

## Miksi mediatutkijoiden pitäisi kiinnostua aivoista?

Resnais sanoi aina, että se mikä häntä kiinnosti oli aivojen mekanismi, mentaalinen toiminta, ajattelun prosessi, ja että tässä oli elokuvan todellinen aines.<sup>1</sup>

Ylläolevassa sitaatissa ranskalaisfilosofi Gilles Deleuzeltä elokuva ja aivojen toimintamekanismit yhdistetään toisiinsa. Miksi nimenomaan aivot? Miksei esimerkiksi silmä tai korva, kun elokuvan audiovisuaalisena taiteena yleensä ymmärretään liittyvän olennaisesti nimenomaan näkö- ja kuuloaistin toimintaan? Vastausta kysymykseen voidaan hakea elokuva-analogioista. Alain Resnais'n *Amerikan sedässä* (*Mon oncle d'Amerique*, Ranska 1980) maailman ja aivojen pintoja ja tiloja ilmaistaan mallihenkilöiden biopsyykkisissä maisemissa. Elokuva on kuin kelmu, joka asettuu mentaalisten maisemien ja maailman leikkauspisteeseen.<sup>2</sup> Tämä kelmu-metafora puolestaan konkretisoituu Kathryn Bigelow'n *Strange Days*issä (USA 1997), jossa tulevaisuuden av-tekniologian, päälaelle asetettavan neuroverkon "SQUIDin" avulla päästään kokemaan toisten kokemuksia, toisten aikaa.

Kyseisissä nykyistä ja tulevaa "post-humaania" mediakulttuuria käsittelevissä esimerkeissä nimenomaan aivot ovat se pinta, joka kysyy ihmisenä olemista ja problematisoi länsimaista ajattelua yhä uudelleen vaivaavia jaotteluita muun muassa kulttuurin ja luonnon tai aineen ja hengen välillä.<sup>3</sup> Samaisia ongelmia pohtivassa Andrei Tarkovskin *Solariksessa* (*Soljaris*, Neuvostoliitto 1975) puolestaan aivot ovat meri. Joukko tiedemiehiä pätkäilee ulkoavaruuden planeetalla sijaitsevaa omalaatuista vesimäistä massaa, jolle on osoitettavissa jos ei aivan tietoisuutta niin ainakin jonkinasteinen henkinen attribuutti. Tiedemiehet maan kamaralla sekä ulkoavaruudessa avaruusalusella ovat kehittäneet jopa uuden solaristiikan tieteenalan tutkimaan kyseistä erikoista ilmiötä, joka osoittautuu ihmistietoisuudelle aikamoiseksi ongelmaksi. Erilaisin turbulenssein sykkivä ja äräytyksiin reagoiva aivot-meri ei taivu tiedemiesten tahtoon eikä se avaudu heidän epistemologiastaan käsin.

<sup>1</sup> Gilles Deleuze, *Cinema 2: The Time-Image*. London: The Athlone Press 1989, 209.

<sup>2</sup> Ks. *ibid.*, 122, 206.

<sup>3</sup> Kulttuurin- ja taiteentutkimuksen (heränneestä) kiinnostuksesta aivoihin todistaa esimerkiksi *SubStancen* numerossa 91 (29:1 2000) koottu teemaosasto otsikolla "Brain Cultures". Lähemmin elokuva- ja mediakulttuuria sekä aivoja on tarkasteltu muun muassa nettilehdessä *Journal of Neuro-Aesthetic Theory* (<http://www.artbrain.org/journal.html> – linkki tarkistettu 29.4.2003).

<sup>4</sup> Marko Hamilo, "Brio vai Playstation?". *Helsingin Sanomat* 13.4.2002, C17.

<sup>5</sup> Jean Epstein, *Écrits sur le cinéma, tome 1: 1921-1947*. Paris: Cinéma Club & Seghers 1974, 309-310.

<sup>6</sup> Friedrich Nietzsche kirje helmikuun loppupuolella 1882, sit. Friedrich Kittler, *Gramophone, Film, Typewriter*. Stanford: Stanford University Press 1999, 200. Nietzsche hankkima kirjoituskone muistutti rakenteeltaan erehdyttävästi ihmisen päätä ja aivoja. Laitteen yläosa koostuu neulatyynyntä näyttävästä puolipallon muotoisesta metallilevystä, josta kirjoitusnäppäimet sojottavat ylöspäin. Alaosa puolestaan on sylinteri, jolle kirjoituspaperi sijoittuu. Yläosa lepää alaosan päällä jalat tukenaan.

<sup>7</sup> Kittler, *Gramophone, Film, Typewriter*, 244-245.

<sup>8</sup> Georges Duhamel, *Scènes de la vie future* (1930) sit. Walter Benjamin, *Messiaanisen sirpaleita. Kirjoituksia kielestä, historiasta ja pelastuksesta*. Toim. Markku Koski et al. Jyväskylä: Kansan Sivistystyön Liitto & Tutkijaliitto 1989, 162.

Mutta aivot-meri saa aikaan efektejä avaruusaluksen arkipäivässä. Se imee itseensä, ulkoistaa ja aineellistaa tiedemiesten syvään sisimpään piilotettuja toiveita, haluja, pelkoja ja traumoja. Nämä omituiset lihalliset halukonstruktioit asuttavat avaruusalusta kuin omaansa.

Lähikuvan Aivot-numero ottaa tutkimukselliseksi lähtökohdakseen analogian *Solarikseen* sekä yrittää kuvitella elokuva- ja mediatutkijat solaristiikan harrastajiksi ja tutkimuskohteen – audiovisuaalisen median – arvoitukselliseksi turbulenssein sykkiväksi aivot-mereksi. Arvoituksellinen kohde tosiaan on: tiedemiehet ovat mitanneet teollistuneiden maiden asukkaiden älykkyysosamäärän kasvaneen viime aikoina nimenomaan visuaalisten ja avaruudellisten kykyjen sekä ongelmanratkaisun osalta. Eräs tiedemies uskoo, että ”visuaalisia ja avaruudellisia kykyjä ovat kehittäneet nyky-yhteiskunnassa televisio, tietokoneet ja autolla ajo”.<sup>4</sup> Niin sanotuilla uusilla teknologioilla tuntuu olevan aivan erityinen suhteensa aivoihin, mutta tämä suhde nojaa yli sata vuotta pitkään kehitykseen elokuvan sekä muiden modernien mediateknologioiden synnystä nykypäivään. Osana modernisaation prosessia mediat ovat toimineet ja toimivat Solaris-meren lailla tuottaessaan aineellisia ja aineettomia efektejä. Tämä johtaa monenlaisiin kysymyksiin muun muassa tutkimuskohteen luonteesta, rajauksesta, tutkimuksen menetelmällisistä ratkaisuista, tiedollisista sekä eettisistä perusteista.

\* \* \*

Elokuvaohjaaja Jean Epstein käsitteellisti elokuvan ”aivot-robotiksi” pohdittuaan uuden välineen luonnetta toista vuosikymmentä. Jonkin yksittäisen aistielimen jatkeen sijaan Epsteinille elokuva ”näyttättyy kuin sen elimen, johon yleisesti liitetään havaintoja ohjaavat kyvyt, toisin sanoen älyn oletetun pääasiallisen sijainnin, aivojen, korvikkeena, lisänä.”<sup>5</sup> Epsteinin mukaan mekaanisesta luonteestaan huolimatta kone ylittää inhimillisen ymmärryksen, sillä se kykenee luomaan spatio-temporaalisia synteesiä eli toimimaan *kuin* tietoisuus. Tuntemus ihmistahtoon asettumattomasta koneesta ja tämän erikoisista vaikutuksista ympäristöönsä kiteyttää viime vuosisadan tunteja yleisesti. Nämä koneet ovat moderneja mediateknologioita, joita määrittävät automaattisuus ja asubjektivisuus. Friedrich Nietzsche joutui toteamaan hankittuaan yhden ensimmäisistä kirjoituskoneista Saksassa vuonna 1882: ”Kirjoitusvälineemme työstävät myös ajatuksiamme”.<sup>6</sup> 1800-luvun lopulla syntyneiden mediateknologisten systeemien vaikutus muutti syvästi ihmisen havaintojen ja ajatusten elämää: koneet tuntuivat tulevan pikkuhiljaa paremmin toimeen ilman ihmistä. Uudenlaiset äänen ja kuvan tallentamisen menetelmät näkivät ja kuulivat paremmin kuin ihminen; uudet kommunikoinnin ja viestin lähettämisen teknologiat taas olivat ihmistä nopeampia ja tarkempia korvaten käden ja suun. Ja lopultakin kirjoituskone, joka perustui kirjainten erillisyyteen korosti ihmisen alisteista asemaa mekaaniselle koneellisen kirjoituksen systeemille, pakottaen kielellisen ajattelun sitoutumaan koneen rytmiin.<sup>7</sup>

Tästä näkökulmasta kulttuurikriitikko Georges Duhamelin vuonna 1930 lausuma epiloginomainen väite elokuvasta ei hätkähdytä: “[E]n voi enää ajatella sitä, mitä haluan ajatella. Liikkuvat kuvat ovat vieneet ajatuksieni paikan.”<sup>8</sup> Median luonne on ensisijaisesti aineellinen sekä kehon ”elimellisesti” lävistävä. Fyysiset vaikutukset kytkevät puolestaan kysymyksen modernista mediasta ajatteluun ja mentaaliseen maailmaan. Kysymyksen yhtenä alajuon-

teena kulkee mediateknologian ja ihmistieteiden välinen sidos. Siinä missä Immanuel Kantin filosofiassa keskeiseen asemaan nousi apperception keskiste, ajatteleva minuus, 1800-luvun psykofysiologian käytännöissä tämä universaali kooste hajoaa. Subjektin yhtenäisyys eriteltiin aivojen eri osien suorittamiksi osaoperaatioiksi, jotka olivat mitattavissa ”objektiivisilla” teknisempiirillä menetelmillä.<sup>9</sup> Jonathan Craryn mukaan inhimillisen havaintokyvyn kynnyistä hiipivää elokuvallista montaaasia enteilivät muun muassa takistoskoopilla suoritettut kokeet.<sup>10</sup>

Kyseisen 1870-luvulla kehittyneen laitteen tarkoituksena oli tunnistaa ja mitata inhimillisen aistimisen ja havainnon toisistaan erillisiksi ymmärrettyjä ”autonomisia funktioita” sekä näiden reaktioaikaa: paikalleen sidottu koehenkilö asetettiin vasten mustaa laatikkoa, josta suoltui ulos millisekunnin mittaisia visuaalisia ärsykeitä kuvina tai kirjaimina, minkä aikaansaamat ärsykkeet kone taas merkitsi ylös. Faktisesti ruumiiltaan koneeseen kytkettyinä koehenkilöiden tehtäväksi jäi reagoida alitajuisesti ärsykkeeseen ilman, että tietoisuudella olisi aikaa tulkita merkkejä – Friedrich Kittlerin sanoin ilman ”mitään subjektia tai ajattelua hämäräperäisenä apunaan”.<sup>11</sup> Asetelma toistuu elokuvateatterissa. Hugo Münsterbergille elokuva teknisenä operaationa ulkoistaa, panee käytäntöön ja täten omii psyykkisiä prosesseja huomiokyvystä muistiin ja tunteisiin.<sup>12</sup> Elokuvasta tulee todellinen ”psykoteknologia”, joka Kittlerin mukaan ”kytkee psykologian ja mediateknologian sillä verukkeella, että jokainen psyykinen apparaatti on myös teknologinen ja päinvastoin”.<sup>13</sup> Ja jos Epsteinia on uskomisen, mediateknologisesti leikellyt funktiot tulevat yhdistymään ihmisen universaalien muodon rikkoutumisen jälkeen koneessa: siinä missä elokuva tuottaa vielä ”tiedostamatonta mekaanista esiajattelua”, tämä yhdistettynä laskukoneeseen muodostaisi todellisen ajattelevan subjektin.<sup>14</sup>

Münsterbergin sekä Epsteinin käsitteellistysten tavoin Deleuze on hahmottanut elokuvaa sekä fyysisiin että psyykkisiin toimintoihin kytkeytyvänä automaattina. Automaatti voi olla joko ”henkinen” tai ”psykologinen”, mutta yhteisenä ominaisuutena on, että liikkuva kuva koskettaa hermojärjestelmää ja aivohermoja suoraan, saa aikaan värähtelyä aivokuoressa ja tällä tavoin myös shokin ajattelulle.<sup>15</sup> Keskeistä on, että elokuva ei kytkeydy pelkästään aivojen näköhermoon tai kuuloalueisiin, vaan on tekemisissä koko sen rihmastollisen ja moninaisen järjestelmän kanssa. Aistikanavat voivat olla eriytyneitä, mutta ne yhdistyvät ja sekoittuvat prosessoitelmässä eli aivoissa, joiden Deleuze ymmärtää ensisijaisesti järjestävän ja organisoivan kaaosta.<sup>16</sup> Elokuvan kytkeytyminen koko aivojen rihmastollisiin prosesseihin tuntuu havainnollistuvan digitaalisten mediateknologioiden myötä, jolloin kuvat ja äänet ovat käsiteltävissä yhteisen bitteihin perustuvan informaatiojärjestelmän osana. Kyberkulttuuri viliseekin aivojen ja tietokoneen rinnastuksia, joissa ylistetään ihmisen aivojen omalaatuisen läheistä suhdetta kaaokseen.<sup>17</sup> Kaaoksesta syntyy jäsenneily kooste, aivot-meri, joka sisältää yhtä hyvin niin inhimillisiä kuin epäinhimillisiäkin, ja erityisesti tässä tapauksessa mediateknologisia, komponentteja.

Elokuvan henkisenä automaattina Deleuze kytkee Spinozan ja Leibnizin filosofioihin, kun taas psykologisen automaatin käsite juontuu psykologi Pierre Janet’lta.<sup>18</sup> Henkinen automaatti viittaa elokuvaan uuden – ja ennen kaikkea uuden *ajattelun* – luomisen voimana, ennalta asetettuja sääntöjä ja rajoja rikkovana, mullistavana, tuottavana ja luovana toimintana. Uusien käsitteiden luominen ymmärretään siinä mielessä kuin ne syntyvät Spinozan

<sup>9</sup> Kittler, *Gramophone, Film, Typewriter*, 188.

<sup>10</sup> Jonathan Crary, *Suspensions of Perception: Attention, Spectacle, and Modern Culture*. Cambridge & London: The MIT Press 2000, 306-307. Ks. myös Martin Thomasson, ”Machines at the Scene: Re-Distribution of the Sensorium in Nietzsche, Wundt and Münsterberg”. Site 3-4/2002, 10-11.

<sup>11</sup> Friedrich Kittler, *Discourse Networks 1800/1900*. Stanford: Stanford University Press 1990, 214.

<sup>12</sup> Hugo Münsterberg, *The Film: A Psychological Study*. New York: Dover Publications 1970, ks. erit. 18-56.

<sup>13</sup> Kittler, *Gramophone, Film, Typewriter*, 160.

<sup>14</sup> Epstein, *Écrits sur le cinéma, tome 1*, 310.

<sup>15</sup> Deleuze, *Cinema 2*, 156.

<sup>16</sup> Ks. esim. Gilles Deleuze & Félix Guattari, *Mitä filosofia on?* Helsinki: Gaudeamus, 213.

<sup>17</sup> Ks. esim. Timothy Leary, *Chaos & Cyberculture*. Editor Michael Horowitz. Berkeley: Ronin Publishing 1994.

<sup>18</sup> Deleuze, *Cinema 2*, 263, 330 alav. 4.

<sup>19</sup> Patricia Pisters, *From Eye to Brain. Gilles Deleuze: Refiguring the Subject in Film Theory*. Amsterdam 1998.

<sup>20</sup> Norbert Wiener, *Cybernetics, or control and communication in the animal and the machine*. 2nd edition, New York & London: The MIT Press and John Wiley & Sons 1961, 95-115.

ja Leibnizin järjestelmissä – eivät ajattelun oikeuden nojalla vaan voimien pakottamina ja aktiivisina, tilanteissa ja ongelmissa, jotka pakottavat ajattelemaan tuotantoja. Psykologinen automaatti puolestaan merkitsee sisäisyyteensä sulkeutunutta elokuvaa massojen kontrollikoneistona, kielteisenä voimana, josta raadollisimpana esimerkkinä käy Hitlerin propaganda-järjestelmä. Muun muassa tätä kautta kysymys automaateista on poliittinen ja tarttuu valtasuhteisiin. Henkinen automaatti on parhaimmillaan kumouksellinen muutosvoima; se hakee voimansa ulkopuolisuudesta ja totuttujen käsitysten tuolta puolen. Psykologinen automaatti kytkeytyy olennaisesti osaksi vakiintuneita valtakoneistoja ja tuottaa tuttuutta, kliseitä ja dogmeja.

Kysymys aivoista ja audiovisoista on täten kysymys ajattelun etiikasta ja tutkimuksellisista lähtökohdista. Tätä on esimerkiksi elokuvatuutkija Patricia Pisters tarkastellut väitöskirjassaan, jossa hän hahmottaa yleisesti siirtymää ”silmästä aivoihin”.<sup>19</sup> ”Silmä” -malli viittaa valmiiden sekä kenties muuttumattomien ajattelun muotojen ja ennalta muodostettujen käsitteiden soveltamiseen; siinä asiat ja oliot, tässä tapauksessa ensisijaisesti elokuva, ”tunnistetaan” ja analysoidaan ilmiölle itselleen ulkopuolisen kokonaisuuden valossa. Tällöin voidaan puhua siitä, että elokuva ”representoi” jotakin jo nähtyä ja tiedettyä. Länsimaiden kulttuurihistoriaa on modernilla ajalla yleisemminkin leimannut silmän käsite objektivoivana katseena, joka on korostanut maailman hallintaa stabilisoimisen kautta. ”Aivot” -malli pyrkii tätä vastoin olemaan immanenttia ja muutoksessa olevaa teoretisointia, jossa ”tunnistamisen” sijaan elokuva kohdataan, sen kanssa asetetaan suhteisiin ja tätä kautta jäljitetään sen rihmastollisia kytkeytymisiä. Elokuvan ja ajattelun kytkeytyminen ei nojaa representaatioon ja tuttuuteen, vaan vierauteen ja uutuudelle altistumiseen. Näin ollen elokuvan ja aivojen tarkasteleminen viittaa ensinnäkin elokuvan käsittämiseen eräänlaisina aivoina – maailmaan monin eri tavoin rihmastollisesti kytkeytyvänä periaatteessa ennakoimattomana tapahtumana.

\* \* \*

Pisters perustelee, että siirtymä silmästä aivoihin on erityisen akuutti digitaalisten kuvien kierrätyksen aikakaudella. Aivot nousivatkin erityiseen asemaan kyberneettisten teorioiden myötä. Norbert Wienerin teos *Cybernetics, or control and communication in the animal and the machine* (1948) nosti keskeiseksi yhteiskunnallis-teknologiseksi ongelmaksi ajattelun ja oppimisen prosessit koneissa. Alun perin ongelma nousi esiin Toisen maailmansodan ilmatorjuntatykkien tarpeesta seurata äärimmäisen nopeaa kohdetta. Hävittäjäkoneiden vauhti oli liikaa manuaalisille tähtäyssysteemeille, jolloin kohdistamisen, ampumisen ja lopputuloksen (osuma tai ohilaukaus) välinen suhde oli automatisoitava. Palautesysteemien (feedback) avulla ilmatorjuntatykyistä saatiin itseään opettava kokonaisuus, joka osasi ennakoita lentokoneen vauhdin ja korjata ampumarataansa mahdollisten hutien jälkeen; keskeiseksi toiminnoksi nousi havaintojen järjestäminen palautteen kautta. Toinen Wienerin esimerkki on hermostollinen ataksia-sairaus (*ataxia*), jossa potilas ei hallitse lihastensa toimintaa, vaikka nämä ovat vahvat ja terveet.<sup>20</sup> Raajat eivät toimi ilman niille yhteistä organisaatiota, kontrollia. Wiener ja kyberneetikka korostivat siten, että aistit eivät ole mitään ilman niiden toimintaa järjestävää periaatetta. Mediatuutkija Lev Manovich on puolestaan huomauttanut, että tietokanta on nykyajan keskeinen kulttuurinen muodostelma. Kun

kaikki eri mediamuotojen piirteet on yhdistettävissä yhteen digitaaliseen tietokantaan, nousee erityisen esille kysymys, miten tuo data organisoidaan, mitkä ovat ne aivot, jotka järjestävät tiedon tietynlaisiksi yhdistelmiksi.<sup>21</sup> Informaatiokaaan ei ole mitään ilman sitä järjestävää ohjelmallista periaatetta, aivoja.

Omalta osaltaan kybernetiikka jatkoi ajatteluprosessin siirtämistä koneelle, mistä tämänpäiväisinä esimerkkeinä ovat erilaiset ”älykkäät teknologiat” eli automaattisesti tilanteisiin sopeutuvat vaatteet, tilat ja työkalut. Keskeisiä ovat myös erilaiset neurotietokoneet ja neuraaliverkot, joita ei välttämättä enää yritetä rakentaa biologisten esikuviansa tapaisiksi, koska ne muutenkin pystyvät tehokkaampaan toimintaan. Yhteisenä teemana korostuu, miten ihminen epävarmana elementtinä on haluttu sulkea pois keskeisistä organisoitua, nopeutta ja täsmällisyyttä vaativista tehtävistä, mikä näkyi erityisen hyvin Toisen maailmansodan jälkeisen sotateknologian kehityksessä.<sup>22</sup> 1800-luvun psykofysiologiset menetelmät ihmisen liikkeen, aivojen ja ajattelun objektiiviseksi hahmottamiseksi ja määrittämiseksi jatkuivat 1900-luvun loppua lähestyttäessä kybernetiikan unelmilla älykkäistä koneista ja ihmisistä, jotka käyttäytyisivät kuin tuollaiset koneet.<sup>23</sup> Populaarikulttuurin kyborgielokuviissa ihmisen ja koneen liittyminen näytettiin kuitenkin usein ihmisen näkökulmasta tuskallisena ja tyypistävänä amputaationa. Aivan kuin tämä mediateknologia olisi alkanut itse kommentoimaan itseään. Kybernetiikka jatkaa siten myös Epsteinin aivot-robotti -käsitteen alaa: Epsteinille elokuva toimi aivojen korvikkeena sekä lisänä, ja samalla tavalla kybernetiikka on keskittynyt ajatteluprosessien formalisointiin ja siirtämiseen koneelle.

Kybernetiikan myötä ollaan voitu puhua myös aivan elimellisistä tavoista fokuoioitua kehoon ja aivoihin, mikä on synnyttänyt uudenlaisen tuottavan havainnon ihmisestä. Ruumiiseen tunkeutuvat teknologiat esittelevät tuloksiaan muun muassa kansainvälisten tiedelehtien kansissa, joita koristavat erilaisiin skannausmenetelmin tuotetut värikuvat aivojen rihmastollisista pinoista. Mutta näiden kuvien myötä pinnat ovat myös kontrolloitavissa; syntyy ihmisen ja koneen välinen virtapiiri, joka on keskeisesti osa erilaisia kontrollin ja normalisaation toimintoja valtamuodostelmissa. Laajentunut kontrolli ja normalisaatio jos mitkä puolestaan vaativat tutkimuksessa sekä kriittistä että eettistä otetta, joka kykenee eri näkökulmista käsitteellistämään mediateknologian eritoten nykypäivänä voimiltaan ja efekteiltään varsin vahvan roolin.

\* \* \*

Jussi Parikka käsittelee artikkelissaan ”Aivokontrolli – Ajattelu kybernetiikan aikakaudella” ajattelua juuri 1900-luvun loppupuoliskon näkökulmasta, jossa tietokoneesta ja digitaalisuudesta yleisemminkin on tullut keskeinen mediateknologioita määrittävä seikka. Ajattelu irtaantuu inhimillisestä ja muodostuu koneelliseksi prosessiksi. Elokuviissa *Pii (Pi)*, USA 1998) ja *Johnny Mnemonic – Kuoleman kuriiri (Johnny Mnemonic)*, USA 1995) päähenkilöiden dystooppisesti kuvattu ajattelun maailma voidaan ymmärtää tietokoneiden toimintaperiaatteiden mukaisesti. Prosessoinnista, muistikapasiteetista ja välityskyvystä tulee myös niin sanotusti inhimillistä ajattelua määrittäviä tekijöitä. Näiden elokuvien kautta tuodaankin esille, miten ajattelu digitaalisessa mediakulttuurissa muodostuu teknologioiden ja kapitalismin vauhtia vaativassa paineessa. Aivojen ja ruumiin teknologiat osallistuvat tähän prosessiin tuottaessaan uudenlaista kontrolloivaa havaintoa ihmisestä

<sup>21</sup> Lev Manovich, *The Language of New Media*. Cambridge & London: The MIT Press 2001, 218.

<sup>22</sup> Ks. Paul N. Edwards, *The Closed World. Computers and the Politics of Discourse in Cold War America*. Cambridge & London: the MIT Press 1996.

<sup>23</sup> Ks. N. Katherine Hayles, *How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*. Chicago & London: The University of Chicago Press 1999, 7.

<sup>24</sup> Deleuzesta ja Bergsonista ks. esim. Constantin V. Boundas, "Deleuze-Bergson: an Ontology of the Virtual". Teoksessa Paton, Paul (ed.): *Deleuze: A Critical Reader*. Cambridge, Oxford: Blackwell 1996, 81-106.

tietokoneellisena suorittajana. Samansuuntaisiin ajatuksiin aivojen automatiikasta ja kontrollista viittaa Jukka Sihvonen keskustelupuheenvuorossaan "Steven Spielbergin mediAivoista". Kytkemällä keskustelun länsimaisen ajattelun vuosisatoja pitkään perinteeseen Sihvonen tarkastelee aivot–sydän-parivaljakossa kiteytyvää ihmisenä olemisen ja koneen välistä problematiikkaa Spielbergin *A.I. – Tekoäly* -elokuvan (*A.I.*, USA 2001) pohjalta. Elokuva leimaa perusparadoksi ihmisen ja koneen välisen suhteen mieltämisessä: uskon koneen kykyihin kääntöpuolena on ajatus ihmisen erityisyydestä ja erinomaisuudesta. *A.I.:ssa* ihmisen koneesta erottaa ei aivot vaan sydän, mutta kuten Sihvonen osoittaa, tämäkin vertautuu Spielbergillä koneistoon, elokuvaan itseensä.

Pasi Väliahon artikkeli "Neuroelokuva Jean-Luc Godardin *Histoire(s) du cinéma* ja Gilles Deleuzen mukaan" nostaa esiin Peter Weibelin tulevaisuuden mediamaailman aivosensoreja sekä pii-siruja luonnehtivan käsitteen "neuro-elokuva". Pidättäytymättä kuitenkin täysin audiovisuaalisten teknologioiden menneisyyden ja tulevaisuuden media-arkeologisella kentällä Väliaho hahmottaa kytköstä aivojen ja elokuvan välillä filosofis-teoreettisesta näkökulmasta. Tukeutuen erityisesti Deleuzen elokuva-ajatteluun Väliaho analysoi, miten elokuvaa ja ajattelua yhdistää konkreettinen liike, joka on eroja tuottavaa ja rihmastoja muodostavaa lainehtimista ilman transsendenttia perustaa. Jean-Luc Godardin *Histoire(s) du cinéma* analyysin myötä etsitään elokuvan, aivojen ja ajattelun rajapintoja sekä pyritään käsitteellistämään elokuva itsessään "aivoina", monituisin tavoin ympäristöönsä kytkeytyvänä tapahtumana. Myös Juha Wakonen lähestyy samaa teemaa artikkelissaan "Auki viilletty audiovisuaalinen hermo". Wakonen hahmottelee kahden elokuvan – John Mayburyn *Love is the Devil* (Iso-Britannia 1998) ja Lars von Trierin *Dancer in the Dark* (Tanska 2000) – kautta kysymystä elokuvan ominaispiirteestä audiovisuaalisina aistimusblokkeina. Elokuva on hermoston asia antaessaan ajattelulle ja aivoille – biologisen evoluution myötä syntyneelle hermostotihetyymälle – shokin, joka pakottaa ajattelemaan. Audiovisuaaliset aistimukset kaappaavat katsojan mukaansa kuvan rytmiin ja liikkeeseen, mikä avaa näkökulman elokuvaan ajattelua luovana tapahtumana. Wakonen hahmottaa elokuvallisen tapahtuman erityisyyttä myös suhteessa muihin taiteisiin, erityisesti maalaustaiteeseen, korostaen liikkeen asemaa elokuvallisuuden määrittävänä tekijänä.

Väliahon ja Wakosen artikkeleiden yhteisenä kiintopisteenä on Deleuzen elokuva-ajattelu, jota esitellään tältä käännetystä haastattelussa "Aivot ovat valkokangas". Haastattelussa Deleuze luotaa elokuvaan liittyvää filosofiaansa tuoden esille sen erityisen suhteen, mikä filosofialla on elokuvaan. Kuten Deleuze tuo esille, häntä kiehtoi, miten elokuva toi todellisen liikkeen kuvaan samalla tavalla kuin hän halusi tuoda todellisen liikkeen ajatteluun. Kysymys liikkeestä sekä elokuvan että filosofian aloilla palautuu Deleuzelle keskeiseen Henri Bergsonin filosofiaan, joka etsii ikuisen ja ajattomaan pelkistymätöntä reaalista tulemistä, muutosta.<sup>24</sup> Muutos on moneuksien liikettä, eroamista sekä eriytymistä, eikä valmiiden olemusten, ideoiden tai muotojen toistoa. Sen sijaan, että filosofiset käsitteet viittaisivat abstrakteihin olemuksiin, ovat ne jäsentymiseltään muotoaan muuttavia tapahtumia; elokuva puolestaan automatisoi liikkeen, saavuttaa "itseliikehdinnän", ja allekirjoittaa näin maailman moneuden, tulemisen. Elokuvan ja ajattelun välillä tapahtuu jatkuvaa vuorovaihtoa siinä määrin, ettei niiden erottaminen toisistaan ole edes mielekäästä.

Deleuzelle liike on elokuvan ”olemus”, jolloin elokuva ymmärretään ensisijaisesti ympäristöönsä reagoivana ja siihen vaikuttavana aineellisena tapahtumana. Deleuzen materialistinen metafysiikka johtaa materialistiseen estetiikkaan, jota kannattaa haastattelun teesi: aivot ovat valkokangas. Elokuva on ”henkistä elämää”. Keskeistä on, että aivoja ei ymmärretä representaatioita maailmasta tuottavaksi, valmiiksi organisoituneeksi elimeksi. Aivot ovat jatkuvassa muutoksessa kytkeytyessään ja reagoidessaan maailman – ja täten myös elokuvan – liikkeiden rytmeissä. Aivot ja ajattelu muodostuvat vasta niiden ärsykkeiden, osien ja kappaleiden myötä, joiden kanssa ne ovat kohtaamisissa. Deleuze toteaa: ”Voimme ajatella aivoja suhteellisen erilaisuuttomana massana ja kysyä, mitä piirejä [...] kuva-liike tai kuva-aika luonnostelevat tai luovat, sillä piirit eivät ole valmiiksi annettuina.”<sup>25</sup> Uusien piirien luominen elokuvan keinoin on uusien tila-aikojen luomista, mutta luominen tapahtuu kapitalismin paineessa, jolloin uusien kuvien synnyttäminen uhkaa vajota vain osaksi kliseisten kuvien kierrättämistä ja yhdistelmäksi ”umpimähkäistä julmuutta ja organisoitua debiiliyttä.” Aivot-käsitteen tehtävänä on siten tarjota myös elokuva- ja mediatutkijoille työkalu hahmottaa uudenlaista ajattelua, uudenlaisia tapahtuman mahdollisuuksia, jotka haastaisivat perinteisemmät ajatukset elokuvasta ja mediasta ainoastaan katsomisen ja visuaalisuuden alueena. Käsite korostaa, että elokuvia ei tule vain ajatella ja katsoa, vaan myös elokuvan itsensä tulee antaa ajatella omia, välillä ihmisestä oudolta tuntuvia ajatuksiaan.

<sup>25</sup> Gilles Deleuze, *Negotiations 1972-1990*. New York: Columbia University Press 1995, 60.

Turussa 2.5.2003

**Jussi Parikka ja Pasi Väliaho**