tai vanhoista - *in abstracto* johtaa helposti *ad absurdum*, valoisin utopioihin tai synkkiin dystopioihin. Miten kävi sille "maailmankylälle", josta Marshall McLuhan haaveili 1960-luvulla, kun kaikki vielä näytti olevan mahdollista?

Viitteet:

¹ Ks. *Lähikuvan* tässä numerossa oleva *Ponton European Media Art Labin* johtajan Mike Hentzin haastattelu.

² Historiallisesti kiinnostavan vertailukohdan tarjoaa radio ennen broadcasting-järjestelmän kehitystä. Tällöin sen toiminta-ajatuksena oli *radiotelegrafia* tai *radiotelefoniat*, jotka merkitsivät puhelimen kaltaista kaksisuuntaista puheyhetyttä; ks. tämän artikkelin ensimmäinen osa, Hannu Eerikäinen, "Broadcasting-järjestelmä, mediateknologian muutos ja vastatelevision utopia. Osa 1". *Lähikuva*, 1, 1992 (1992a), 21-22.

³ Telekommunikaatiolla tarkoitin tässä laajassa merkityksessä kaikkia niitä teknisiä, erityisesti sähköisiä ja elektronisia menetelmiä, joilla aikaansaadaan kahden paikan välille samanaikainen viestiyhteys joko yksi- tai kaksisuuntaisena. Kysymys on siis *kaukoviestinnästä*, jota ilmaisee juuri etuliite *tele*. Vrt. esim. Barry L. Sherman, *Telecommunications Management. The Broadcast & Cable Industries*. New York: McGraw-Hill 1987; Edward Jay Whetmore, *American Electric. Introduction to the Telecommunications and Electronic Media*. New York: McGraw-Hill 1992. Suomen kielessä käsitteeseen telekommunikaatio liittyy terminologista sekavuutta, joka näkyy vaihtelevissa käännösvastineissa kuten *pikatiiedotus*, *televiestintä* ja *tietoliikenne*, joilla voidaan tarkoittaa laajassa merkityksessä sekä posti- ja telelaitoksen (puhelin-, teleksi-, telefaksi- ja dataliikenne) piiriin kuuluvaa *informaation- tai tiedonsiirtoa* että yleisradiotoiminnan (radio ja televisio kaapeli- ja satelliittiliittännäisineen) piiriin kuuluvaa *joukkotiedotusta* tai supeassa merkityksessä vain edellistä.

⁴ Myös nykyisen tv-tekniikan ja broadcasting-järjestelmän luoma telereaalinen aika-tila voidaan ymmärtää mediato-
dellisuudeksi. Tätä ajatusta olen kehitellyt tämän artikkelin edellisessä osassa, ks. Eerikäinen 1992a, 20-21. Ks. myös Hannu Eerikäinen, "Mitä televisio on? Kohti kulttuurista televisiotutkimusta". Teoksessa Mikko Lehtonen (toim.), *Tutkimuksen tila ja tulevaisuus*. Tampere: Tampereen yliopisto, Yleinen kirjallisuustiede, Julkaisuja 24, 1991, 20-27.

⁵ Käytän tässä termiä *vaihtoehtoinen video* (alternative) samassa merkityksessä kuin termiä *riippumaton* (independent), ilmaise-

maan broadcasting-järjestelmän ulkopuolella tehtyä videota, jonka taiteelliset ja yhteiskuntakriittiset käyttötavat erottavat sen videon muista yhteyksistä ja antavat sille vaihtoehtoa merkitsevän luonteen. Ks. Michael Gitlin, "Video: Approaching Independents. What Ever Happened to the Global Village?". *Film Library Quarterly*, Volume 17, Number 1, 1984.

⁶ Videon historiasta ks. esim. Doug Hall and Sally Jo Fifer, *Illuminating Video. An Essential Guide to Video Art*. New York: Aperture/BAVC 1990; Barbara London, "Video: A Brief History and Selected Chronology". Teoksessa Peter D'Agostino (ed.), *Transmission*. New York: Tanam Press 1985 (vuodet 1963-1984 kattava vuosittain etenevä tiivis kronologia, joka painottuu videotaiteeseen ja sen tekijöihin, tapahtumiin ja näytelyihin); Gregory Battcock, *New Artists Video*. New York: Dutton 1978; René Payant (ed.), *Video*. Montréal: Artextes 1986 (Yhdysvaltojen lisäksi laajalti esiteltynä videon "maailmanhistoriaa").

⁷ Käytän termiä *spektaakkeli* samassa merkityksessä kuin Tarmo Malmberg, *Elokuvan kulttuurihistorian pääpiirteet*. Tampere: Tampereen yliopisto, Tiedotusopin laitos, Julkaisuja Sarja B/10 1983, 29, jossa puhutaan *näytännönoimaistumisesta* tarkoittaen sillä näytännölle ominaista silmän korostunutta asemaa sekä näyttämön ja katsomon eroa (vastakohtana karnevaali, joka yhdistää molemmat); näin muodostuvassa näytännösuhteessa toimivat ikivanhat mekanismit, erityisesti katharsis, samastuminen ja projektiio.

⁸ Radikaalin videon yhteyksistä Brechtiin ks. esim. Martha Gever, "Meet the Press: On *Paper Tiger Television*". Teoksessa D'Agostino 1985, 218, 225; yhteyksistä Benjaminin ks. Patricia Mellencamp, *Indiscretions. Avant-Garde Film, Video, & Feminism*. Bloomington: Indiana University Press 1990, 47-48. Ks. myös Walter Benjamin, *Messiaanisen sirpaleita. Kirjoituksia kielestä, historiasta ja pelastuksesta*. Jyväskylä: KSL/Tutkijaliitto 1989. Jos Benjaminin luonnehdinnoissa (esim. tekstissä "Taide-teos teknisen uusinnettavuutensa aikakaudella") vaihtaa videon elokuvan tilalle, voidaan kysyä, eikö radikaalissa videossa ole kysymys samantapaisista asioista.

⁹ Ks. esim. Peter Gidal, *Materialist Film*. London: Routledge 1989.; Mike Dunford, "Video-azt: the dark Ages". *Undercut*, 16, Spring/Summer 1986.

¹⁰ Ks. esim. Dan Steinbock, *Televisio ja psykye. Televisio, illusionismi ja anti-illusionismi*. Espoo: Weilin+Göös 1983, 236-367, jossa vertaillaan Brechtiin, Straub-Huilletin, Godardin ja Fassbinderin erilaisia strategioita rikkaa todellisuusuilluusiota ja katsojan samastumista tuottavat esityskeinot.

¹¹ Kaapelin ja satelliitin aiheuttama muutos tv-toiminnassa on erittäin monitahoinen ja laaja ongelmakenttä, joka vaatii oman tarkastelunsa. Ks. esim. Patricia Aufderheide, "Cable Television and Public Interest". *Journal of Communication*, Volume 42, No. 1, Winter 1992. Narrowcasting-periaatteella toimivien kaupallisten kaapelianavien lisäksi Yhdysvalloissa on toiminut 1960-luvun lopulta lähtien satoja ei-kaupallisia eli julkisen palvelun PBS-kanavia (Public Broadcasting Service), joita nykyisin on n. 330. Ks. Timo-Erkki Heino, "Haaste USA:n public service -asemille: Mikä on television tarkoitus?". *Sanomalehtimies*, 16. elokuuta 1990.

¹² Ks. John Witek, *Response Television. Combat Advertising of the 1980s*. Chicago: CRAIN Books 1981, 1. Witek kiteyttää itse asiassa koko broadcasting-järjestelmän perimmäisen lähtökohdan: "Kun televisio oli vielä suunnitteluvaiheissaan, monet sen kehittäjät ajattelivat sen olevan ensi sijassa markkinointiväline." Suoramyynti-tv:n, joka on postimyyntin elektroninen ja reaali-aikainen kehelmä, perusajatus on "taivuttaa ihmiset ostamaan tuotteita koskettamatta niitä".

¹³ Tästä esimerkkinä ovat CNN:n reaaliaikainen uutisvirta, maailman "läsnäolon läsnäolo" (Eerikäinen 1992a, 20), taukoamattomat elokuva- ja musiikkivideokanavat, ja viimeisimpänä uutuuksena ympärivuorokautinen kaapelin ja satelliitin kytkennällä toimiva *Court TV*, joka lähettää lähes suorana, kymmenen sekunnin viiveellä, ympäri vuorokauden aitoja oikeudenkäyntejä.

¹⁴ Yhdysvalloissa toimii nykyisin yli 2000 access- eli yli-

sötelevisionaasemaa ja lisäksi yli 6000 access-kanavaa. Niiden toimintaperiaattana on, että tavalliset ihmiset tekevät itse, ilman ammattitoimittajia ja -kuvausryhmiä access- eli yleisöohjelmia, joiden aiheet ja käsittelytavat nousevat heidän omasta todellisuudestaan. Tekijöitä ovat mm. yhdyskunta- ja pienryhmäaktivistit, paikallisissa luottamuselimeissä ja koulu- ja kulttuuritoiminnassa mukana olevat kansalaiset sekä taiteilijat. Acces-tv:n lähtökohdalla oli 1960-luvun lopulla Kanadan National Film Boardin aloitteesta syntynyt dokumenttielokuvaprojekti *Challenge for Change*, jonka esikuvan mukaan New Yorkissa käynnistyi 1970-luvun alussa vastaavantapainen oma-aloitteinen video- ja kaapelitoiminta. Ks. Timo-Erkki Heino, "Kanava kaikille?". *Sanomalehtimies*, 30. elokuuta 1990.

¹⁵ Ks. esim. Hannu Eerikäinen, "Levoton silmä". *Chant*, 1-2, 1989, 89-91. Situationisteista ks. esim. George Robertson, "The Situationist Internatiounal. Its Penetration into British Culture". *Block*, Number 14, Autumn 1988; David Dunbar, "The Picturesque Ruins of the Situationist International". *Performance*, Number 58, Summer 1989.

¹⁶ Martha Rosler, "Video: Shedding the Utopian Moment" teoksessa Hall & Feifer 1990, 31.

¹⁷ Ks. Peter Bürger, *Theory of the Avant-Garde*. Minneapolis: Manchester University Press 1984, 53-54.

¹⁸ Ks. Barbara London, "Video: Its Context". Teoksessa Ellen Town (ed.), *Video By Artists 2*. Toronto: Art Metropole 1986, 17. Londonin mukaan "taiteilijoiden video on juuri siellä, missä se on ollut alusta lähtien: sekä taideympäristön että kaupallisen television periferiassa, sen sisällön ollessa suhteessa ensimmäiseen ja muodon suhteessa jälkimmäiseen".

¹⁹ Vrt. esim. Gitlin (1984). Gitlinin jaottelun mukaan riippumaton video jakautuu neljään genreen: *documentary*, *image-processed*, *narrative* ja *tv-addressed*. Tässä jaottelussa on kysymys lähinnä taiteilijoiden käyttämän videon ilmaisukeinoista. Ks. myös Deirdre Boyle, "From Portapak to Camcorder: A Brief History of Guerrilla Television." *Journal of Film and Video*, Vol. 44, Nos. 1&2 (Summer) 1992. Boyle puolestaan jaottelee videon kehityksen vuosikymmenittäin sen mukaan, millainen videotuotanto oli kullekin ajankohdalle tyypillistä: 1960-luku: *underground video*, 1970-luku: *alternative TV* ja 1980-luku: *documentary pluralism*. Nämä jaottelut ovat sinänsä toimivia ja valaisevia, mutta koska omassa tarkastelussani on kysymys videon käyttöyhteyksistä ja niihin sisältyvistä kommunikaation ja vuorovaikutuksen muodoista vastatelevision kannalta, olen päätenyt toisenlaiseen jaotteluun.

²⁰ Gitlin 1984, 7.

²¹ Boyle 1992, 67-68; Mellencamp 1990, 45.

²² Boyle 1992, 67.

²³ Marita Sturken, "Video in the United States. Notes on the Evolution of an Art Form". Teoksessa Payant 1986, 59. Londonin (1986, 17) mukaan "taiteilijat tutkivat videon *fysisistä* [kursivointi HE] ominaisuuksia ja pyrkivät paljastamaan, mitä 'live'-kuva merkitsi tallenteesta riippumatta ja samanaikaisesti sen kanssa".

²⁴ Teosesittelyn perustana on tässä Bettina Gruber und Maria Vedder, *Kunst und Video. Internationale Entwicklung und Künstler*. Köln: DuMont Buchverlag 1983.

²⁵ Michael Shamberg and Raintance Corporation, *Guerrilla Television*. New York: Holt, Rinehart & Winston 1971, (ilman sivunr).

²⁶ Boyle 1992, 68.

²⁷ Esittelyn perustana ovat Mellencamp 1990 sekä Deirdre Boyle, "Guerrilla Television" teoksessa D'Agostino 1985 ja Boyle 1992.

²⁸ Shamberg 1971, 8.

²⁹ Ks. Boyle 1985, 206-207 ja 1992, 70-71.

³⁰ Shamberg 1971, 8. Shambergin puhe *counter-tech*-välineistä oli sinänsä hyvin perusteltua ottaen huomioon Yhdysvaltojen hallitustavalle ominaisen laajamittaisen ja järjestelmällisen

kansalisiin kohdistuvan valvonnan, jota perustellusti voi sanoa sisäiseksi vakoiluksi. FBI ja CIA olivat tuolloin - ja ovat edelleen - *vallan teknologian* avantgardea, jolla oli käytössään tieteellisten edistyksen uusimmat ja hienostuneimmat saavutukset. Kiinnostava yksityiskohta on Shambergin ajatus eräänlaisesta "vasta-suposta", *People's Bureau of Investigation*, joka valvoisi videoimalla poliisien toimintaa ja keräisi näin todistusaineistoa kansalaisoikeuksien puolustamista palvelevaan arkistoon. Paul Garrinin idealla camcorderista kansalaisten keinona vastavalvoa "isoaveljeä" on siis jo pitkät perinteet amerikkalaisessa radikaalismissa.

Kansalaisten harjoittama poliisin ym. viranomaisten valvonta videolla on nykyisin Yhdysvalloissa varsin tavallista. Poliisin suorittama puolustuskyvyttömän Rodney Kingin pieksäminen, jonka George Holliday kuvasi kotivideokamerallaan asuntonsa parvekkeelta ja jonka CNN näytti maailmanlaajuisessa satelliittiverkossaan, myös osoittaa, mikä merkitys videolla voi nykyisin olla kansalaisten oikeusturvan, ja laajemminkin, asioiden poliitisoitumisen kannalta. Toisaalta, asiasta syntynyt valtava mediakohu ja sen moninainen kaupallinen hyödyntäminen myös osoittavat, miten mediayhteiskunnassa videokuvat alkavat television kautta elää omaa elämäänsä, johon lopulta kenelläkään ei ole enää viimeistä kontrollia. Ks. esim. Peter J. Boyer, "The Selling of Rodney King". *Vanity Fair*, Volume 55, Nr 7, July 1992.

³¹ William Boddy, "Alternative Television in the United States." *Screen*, Vol. 31, No. 1 (Spring 1990), 93.

³² *Ibid.*; Shamberg 1971, 52.

³³ Boyle 1992, 69.

³⁴ Mellencamp 1990, 50.

³⁵ Boyle 1992, 69.

³⁶ Mellencamp 1990, 50. Tässä yhteydessä on syytä painottaa, että termi *Media-Amerikka* oli Shambergin sanastossa nimenomaan myönteinen ilmaisu. Siihen ei siis sisällynyt ajatusta esim. Baudrillardin tapaisesta "hypertodellisuudesta" tms. medioiden luomasta lumemaailmasta.

³⁷ Boyle 1992, 72-73.

³⁸ *Ibid.*, 73.

³⁹ Shamberg 1971, 27 (luku 13, "Context").

⁴⁰ Todd Gitlin, *The Whole World Is Watching: Mass Media in the Making and Unmaking of the New Left*. Berkeley: University of California Press 1980.

⁴¹ Bertolt Brecht, "Der Rundfunk als Kommunikationsapparat. Rede über die Funktion des Rundfunks". *Gesammelte Werke*. Band 18. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag 1977, 129.

⁴² Telekommunikaatioteknologiasta ks. esimerkiksi Sherman 1987; Whetmore 1992. Telekommunikaation ja taiteen suhteista ks. Edith Decker und Peter Weibel (Hsgn), *Vom Verschwinden der Ferne. Telekommunikation und Kunst*. Köln: DuMont Buchverlag 1990.

⁴³ Ks. Susan Boyd-Bowman, "Imaginary Cinematheques - The Postmodern Programmes of INA". *Screen*, Volume 28, Number 2, Spring 1987, 117.

⁴⁴ Jonathan Crary, "Eclipse of the Spectacle". Teoksessa Brian Wallis (ed.), *Art After Modernism: Rethinking Representation*. Boston: David R. Godine, Publishers 1986, 284.

⁴⁵ Erkki Huhtamo, (toim.), *Video USA. Joan Jonas, Dara Birnbaum, Paul Garrin*. Oulu: Karloff Film Ltd 1990, 19; Bill Viola, "Video as Art". *Journal of Film and Video*. Volume 36, Number 1, Winter 1984, 36.

⁴⁶ Walter Benjamin, "Tekijätuottajana". Teoksessa Martti Lintunen (toim.), *Kuvista sanoin*. Porvoo: Suomen valokuvataiteen Museon säätiö 1986, 25-26, 33-37; Lauri Mehtonen & Esa Sironen, "Nykyaikaisen massakulttuurin erityisluonteesta: Johdantoa erääseen keskusteluun". Teoksessa *Kirjallisuus ja tiede*.

Juhlakirja professori emeritus Aatos Ojalalle vuonna 1982. Jyväskylä Studies in the Arts 17. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto 1982. 202-203.

⁴⁷ Ks. Benjamin 1989.

⁴⁸ Brecht 1977. 128.

⁴⁹ P. P. Eckersley. *The Power behind the Microphone*. London: Jonathan Cape 1941, 30; lainattu artikkelista Philip Elliot and Geoff Matthews, "Broadcasting culture: innovation, accommodation and routinization in the early BBC". Teoksessa James Curran, Anthony Smith and Pauline Wingate (eds.), *Impacts and Influences. Essays on media power in the twentieth century*. London: Methuen 1987, 236-237. Elliot ja Matthews viittaavat myös siihen, että osa BBC:n radiopioneereista työskenteli tietoisena aikansa avantgarde-ajattelusta. Heidän mukaansa uusi teknologia voisi johtaa uusiin ilmaisutapoihin. Radio, "mikrofonin taide", ilmensi heidän mielestään aikakauden olemusta - ajatus, joka tulee esiin myös Brechtin radioteoriassa.

⁵⁰ Paul Valéry'n teoksen *Pièces sur l'art* (1934) katkelma on lainattu Benjaminin 1989, 142. mukaan.

⁵¹ Vrt. Erkki Huhtamo, "Ennen broadcastingia". *Lähikuva*, 1, 1992.

⁵² Morgan Russel, "Riding the Giant Worm to Saturn: Post-symbolic communication in Virtual Reality. Excerpt from an interview with Jaron Lanier by Morgan Russel". Teoksessa Gottfried Hattinger, Morgan Russel, Christine Schöpf, Peter Weibel (Hg.), *Ars Electronica 1990. Band II. Virtuelle Welten*. Linz: Ars Electronica 1990, 188.

⁵³ On tietysti selvää, että ollessaan vuorovaikutuksessa koneen kanssa, ihminen on vuorovaikutuksessa myös toisen ihmisen kanssa, sillä kaikkien koneiden takana on lopulta ihminen. Näyttää kuitenkin siltä, että mitä pitemmälle teknologia kehittyy, sitä *välittyneemmiksi* muuttuvat ihmissuhteet, ainakin silloin kun on kysymys ihminen/ihminen- ja ihminen/kone-suhteiden verkostosta. Vrt. Erkki Huhtamo, "Mediakone kohtaa mediaihmisen. Keskustelu Siegfried Zielinskin kanssa." *Peili*, 2, 1991. Zielinski mm. kehittelee ajatustaan uuden teknologian luomasta *mediakoneesta* ja sen mahdollistamasta vuorovaikutteisuudesta: "Uutta on muutaman vuoden ajan ollut paljolti teknologisen kehityksen katsojalle/käyttäjälle suoma mahdollisuus poiketa roolistaan pelkkänä tarkkailijana ja lähestyä asemapaikkaa, jossa hän on *osa audiovisuaalista tuotetta tai sen kehkeytymisprosessia* [kursivointi HE]. Tämä merkitsee, että jotain on tapahtunut *mediakoneen* ja *mediaihmisen* välisessä kytkennässä, *interfaccissa* [kursivointi EH]." Ja: "Interaktiivinen tuote on pelkkää raakaainetta, jota käyttäjä voi muuttaa. Se ei ole käsinkoskeltava hyödyke, vaan tietynlainen suhde, sillä on relationaalinen luonne."

⁵⁴ Käytän käsitteitä *teknoutopia* ja *teknouuforia* viittaamaan ajatteluun, jossa teknologia nähdään maailmaa muovaavana mahdina, uuden ja entistä paremman elämän luojana. Medioiden alalla tätä ajattelua edustavat esim. varhaiset elokuvateoriat, jotka julistivat "kuvan aikakautta" ja näkivät elokuvallisissa ilmaisumuodoissa uuden "universaalikielen". Samantapainen entusiasmia sävyttää usein myös nykyistä keskustelua tietokoneesta, hyper- ja multimediasta sekä erityisesti virtuaalimallisuudesta, jotka kaikki nähdään uudenlaisen luovan ajattelun vapauttajina. Kommunikaatioteknologiaan liittyvästä utopia-ajattelusta ja sen kriitistä ks. esim. Gérard Raulet, "The New Utopia: Communication Technologies". *Telos*. Number 87, Spring 1991, jossa Frankfurtin koulun kriittisen kulttuuriteorian perspektiivistä tarkasteltuna uusien kommunikaatioteknologioiden nähdään nostavan esiin kysymyksen uudesta utopiasta, johon sisältyy mahdollisuus yhtä hyvin pluralismiin kuin autoritaariseen sentralismiin.

⁵⁵ Ks. esim. Gerhard Johann Lischka, "Aktuelles Denken". *Kunstforum*. Band 108, Juni/Juli 1990; sen mukaan "ajankohtaiseen ajatteluun" kuuluu poeettinen fantasia, joka perustuu kulttuurin medialisoitumiseen (tai mediatisoitumiseen, die *Mediatisierung*).

⁵⁶ Ks. Brian Winston, *Misunderstanding Media*. London: Routledge & Kegan Paul 1986.

⁵⁷ Teknologisen determinismin kriitistä ks. esim. Jennifer Daryl Slack, *Communication Technologies and Society. Conceptions of Causality and the Politics of Technological Intervention*. New Jersey: Ablex Publishing Corporation 1984, jossa teknologiaa tarkastellaan kapitalisminanalyysin näkökulmasta päätyen johtopäätökseen: "Rakentamalla ymmärrystämme olemassaolon taloudellisten, poliittisten ja ideologisten ehtojen monimutkaisista suhteista, voimme toivoa vapauttavamme kommunikaatioteknologioiden ja -käytäntöjen kehityksen kapitalistisen ylivalan logiikasta" (147).

⁵⁸ Lanierin väite kuuluu: "Virtuaalimallisuus ei ole tulevaisuuden televisio. Se on tulevaisuuden puhelin." Ks. Erkki Huhtamo, "Galloway & Rabinowitz. Satelliittipiknikiltä elektroniseen kahvilaan". *Lähikuva*, 2-3 (1991), 26: erikoisnumero *Virtuaalimatkaileijan käsikirja*, (toim.) Erkki Huhtamo.

⁵⁹ Gene Youngblood, "Simulacrumin aura. Tietokone ja taiteen tulevaisuus". *Lähikuva*, 2-3, 1991, 14. Youngbloodin mukaan tietokone on *metaväline* (metamedium), sillä laitteena se on pelkästään mahdollisuus, jonka toteuttaa vasta kulloinkin käytössä oleva ohjelma ja sen käyttötapa. Metavälineellä voi tehdä *metasuunnittelua*, joka merkitsee kontekstin (ei sisällön) luomista. Sen laaja-alainen muoto on *sosiaalinen metasuunnittelu*, jonka avulla "luodaan mahdollisuus monikulttuuriselle telekommunikaatiolle" eli juuri sen tapaisille vuorovaikutteisille teleyhteyksille, joita edustavat mm. Kit Galloway ja Sherrie Rabinowitzin kokeilut.

⁶⁰ Gene Youngblood, "Metadesign. Die neue Allianz und die Avant-Garde". *Kunstforum*. Bd. 98, Januar/Februar 1989, 78.