

Reijo Kupiainen

Mediateknologia

2000-luvun vaihteessa informaatioteknologian filosofiat ovat vallanneet alaa. Puhuttaessa nykyaikaisesta teknologiasta myös mediateknologialla on erityinen merkitys inhimillisessä kanssakäymisessä ja merkitystenvaihdossa. Miten mediateknologiaa voidaan ajatella erityisesti ihmisen ja teknologian muodostamissa koosteissa ja millaisilla tavoilla mediateknologia ilmenee? Kiinnostukseni on eritoten yhdysvaltalaisen Don Ihden pyrkimyksessä tarkastella teknologiaa inhimillisen tilanteen olennaisena tekijänä. Ihde pyrkii tavoittelemaan niitä rakenteita, joita ihmisen ja teknologian suhde muodostavat.

Gianni Vattimo määritteli monen muun lailla 80-luvun loppupuolella nykyaikaista yhteiskuntaa olennaisesti kommunikaation yhteiskunnaksi. Vattimon mukaan medioilla on keskeinen rooli postmodernin kommunikaation yhteiskunnan syntymisessä. Keskeistä hänelle oli informaatioteknologian kehitys ja tämän teknologian myötä tapahtunut maailman konstruoiminen ”kuvina”.¹

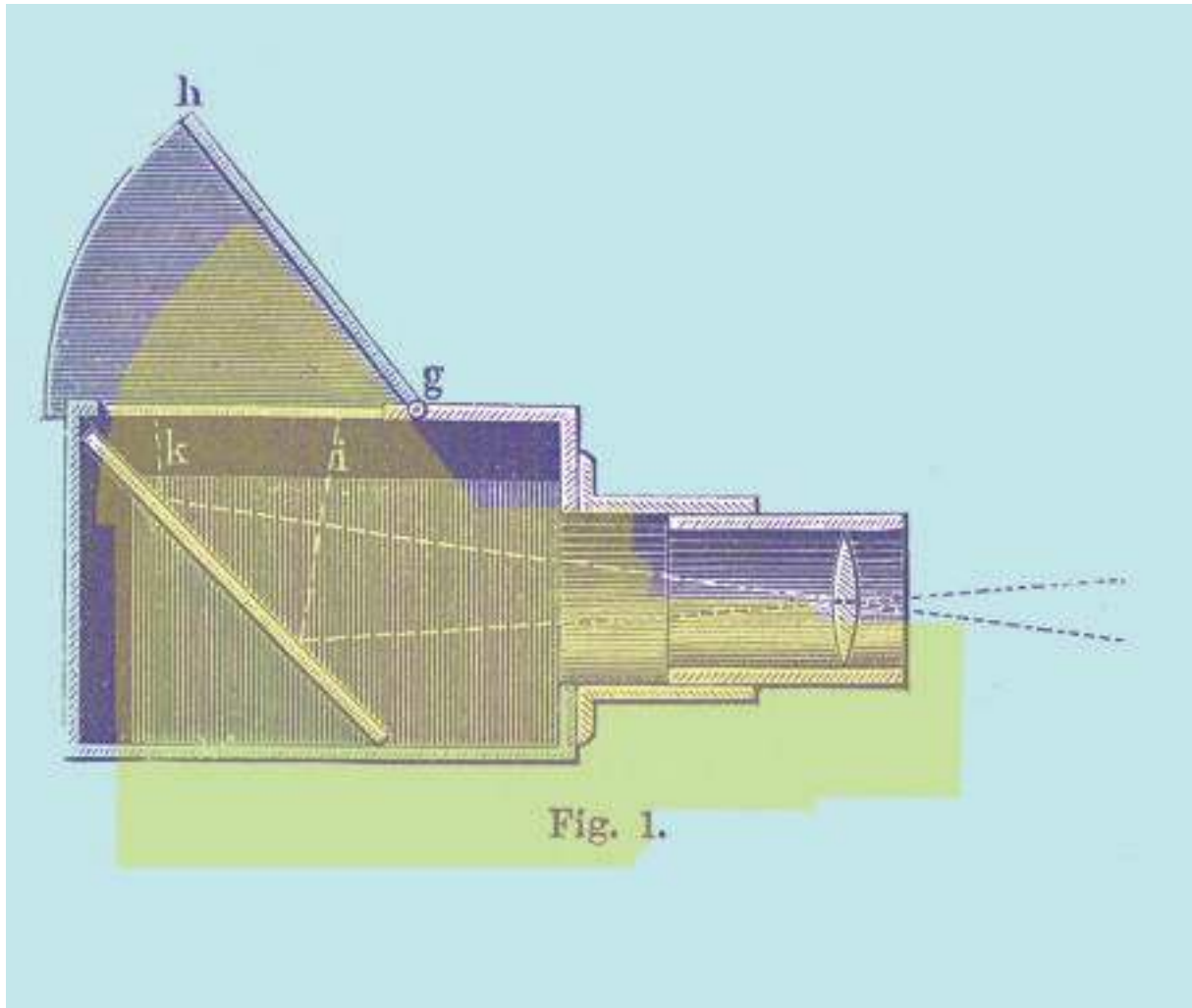
Vattimo viittaa maailman kuvallisuudella Martin Heideggerin kuuluisaan tekstiin *Maailmankuvan aika*, jossa Heidegger hahmottaa modernin subjektin tapaa suhtautua todellisuuteen representaationa, kuvana.² Heidegger korostaa erityisesti modernin luonnontieteen myötä syntyneitä erillisyyttä, jossa subjekti asettui tarkastelemaan todellisuutta ”katsojana”. Tämä subjektin uusi paikka toteutui paljolti myös uusien, erityisesti visuaalisten teknologioiden, kuten kaukoputki ja mikroskoopi, myötä. Kun joukkoon lisätään teleteknologiset ja informaatioteknologiset laitteet ja järjestelmät, kuten televisio ja internet, ymmärretään helposti missä kontekstissa Vattimo ajatteli maailman kuvallisuutta.

Informaatio- ja mediateknologian myötä on totuttu puhumaan myös niin sanotusta kuvallisesta käänteestä (*pictorial turn*). Termi tulee W.J.T. Mitchellin teoksesta *Picture Theory* vuodelta 1994.³ Mitchell viittaa sillä lingvistisen käänteen jälkeiseen aikaan: nykykulttuurin muutos on kielestä (tekstistä, kirjasta, sanomalehdestä)

kuvaan; elokuvaan, valokuvaan ja muuhun kuvalliseen representaatioon. Kuva tunkeutuu kaikkialle kulttuuriseen ympäristöön ja siitä on tullut kulttuurin hallitseva muoto. Tätä kuvallisuuden korostumista voidaan ajatella juuri informaatio- ja mediateknologian jatkumona, ja se asettaa subjektin erityiseen maailmasuhteeseen.

Puhuttaessa mediateknologiasta saatamme kuitenkin helposti harhautua ajattelemaan, että kysymyksessä ovat vain modernit telekommunikaatio- ja informaatiivälineet. On kuitenkin syytä heti alussa muistaa, että media kattaa historiallisesti huomattavasti laajemman alueen. Olen itse määrittänyt mediaa merkityksen välittämisen materiaalisiksi käytännöiksi.⁴ Tämä perustuu siihen, että mediaa voidaan ensinnäkin ajatella materiaalisiksi teknisiksi laitteiksi. Tällaisia ovat niin televisio, kirja, radio kuin tietokonekin.

Toisena piirteenä mediassa on kuitenkin sen ”välitystehtävä” merkityksiä tuottavina ja siirtävinä prosesseina. Medioilla on representaatioluonne, eli niissä esiintyy erilaisia edustuksia todellisuudesta ja ne esittävät asiat kullekin välineelle ominaisten esitystapojen ja prosessien kautta. Tällaisena media kietoutuu erottamattomaksi osaksi inhimillistä toimintaa ja kommunikaatiota. Olennaista on, kuten olen toisaalla todennut⁵, että mediateknologiassa ei ole kyse pelkästä laitteesta ja ihmisen mielivaltaisesta suhteesta tähän laitteeseen, vaan mediat ovat erilaisia tavoista, sosiaalisista suhteista, merkityksistä



Kuva lähde: Otto Lueger, *Lexikon der gesamten Technik*, 1894. Väritys K.J.

ja käytännöistä rakentuvia yhdistelmiä, joita määrittävät monimutkaiset kulttuuriset viestintäkoodistot ja ilmaisuja käyttötavat.

Tällaisina merkityksiä rakentavina ja välittävänä käytänteinä mediateknologiaa on pohdittu media- ja kulttuurintutkimuksessa. Kiinnostuksen kohde näissä on erityisesti siinä, minkälaisia merkityksiä mediat luovat maailmasta, kulttuurista ja yhteiskunnasta, miten ne muokkaavat identiteettiä, välittävät arvoja ja asenteita.⁶ Filosofiseen puheeseen mediavälineet ovat tulleet kuitenkin aluksi havaintoa koskevissa pohdinnoissa. Eriytyisen kiinnostava on esimerkiksi Rene Descartesin *Optiikassa* esiintyvä analogia teknisen laitteen, jota kutsutaan *camera obscuraksi* ja ihmisen näkökyvyn välillä:

”Jotkut ovatkin jo nerokkaasti selittäneet tämän vertaamalla niitä kuviin, joita ilmestyy umpinaiseen kammioon siihen jätetystä aukosta. Kun aukon eteen laitetaan linssin muotoinen lasi ja sen taakse tietylle etäisyydelle levitetään valkea liinakangas, niin ulkopuolella olevista kappaleista tuleva valo muodostaa nämä kuvat. He näet sanovat kammion edustavan silmää ja aukon mustuaista; kristalliinestettä tai oikeastaan silmän kaikkia taittumista aiheuttavia osia

taas edustaa lasi, ja kangas edustaa näköhermon ääreisosien muodostamaa sisäkalvoa.”⁷

”Umpinaisella kammiolla” Descartes tarkoittaa juuri pimeää huonetta, *camera obscuraa*, jonka toimintaperiaate oli tunnettu jo antiikin ajoista, mutta joka tuli uuden ajan kynnyksellä erityiseksi kiinnostuksen kohteeksi, koska sen ajateltiin näyttävän mallin sille, miten ihmisen näkökyky mekaanisesti toimii. *Camera obscura* on mediaväline, laite, jolla voitiin havainnoida ja jäljentää todellisuutta. Se toimi kuin valokuvалаite, eli neulansilmäreiästä heijastui kuva huoneen seinälle tai laatikon lasilevyille. *Camera obscura* siis välitti näyn todellisuudesta. Tällaisena sitä käytettiin erityisesti Alankomaissa maalauksen ja kuvan tekemisen apuvälineenä.

Kiinnostus näkökyvyn tutkimiseen innosti myös uudenlaisten medialaitteiden kehittelyyn 1800-luvulla. Esimerkiksi niin sanottua jälkikuvateoriaa, jonka mukaan silmän verkkokalvolle jää jälki näkyvästä, tarkasteltiin sellaisten ”filosofisiksi leluksikin” kutsuttujen laitteiden avulla, kuten thaumatrooppi, fenakistiskooppi tai zoetrooppi.⁸ Thaumatrooppi toi esiin uuden perusajatuksen näköhavainnosta. Kyseessä oli kaksikulotteinen pyöreä

levy, jonka molemmin puolin oli kuva. Kun levyä pyöritettiin vaaka-akselinsa ympäri niin, että levyn puoliskot vaihtuivat näkökentässä, kuvat näyttivät yhtyvän toisiinsa. Tästä voitiin päätellä, että jälkikuvailemisen myötä erillisistä kuvista muodostunut symbioosi oli keinotekoinen, ja ymmärrettiin se mekanismi miten ilmiö saadaan aikaiseksi. Ilmiö toimi myöhemmin montaasi-teorian taustana, jota visuaaliset mediat puolestaan käyttävät yhtenä peruselementtinään: kuvien peräkkäinen järjestys luo mielikuvan kuvien välisestä kausaalisuhteesta, eräänlaisen mielellisen konstruktion.

Myös fenakistiskooppi ja zoetrooppi perustuivat jälkikuvailemisen tarkasteluun, mutta nyt kahden vaihtuvan kuvan sijasta käytettiin kuvasarjoja, eräänlaisia lyhyitä animoituja luoppaavia filmipätkiä. Kuten termi ”filosofiset lelut” viittaa, kyseiset laitteet olivat vakavahenkisiä tieteellisen tutkimuksen instrumentteja, mutta ne levisivät myös kaupallisina sovelluksina osaksi kotien mediateknologiaa ennen radiota ja televisiota. Tämä uusi mediateknologia rikkoi myös *camera obscuran* tuottaman erillisyyden, sillä näköhavainto vaati nyt ruumiillista osallistumista, kättä, joka pyörittää kuvarumpua ja säätelee laitteen pyörimisnopeutta. Ruumiista tuli siis osa havaintokokemusta ja mediateknologiaa.

Esimerkit osoittavat, että kyseiset teknologiset keksinnöt olivat enemmän kuin teknologisia laitteita. Esimerkiksi Jonathan Crary⁹ näkee *camera obscuran* vaikuttaneen vahvasti siihen ymmärrykseen, joka ihmisen näkemistavasta ja tietokyvystä syntyi. Laitte ymmärrettiin malliksi inhimillisestä tietokyvystä: samoin kuin kuvat syntyvät *camera obscuran* lasilevyllä, syntyvät mielteet ihmisen tajuntaan eräänlaisena projisointina. Tämä mallinnus on vahvasti taustalla myös usein kartesiolaisuuteen liitettyssä subjekti-objekti-erottelussa, jossa tietokyky erottautuu todellisuutta havainnoivaksi ja tarkkailevaksi itsenäiseksi entiteetiksi, mitä Heidegger *Maailman kuvan aika* -kirjoituksessaan juuri kritisoi.

Crary¹⁰ luonnehtii *camera obscuraa* sosiaalisesti amalgaamaksi, yhtä aikaa kulttuuriseksi ja toiminnalliseksi laitteeksi ja tekstuaaliseksi figuuriksi, joka näyttyy erilaisissa tietokykyä ja sosiaalista todellisuutta määrittelevissä teksteissä. Craryn näkemys viittaa Gilles Deleuzeen, joka hahmottaa teknologiaa eräänlaiseksi koosteeksi. Kone (*machine*) on koneisto, sommitelma ja kooste (*agencement*) – ”tapahtuma, jossa voi osallisina olla niin ihmisiä, eläimiä kuin teknisiä laitteitakin.”¹¹

Keskeistä on konemaisen muodostelman komponenttien suhteet. Teknologia rakentuu näin ollen vasta inhimillisissä käytännöissä ja tekstuureissa, erilaisten komponenttien yhteenliittymissä. Tässä näkemyksessä esimerkiksi PlayStation-pelikonsoli, tv-vastaanotin ja pelaaja muodostavat konkreettisesti konemaisen koosteen, jossa ovat mukana myös erityiset teknologiset (tv, konsoli, peliohjain, johdot, pelit), sosiaaliset (pelikaverit), semioottiset (pelin säännöt, kyky lukea ja käyttää kieltä, kuvia ja ääniä) ja aksiologiset (kiinnostus tiettyjä pelejä kohtaan) komponentit.¹²

Tällainen ”koosteinen teknologia” sopii erityisesti me-

diateknologian käsittelemiseen, sillä erityisesti siinä tulee esille ihmisen ja sosiaalisen monitahoinen kietoutuminen laitteisiin erilaisissa käyttöyhteyksissä ja tarkoituksissa.

Mediateknologian dimensioita

Ihmisen ja mediateknologian kietoutuminen toisiinsa korostuu esimerkiksi kanadalaisen mediaguru Marshall McLuhanin ajattelussa.¹³ McLuhanille teknologia on proteettista ruumiin jatketta, ihmisen tapaa kietoutua todellisuuteen ja muokata sitä välineellisesti. McLuhanille itse asiassa kaikella teknologialla on medialuonne: teknologia muokkaa meitä ja todellisuuttamme ja on aina välittävä tekijä, joka liittyy muun muassa ajan ja tilan kokemukseen. Tältä pohjalta jokainen teknologia silmälaseista tietokoneisiin on mediaa, joka välittää ja transformoi kokemuksiamme.¹⁴ Teknologian suhteen voidaan tehdä kuitenkin erilaisia dimensioeroja suhteessa kokemukseemme. Yhden mediateknologian kannalta mielenkiintoisen jaottelun tekee yhdysvaltalainen Don Ihde.¹⁵ Ihden lähestymistapa on fenomenologinen. Hän pyrkii tarkastelemaan teknologiaa nimenomaan kokemuksellisena suhteena.

Ihden lähtökohta on fenomenologisesti ihmisen ja maailman suhde, jossa teknologia on välittävä tekijä. Tältä pohjalta Ihde erottaa muun muassa ruumiillistuvan tekniikan, hermeneuttisen tekniikan ja tekniikan toiseutena. Eritoten kaksi jälkimmäistä ovat olennaisia mediateknologian kannalta.

Ruumiillistuvan teknologian lähtökohta on Martin Heideggerin *Olemisessa ja ajassa* esiintyvä ajatus objektien välineluonteesta käsilläolevina.¹⁶ Kun väline on käsillä ja täyttää tehtävänsä, se on huomaamaton, eräällä tavalla läpinäkyvä. Jos vasara toimii tehtävässään siihen ei kiinnitetä huomiota. Vasara on tällöin Ihden termin ruumiillistuva, se konstituoituu käsilläolevaksi välineeksi. Teknologisena suhteena tätä voidaan kuvata seuraavalla ihmisen-teknologia-maailma -suhteella:¹⁷

(ihminen - teknologia) – maailma

Esimerkiksi näen puun silmälasieni avulla, mutta lasini ovat tässä osa sitä kokemusta, jolla normaalisti koen ympäristöni. Tekniikasta muodostuu tässä osa elämismailman kokemuksellisuutta ja jokapäiväisyyttä. Tekniset välineet eivät tällaisina suinkaan ole vieraita ja ulkopuolisia, ”epäluonnollisia”, vaan iskostuvat ja ruumiillistuvat käyttäjänsä ja osaksi hänen kokemustaan, ihminen ja teknologia tulevat ”yhdeksi”.

On kuitenkin korostettava, että ruumiillistuva tekniikka ei tarkoita ihmisen ja teknisen välineen saumatonta yhteenliittymistä, vaan tekniikkaan liittyy useimmiten kokemuksellinen palautumaton ero koetun ja kokijan välillä.¹⁸ Ruumiillistuva tekniikka, kuten vasara, ei muutu kädeksi, vaan säilyttää artefaktuaalisen luonteensa.

Ruumiillistuva tekniikka vastaa periaatetta, joista uusmedian tutkijat Jay David Bolter ja Richard Grusin

käyttävät nimitystä läpinäkyvä välittömyys (*transparent immediacy*).¹⁹ Heidän näkemyksensä on, että mediateknologialla on erityisesti kaksi peruseriaa: läpinäkyvä välittömyys ja hypermediaalisuus (*hypermediacy*). Läpinäkyvä välittömyys viittaa tapaan, jolla mediaesitykseen luodaan immersiiivisyyden vaikutelma. Teknologia näyttyy ikään kuin ikkunana todellisuuteen ja peittää oman representaatioluonteensa ja luo samalla yhtenäisen visuaalisen tilan. Esimerkistä käy elokuva tai virtuaalidollisuutta rakentava teknologia, jotka molemmat pyrkivät imaisemaan katsojan omaan todellisuuteensa niin, että tämä unohtaa seuraavansa mediaesitystä. Immersiota on kuitenkin vaikea ajatella täysin toteutuneena, sillä mediateknologia ei ole ainakaan vielä niin täydelleen ruumillistuvaa kuin esimerkiksi silmälasit. Kuitenkin jo renessanssin keskeisperspektiivin käyttö oli askel läpinäkyvään välittömyyteen.²⁰

Mediatutkija Lev Manovich esittääkin että virtuaalidollisuus ja renessanssin perspektiiviteoria kuuluvat samalle kehitysjanalle, joka koskee näyttöpäätteen tai kuvaruudun (*screen*) kehitystä.²¹ Manovichille nykykulttuuri onkin eritoten kuvaruudun kulttuuria, joka on saanut alkunsa keskeisperspektiivin käytöstä. Sen keskeinen idea on luoda virtuaalinen ja representatiivinen tila, joka toimii ikkunana tilassa.

Bolterin ja Grusinin mainitsema hypermediaalisuus on päinvastainen mediateknologian kehityssuunta kuin välittömyys, sillä se tuo mediateknologian korostetusti esille:

[...]Hypermediaalisuuden logiikka tunnustaa representaation moninaisuuden ja tuo tämän näkyväksi. Kun välittömyys esittää yhdenmukaisen visuaalisen tilan, nykyinen hypermediaalisuus tarjoaa heterogeenisen tilan, missä representaatio ei ole nähty ikkunana maailmaan, vaan pikemminkin itse 'ikkunoituna' – ikkunoina jotka avautuvat toisiin representaatioihin tai mediaan. [...] Kaikissa manifestaatioissa hypermediaalisuus saattaa meidät tietoiseksi mediumista tai mediasta ja (joskus hienovaraisesti ja joskus suoranaisesti) muistuttaa meitä välittömyyden pyyteestämme.²²

Hypermediaalisuus ohjaa siis navigoimaan eri medioiden välillä, avaamaan tiedostojen ikkunoita ja pitämään yllä tietoisuutta kietoutuneisuudestamme mediateknologiaan. Se pyrkii muistuttamaan mediateknologian representaatioluonteesta, siitä että teknologia konstruoi todellisuuden. Hypermediaalisuus korostuu juuri tietoteknologisessa esitystavassa, kuten tietokoneen käytössä tai internetissä. Internetissä kuljetaan hyperlinkkien välillä, ja tällainen ergodininen teksti vaatii aktiivista linkkien seuraamista ja valikkojen huomioimista. Tämä noudattaa digitaalisen median kerrontatapaa, joka ei ime mukaansa samalla tavalla kuin perinteisempien medioiden lineaarinen esitystapa.

Samoin näyttöpäätetyöskentely tapahtuu useiden samanaikaisten avoinna olevien ikkunoiden selailussa, mikä pitää mediateknologian esillä. Myös aikaisemmin

mainitsemani fenakistiskooppi ja zoetrooppi ovat esimerkkejä hypermediaalisesta teknologiasta, sillä pidettävässä kädessä pyörivää kuvarumpua ei huomiota voi olla kiinnittämättä myös itse laitteeseen. Käytännössä hypermediaalisuus ja välittömyys toteutuvat usein samassa teknologiassa ja luonnehtivat erityisesti mediateknologiaa, jossa erilaisia laitteita käyttämällä katsotaan ja kuunnellaan representatiivisia esityksiä.

Hermeneuttinen tekniikka

Mediateknologiaa voi osin pitää ruumiillistuneena, kehollisiin liikkeisiimme ja suunnistautumiseemme liittyvänä välineiden käyttönä. Mutta välineiden lisäksi mediateknologia on representatiivista esitystä, sisältö- ja kokemustuotantoa. Tällaisena mediateknologiaan liittyy esitysten tulkinta tai esitysten lukeminen tekstuaalisina. Tällaista tekstuaaliseen tulkintaan liittyvää tekniikkaa voi Don Ihden tekniikka-analyysin valossa kutsua hermeneuttiseksi tekniikaksi.²³ Media on hermeneuttista tekniikkaa, joka osallistuu merkitysten tuottamiseen ja välittämiseen. Laajasti ottaen tällainen mediaväline on esimerkiksi kello, josta luetaan aikaa.

Hermeneuttinen teknologia on kommunikaatioteknologiaa, joka kiinnittää informaation aina johonkin materiaaliseen muotoon. Kuten Gunther Kress²⁴ toteaa, kommunikaatio tapahtuu aina tekstinä. Informaatiolla ei ole ulkoista olemassaoloa ilman transkriptiota. Transkriptio kiinnittää informaation modaalisesti, mikä tarkoittaa kulttuurisesti ja sosiaalisesti sopivien representaation ja kommunikaation resurssien käyttöä. Moodi (*mode*) on materiaallinen tapa tuottaa tekstiä ja liittyy aina johonkin teknologiseen tuottamiseen ja mediaan, joka tekstiä välittää. Erilaisia moodeja ovat muun muassa visuaalinen ja lingvistinen moodi, esimerkiksi kuvien, värien, kaavioiden, tavujen, sanojen ja lauseiden käyttö ja niin edelleen. Näin mediateknologiaan, hermeneuttisena teknologiana, liittyy aina jokin mediaväline ja sille ominainen modaalisuus, tapa tuottaa tekstiä ja merkityksiä.

Ihde toteaa, että se mikä hermeneuttisen tekniikan välittämässä tekstissä on välitetty, on tekstin maailma.²⁵ Maailma siis paljastuu ja jäsentyy kielessä ja tekstissä. Tekniikkasuhde voidaan tällöin esittää seuraavasti²⁶:

ihminen – (teknologia - maailma)

Hermeneuttinen tekniikka korostaa, että subjekti kommunikoi sen kanssa mikä tekstissä paljastuu. Hermeneuttinen tekniikka ei siis ole mimesistä tai ikkuna todellisuuteen, vaan todellisuuden jäsentämistä ja artikuloimista. Edellisen jäsennyksen mukaisesti hermeneuttinen tekniikan peruspärteenä on *keinotodellisuus* (*artificiality*). Termi tulee Jaques Derridalta, joka tarkoittaa sillä sitä, että mediateknologian – erityisesti television – myötä todellisuus saa artefaktuaalisen luonteen, median esittämä todellisuus on keinotekoinen ja määrittäyty mediateknologian välityksellä:

”Ensimmäinen piirre on, että todellisuus on täsmälleen ottaen *tehty*. [...] Se ei ole annettu vaan sen ovat aktiivisesti tuottaneet, siivilöineet, asettaneet ja esittäen tulkinneet moninaiset apparatuurit, jotka ovat *keinotekoisia* tai *artefaktuaalisia*, hierarkisoiden ja valikoiden, aina joidenkin voimien tai intressien palveluksessa, joille ’subjektit’ ja agentit (todellisuuden tuottajat ja kuluttajat – joskus ne ovat ’filosofejä’ ja aina myös tulkitsijoita) eivät ole koskaan tarpeeksi sensitiivisiä.”²⁷

Fenomenologisesti ajateltuna todellisuus on aina konstruktio, se ei ole subjektin ulkopuolinen eikä mielen sisäinen, vaan rakentuu suhteessa maailmaan. Hermeneuttisessa tekniikassa kuitenkin korostuu tekniikan välitystehtävä ja tekstin modaalisuus, joka avulla käsitystä todellisuudesta rakennetaan: maailma paljastuu aina teknologian välityksellä ja teknologisissa koosteissa. Hermeneuttinen tekniikka tuottaa myös kahta erilaista kokemushorisonttia erottamalla primaari- ja sekundaarikokemuksen toisistaan. Tässä voidaan seurata Ihdeä.

Ihde esittää²⁸, että muutos ruumiillistuvasta tekniikkasuhteesta hermeneuttiseen voi olla asteittainen. Kuvitellaan, että istun sisällä kylmänä päivänä. Katson ulos ikkunasta ja näen lumituiskun, mutta istun lämpimässä takan äärellä. Voin nähdä, että ulkona on kylmä, mutta en suoraan taktiilisesti tuntea sitä. Asumiskone, kuten funktionalistit asuntoa ajattelivat, muuttaa kokemustani kylmyydestä. Kylmyys on ”nähtävissä” mutta ei tunnettavissa, jollen mene ulos.

Esimerkki jatkuu. Voin tarkistaa lämpötilan myös ulkolämpömittarista. Nyt tiedän kuinka kylmä ulkona on, mutta en edelleenkaan tunne sitä. Lämpötila ilmenee nyt asteikolla, josta minun on osattava tulkita symbolisia merkkejä ja ymmärtää lukeman ja kokemuksen välinen suhde. Lämpömittari on väline, joka välittää ulkolämpötilan, mutta muuttuneessa, sekundaarisessa ja tulkittavassa muodossa. Ihden esimerkin mukaisesti voin edelleen ajatella suljettua, ikkunatonta huonetta, jossa vain mittari välittää lämpötilan. Tällöin, vailla havaintoa ulkomaailmasta, minulla on vain mittarin välityksellä pääsy siihen maailmaan, johon lukemat viittaavat.

Esimerkissä ilmenee kokemuksen transformaatio. Suoranaisesta primaarista lämpötilan kokemisesta siirtyään pikku hiljaa tilanteeseen, jossa lämpötila on enää välitetty ja luettavissa mittarista, ja täten myös kokemus on muuttunut.

Tekniikka voi muuttaa kokemusta monin eri tavoin. Ihde esittää muun muassa horisontaalisen ja vertikaalisen muutoksen. Horisontaalisesta muutoksesta on esimerkkinä ruumiillistuvan tekniikan välittämät mikro- tai makroilmiöt. Esimerkiksi mikroskooppi tai kaukoputki muuttaa näköhavaintoa. Mikroskooppi ei periaatteessa muuta sitä mitä nähdään, vaan vain näkemisen tavan. Mikroskooppi vahvistaa näkymän suhteessa omaan havaitsevaan kehoon ja näkökykyyni.²⁹ Mikroskoopissa tai kaukoputkessa nähty ”kuva” kuuluu samaan visuaaliseen jatkumoon teknisesti muuttamattoman tai vahvistamattoman katseen kanssa. Teknisen laitteen välittämä ha-

vainto on siis analoginen tarkasteltavan kohteen kanssa. Kokemuksellisesti mikroskoopissa tai kaukoputkessa ei näy kuvaa, vaan itse tarkasteltava kohde. Sanomme esimerkiksi että ”katson tähtiä kaukoputkella” tai ”katson lintuja kiikareilla”.

Vertikaalisella kokemuksen muutoksella Ihde tarkoittaa monia eri tekniikan käyttötapoja.³⁰ Esimerkiksi aurinkolasien tarkoitus on muuttaa havainto normaalisti, kun havaintoon liittyy häikäisyä aiheuttava anomalia. Aurinkolasit kuitenkin muuttavat myös sitä, *mitä* nähdään, esimerkiksi tummentavat maiseman. Primaarihavainnon ja teknisesti välitetyn havainnon välissä on nyt katkos. Aurinkolasit muuttavat maiseman. Esimerkiksi lämpökameralla kuvattu maisema muuntaa puolestaan näkymän sellaiseksi, että kuvan ymmärtämiseksi tarvitaan erityistä lukutaitoa. Kohteen ja teknisesti välitetyn samankaltaisuus vähenee vertikaalisissa muutoksissa. Tällaisessa muutoksessa hermeneuttinen teknologia vaatii yhä enemmän kykyä tulkita teknologian välittämiä merkityksiä.

Kaikki edelliset esimerkit viittaavat siihen, että hermeneuttisen tekniikan myötä, jota myös mediateknologia vahvasti on, maailmaa muuttuu välittyneeksi ja mediatekstien avulla tulkittavaksi. Kuten Ihde osoittaa, maailma ja teknologia muodostavat hermeneuttisen tekniikan myötä erottamattoman kokonaisuuden, jota ihminen tulkitsee. Tarkkaan ottaen tekniikka ei siis vain välitä maailmaa vaan konstruoi sitä. Kokemusta maailmasta määrittää nyt paitsi mediateknologia, myös se minkälaisesta teknologiasta on kyse. Esimerkiksi kirjoitustekniikat tuottavat erilaisia efektejä kuin kuvatekniikat ja rakentavat erilaisia inhimillisteknologisia koosteita.

Media ”toisena”

Representaatiota on mahdollista tulkita myös Ihden esittämän tekniikkakäsityksen avulla, jossa hän hahmottaa tekniikkaa toiseuden käsitteen avulla. Toiseuden käsitteellä Ihde viittaa Emmanuel Levinasin etiikkaan, jossa ’toinen’ tarkoittaa minään ja länsimaisen filosofian ”egosentrismiin” palautumatonta vierautta.³¹ Levinasin etiikassa toiseus näyttäytyy toisen ihmisen määrittämättömyytenä: toinen on aina jotakin enemmän kuin minä. Ihde soveltaa toiseuden käsitettä kuitenkin tekniikkaan: myös suhteessa tekniikkaan tietynlainen tekniikka konstituoituu toisena, jonakin minuun palautumattomana, sellaisena jota en voi hallita ja alistaa omaan piiriini.

Ihden näkökulma voi olla vain suuntaa antava, sillä levinaslainen toiseuden käsite ei sellaisenaan ole ulotettavissa tekniikkaan. Voimme kylläkin käsitteen avulla heuristisesti ymmärtää, että tietynlainen tekniikka voi näyttäytyä ainakin *kvasioiseutena*, jonakin jolla näyttäisi olevan oma minuun palautumaton ”elämä”. Tyypillisiä esimerkkejä tällaisesta ovat tekoälyyn liittyvä tekniikka tai usein varsinkin populaariteksteissä esiintyvä puhe teknologiasta persoonallisena ja lähes inhimillisenä elementtinä. Tällainen puhe liittyy muun muassa kuva-

uksiin roboteista tai vaikkapa Stanley Kubrickin luonehdinta HAL-tietokoneesta elokuvassa *Avaruusseikkailu 2001*. Kuuluu filosofinen hahmotelma koneen ja ihmisen analogiasta, ja tässä mielessä teknologiasta toisutena, on tietenkin Descartesilta:

”Vilkaistessani sattumalta ulos ikkunasta ja nähdessäni kadulla ohi kulkevia ihmisiä sanon todella näkeväni ihmisiä aivan samoin kuin nyt näen vahan, mutta mitä näenkään ikkunastani muuta kuin hattuja ja viittoja, joiden peitossa voisi olla vain joustimien varassa liikkuvia taitavasti sommiteltuja koneita?”³²

Descartesin ajatusleikissä eroa ihmisen ja koneen välillä ei voida tehdä aistien avulla, vaan ainoastaan vetoamalla arvostelukykyyn. Aistista kokemusta teknologiasta voidaan tässä kuvata seuraavasti³³:

ihminen – teknologia (-maailma)

Kokemuksellinen suhde teknologiaan on siis se, että maailma voi näyttytyä taustalla tai kontekstina, mutta päähuomio kiinnittyy tekniikkaan toisutena. Teknologia saattaa pistää korostetusti silmään tai ilmetä hypermediaalisena, mutta lisäksi sillä on oma kvasitoiseudellinen piirteensä.

Ihden esimerkki teknologiasta, joka liikkuu hermeneuttisesta tekniikasta ”toiseustekniikkaan”, on elokuva.³⁴ Samoin kuin hermeneuttisessa tekniikassa kokemus elokuvasta liittyy tekstin tulkintaan. Elokuvallinen teksti on kuitenkin erityislaatuista, sillä se muistuttaa tosielämää enemmän kuin esimerkiksi kirjoitettu teksti: elokuva ja muu visuaalinen viestintä on tässä mielessä ikonista, se muistuttaa kohdettaan. Ihden mukaan elokuva toistaa todellisuuden ajallisuuden ja toiminnan muodon ja ikään kuin jäljittelee todellisuutta, mutta on tällaisena aina myös luonteeltaan esittävä. Näin elokuva näyttää todellisuuden esitetynä ”toiseutena”, ja saa meidät reagoimaan esitettyihin asiantiloihin. Tämä ”toiseus” ei ole kuitenkaan teknologista toiseutta, se ei liity teknologiseen instrumenttiin, vaan representaatioon. Tästä on vielä askel sellaiseen kokemukselliseen ilmiöön, jossa teknologia itsessään näyttyy ”toiseutena”. Vahvimpina esimerkkeinä tästä Ihde pitää korkeateknologisia tuotteita ja erityisesti tietokonetta, johon saatetaan kohdistaa samankaltaisia tunteita kuin kanssaihmiseen.

Teknologian näkeminen toiseutena irrottaa teknologian siitä kontekstista, johon se pelkkänä instrumenttina liittyy. Tämä irrottaminen kontekstista tuottaa myös mahdollisuuksia teknologian käyttöön esimerkiksi taiteessa. Tällaista irrottamista tapahtui muun muassa niin sanotussa esteettisessä modernismissä. Sen keskeinen piirre oli teknologian soveltaminen esteettiseen tuotantoon ja teknologian funktionaalisuuden kieltäminen. Tällaista pohjimmiltaan avantgardistista toimintaa jatketaan edelleen mediataiteen piirissä. Esimerkiksi Nam June Paik, joka on yksi kuuluisimpia mediataiteen pioneereja, alkoi hyödyntää televisiotek-

nologiaa ja televisiovastaanottimia uudella tavalla muokkaamalla televisioista eräänlaisia mediaalisia patsaita ja järjestelmiä.

Avantgardea ja esteettistä modernismia voikin hahmottaa elävän koneen käsitteen avulla.³⁵ Se tarkoittaa yritystä tuottaa autonomista teknologiaa, joka ei vastaa enää rationaalisia ja instrumentaalisia teknologian standardeja. Elävä kone irrottautuu kaikista välineellisistä yhteyksistä omalakisesti toiminnalliseksi kokonaisuudeksi. Tällaisena se on lähellä ”teknologista toiseutta”.

Teknologista toiseutta on kuitenkin vaikea ajatella puhtaana. Se näyttyy lähinnä sci-fi-kulttuurin utopioissa, tekoälysuunnittelun unelmissa ja mediataiteen visioissa. Mutta se sisältyy mediateknologian suunnittelun tendensseihin, kuten myös ajatus ruumiillistuvasta teknologiasta. Toisaalta pyritään siis teknologiaan, joka sulautuu täysin käyttäjän toimintaan ja ruumiiseen. Tämä on tavoitteena esimerkiksi erilaisissa käyttöliittymä- ja älyvaatesuunniteluissa. Toinen, tälle vastakkainen tendenssi on pyrkimys itsenäisen teknologisen systeemin kehittämiseen, joka tekee päätöksiä ja ajattelee ihmisestä riippumatta. Kuten Ihde toteaa³⁶, molemmissa on kyse yrityksestä kehittää teknologiaa, joka ei enää muistuta perinteistä tekniikkaa: ensimmäisessä tapahtuu teknologian transformoiminen ruumiiseen, kokemukselliseen *minään* ja jälkimmäisessä päinvastaiseen suuntaan, eli *toiseen*.

Teknologia ja kulttuuri

Edellisissä tendensseissä teknologia sulautuu kulttuuriin. Teknologiaa osana minua ja kohdattua toiseutta on vaikea ajatella instrumentaalisena, vaikka se säilyttää artefaktuaalisuutensa. Sen sijaan teknologia näyttyy osana kulttuurista kokemusmaailmaa. Mediateknologia on mukana lähes kaikessa visuaalisen ja auditiivisen kokemuksen tuotannossa ja näyttyy ainoastaan tässä; kulttuuristen kuvien, äänien ja informaation vaihtamisessa ja tuottamisessa. Samalla kulttuurista itsestään muodostuu representatiivinen, mediateknologian avulla tuotettu kokonaisuus. Mediateknologian teknologiset muodot häviävät kulttuuriin tai ehkä pikemminkin tekno-kulttuuriin muotoihin.³⁷

Kulttuurisena muotona teknologiaa voi ajatella melko ambivalenttina toimintaperiaatteena. Vaikka teknologiaa ei tällaisena voisikaan pitää deterministisenä, on selvää että jotkin teknologiset toimintatavat inhimillisissä käytännöissä tulevat hallitseviksi ja transformoivat kokemustamme ja toimintaamme. Erityisesti kommunikaatio- ja mediateknologiat näyttelevät tässä suurta osaa, koska ne eivät ole vain toiminnan taustalle jäävää teknologista koneistoa, vaan aktiivista arkipäiväistä elämää. Mark Poster onkin puhunut toisesta mediaepookista³⁸, joka tarkoittaa irrottautumista ensimmäisen mediaepookin viestintää korostavasta lähtökohdasta sellaiseen kulttuuriseen tilaan, jossa mediat ovat pikemminkin subjektien yhteenliittymisen muotoja kuin toteuttaisivat perinteistä

viestinnän tehtävää. Mediat siis iskostuvat kokemuksellisesti käyttäjään ja yhdistävät toimijoita, ovat osa sosiaalista kontekstia. Teknologia on tässä mielessä vahva osa subjektia eikä sitä enää voi erottaa vain välineeksi. Tämä korostuu erityisesti niissä pyrkimyksissä, joissa teknologiaa pyritään kehittämään yhä ruumiillistuvammaksi ja läpinäkyvämmäksi tai välittömämmäksi.

Teknologiaan liittyy kuitenkin myös toinen tendenssi, joka korostaa sen hypermediaalisuutta ja irrottaa sen funktionaalisuudestaan. Tällaisessa käytössä teknologiasta tulee subjektista irtoava ”kone” tai ”elävä kone”, joka saattaa herättää kysymyksiä teknologian luonteesta ja ihmisen suhteesta teknologiaan. Kuten teknologiaa yleensä, myöskään mediateknologiaa ei voida ajatella yhtenä kokonaisuutena, vaan erilaisista ja osin vastakkaisistakin lähtökohdista, strategioista ja kokemuksellisista suhteista koostuvina mahdollisuuksina.

Viitteet

- Vattimo 1989, 27.
- Heidegger 2000.
- Mitchell 1994.
- Kupiainen 2005, 75.
- Emt.
- Ks. Esim. Kellner 1998.
- Descartes 2001, 191.
- ”Filosofisista leluista” ks. Huhtamo 1997, 76–78.
- Crary 1992, 27. Ks. myös Mikkonen 2005, 94.
- Crary 1992, 31.
- Sihvonen 2004, 335.
- Emt.
- Ks. McLuhan 1984.
- Parikka 2004, 23.
- Ihde 1990.
- Heidegger 2001.
- Ihde 1990, 107.
- Emt., 112.
- Bolter & Grusin 2002.
- Ks. esim. Lister ym. 2003, 125–136.
- Manovich 2001, 95–115.
- Bolter & Grusin 2002, 33–34.
- Ihde 1990, 80.
- Kress 2003, 47.
- Ihde 1990, 84.
- Emt., 107.
- Derrida 2002, 3.
- Ihde 1990, 84–87.
- Emt. 78–79.
- Emt. 90–93.
- Emt. 98.
- Descartes 1994, 97.
- Ihde 1990, 107.
- Emt., 1990, 105.
- Rutsky 1999, 38.
- Emt., 106.
- Emt. 121–122.
- Poster 1995, 18.

Kirjallisuus

- Bolter, Jay David & Grusin, Richard, *Remediation. Understanding New Media*. The MIT Press, Cambridge/London 2002.
- Crary, Jonathan, *Techniques of the Observer. On Vision and Modernity in the Nineteenth Century*. MIT Press, Cambridge/London 1992.
- Derrida, Jacques, *Artifactualities*. Käänt. Jennifer Bajorek. Teoksessa Derrida, Jacques & Stiegler, Bernard, *Echographies of Television*.

- Filmed Interviews*. Polity, Cambridge 2002.
- Descartes, Rene, *Metodin esitys*. Suom. J. A. Hollo. *Teoksessa Teoksia ja kirjeitä*. WSOY, Helsinki 1994.
- Descartes, *Teokset I*. Suom. Sami Jansson. Gaudeamus, Helsinki 2001.
- Heidegger, Martin, *Kirje Humanismista. Maailmankuvan aika*. Suom. M. Lehtinen. Tutkijaliitto, Helsinki 2000.
- Heidegger, Martin, *Oleminen ja aika*. Suom. Reijo Kupiainen. Vastapaino, Tampere 2001.
- Huhtamo, Erkki, *Elävän kuvan arkeologia*. Yle-opetuspalvelut, Helsinki 1997.
- Ihde, Don, *Technology and the Lifeworld. From Garden to Earth*. Indiana University Press, Bloomington/Indianapolis 1990.
- Kellner, Douglas, *Mediakulttuuri*. Suom. R. Oittinen ja työryhmä. Vastapaino, Tampere 1998.
- Kress, Gunther, *Literacy in the New Media Age*. Routledge, London 2003.
- Kupiainen, Reijo, *Mediakasvatuksen eetos. Fenomenologinen tutkimus mediakasvatuksen etiikasta*. Acta Universitatis Lapponiensis 86. Lapin yliopisto, Rovaniemi 2005.
- Lister, Martin & Dovey, John & Giddings, Seth & Grant, Iain & Kelly, Kieran, *New Media: A Critical Introduction*. Routledge, London/New York 2003.
- Manovich, Lev, *The Language of New Media*. The MIT Press, Cambridge/London 2001.
- McLuhan, Marshall, *Ihmisen uudet ulottuvuudet*. Suom. A. Tiisanen. WSOY, Porvoo/Helsinki/Juva 1984.
- Mikkonen, Kai, *Kuva ja sana. Kuvan ja sanan vuorovaikutus kirjallisuudessa, kuvataiteessa ja ikonoteksteissä*. Gaudeamus, Helsinki 2005.
- Mitchell, W.J.T., *Picture Theory*. University of Chicago Press, Chicago/London 1994.
- Parikka, Jussi, *Koneoppi. Ihmisen, median ja teknologian kytkennät*. Turun yliopisto. Kulttuurintuotannon ja maisemantutkimuksen laitoksen julkaisuja I 2004.
- Poster, Mark, *The Second Media Age*. Polity Press, Cambridge 1995.
- Rutsky, R. L. *High Techné. Art and Technology from the Machine Aesthetic to the Posthuman*. University of Minnesota Press, Minneapolis/London 1999.
- Sihvonen, Jukka, *Ajattelun koneistot: Gilles Deleuze ja Félix Guattari sekä median ja filosofian eriparisuus*. Teoksessa Mörä, T., Salovaara-Moring, I. & Valtonen, S. (toim.) *Mediatutkimuksen vaeltava teoria*. Gaudeamus, Helsinki 2004.
- Vattimo, Gianni, *Läpinäkyvä yhteiskunta*. Suom. Jussi Vähämäki. Gaudeamus, Helsinki 1989.