

Ääni-ilmaisun ääri rajoilla

Äänen piirteistä ja mahdollisuuksista ääni-ilmaisussa

SISÄLLYSLUETTELO	1
JOHDANTO	4
1. ÄÄNEN, KUULON JA HAVAINNON TIETEELLISESTÄ TUTKIMUKSESTA	5
1.1 Erilaisia ääneen liittyviä tutkimusalueita	5
2. MITÄ ÄÄNI ON?	9
2.1 Äänen syntyminen – ääniaallon liike materiassa	9
2.2 Ääniaallon fysikaalinen muoto	10
2.3 Äänitila ja äänilähde – akustiikka	13
3. NÄIN IHMINEN KUULEE	15
3.1 Ihmiskorvan rakenne – näin korva toimii	15
3.2 Ihmiskuulon rajat – lyömme rajat kiinni	17
3.3 Äänielämysmaailma	20
3.4 Kuuleminen vs. kuunteleminen	22
4. HAVAITSEMISESTA	24
4.1 Havaitsemiseen liittyviä psykologian tutkimussuuntia ja teoriaa	27
4.2 Havaintojen peruspiirteet	29
4.3 Havaitseminen – aivot kehon aistijärjestelmän viestien tulkitsijana	32
4.4 Kuulohavainnon kognitiivinen tutkiminen	33
4.4.1 Kognitiotieteet historia ja perusteet	34
4.4.2 Skeemat	35
4.4.3 Havaintokehä	36
4.4.4 Havaintokonstanssit	37
4.4.5 Kognitiivinen musiikkitutkimus	38
4.4.6 Mielikuvat, metaforat, apperseptio ja assosiaatio	40
4.4.7 Synestesia	44

5. ÄÄNIKERRONTA, VIESTINTÄ JA DRAMATURGIA	
YLEISELLÄ TASOLLA	45
5.1 Äänikerronnan eri tyylilajit	46
5.2 Viestinnän luonteesta	47
5.2.1 Sanaton ja sanallinen viestintä	49
5.2.2 Viestin vastaanotosta	49
5.2.3 Informaatioteoria lyhyesti	50
5.2.4 Inhimillinen viestintä	50
5.2.5 Sanoman ymmärrettävyydestä	52
5.3 Mitä dramaturgia on?	55
5.3.1 Dramaturgian peruskäsitteitä	56
5.3.2 Äänen dramaturgisia erikoispiirteitä	57
5.4 Äänen estetiikasta	61
5.4.1 Estetiikan yleisiä teorioita	62
5.4.2 Mitä käsite ”taide” tarkoittaa?	69
5.4.3 Taideteoksen tehtävistä	71
5.4.4 Esteettiset käsitteet – ”kauneus” ja ”esteettinen” -sanojen merkityksen erittely	71
5.4.5 Mitä esteettinen kokemus/havainto tarkoittaa?	72
5.4.6 Äänitaiteen esteettinen luonne	74
6. ÄÄNI-ILMAISUN ÄÄRIRAJOILLA	77
6.1 Katgoria: kuulumaton ääni-ilmiö – kasvavat juuret pitävät ääntä.	78
6.2 Katgoria: fiktiivinen ääni-ilmiö – punainen suolainen muoto puhuu	81
6.3 Ääniabstraktio käsitteen esittely	83
7. MUUTAMIA TEKNIIKOITA KUULUMATTOMIEN JA FIKTIIVISTEN ÄÄNI-ILMIÖIDEN TOTEUTTAMISEEN	84
7.1 Sonifikaatio – mitattavissa oleva todellisuus saa kuultavan muodon	84
7.2 Transponointi – äänen siirto kuultaville taajuuksille	87
7.3 Erittäin tarkat mikrofonit ja muut tekniikan suomat apuvälineet ääni-ilmiöiden toteuttamisessa	88

8. VALLALLA OLEVIENTEORIOIDEN TARJOAMIA NÄKÖKULMIA KUULUMATTOMIEN JA FIKTIIVISTEN ÄÄNI-ILMIÖIDEN HAVAINNOINTIIN, TULKINTAAN JA ESTETIIKKAAAN	90
8.1 Analyysi 1. Aleks Myllykoski: Ei juuret turhaan kasva (painotus tekijäkeskeinen)	90
8.2 Analyysi 2. John Watermann: Still warm (painotus kokijakeskeinen)	97
8.3 Petri kuljuntausta: Still life (painotus teospohjainen)	103
9. TUTKIMUKSEN YHTEENVETO	109
VIITELUETTELO	110
LÄHDE JA KIRJALLISUUS LUETTELO	124

JOHDANTO

Nyt käsillä olevassa lopputyössä esittelen äänen luonteen kattavassa merkityksessä, niin fysikaalisessa, kuin viestinnällisessä mielessä. Työn tarkoitus on: Antaa lukijalle käsitys äänen monipuolisesta ja haastavasta maailmasta. Tarjota näkemyksiä äänikerrontaan. Kartoittaa äänikerronnan ääripäitä. Viimekädessä työ tarjoaa kattavan lähdemateriaaliluettelon tätä kaipaaville. Työni sisältämät aihealueet ovat hyvin laajoja ja ääni saattaa olla joissain tapauksissa vain pieni osa-alue itse suurempaa aihekokonaisuutta (esimerkiksi havaitseminen). Huomioiden tämän vallitsevan suhteellisen laajuuden aiheissa, olen työssäni joutunut käsittelemään osaa aiheista hyvin pintapuolisesti ja lyhyesti. Tästä johtuen työni ei tarjoa kaikenkattavaa pohjustusta sen sisältämiin teemoihin, vaan kertoo lyhyesti niiden peruspiirteistä painottuen aina ääneen. Kuten työni otsikko viittaa, keskityn kaikessa ensisijaisesti ääneen, äänellä ilmaisuun ja äänen havainnointiin. Työn lopussa esittelen kolme äänityötä, jotka käyn työssäni esiintyvien aihealueiden valossa läpi. Teosanalyysien tarkoitus on havainnollistaa äänen laaja-alainen luonne käytännössä.

Helsingissä 30. maaliskuuta 2009,
Aleksi Myllykoski

1. ÄÄNEN, KUULON JA HAVAINNON TIETEELLISESTÄ TUTKIMUKSESTA

Ihmisen kuuloaisti, sen tuottamat havainnot, sekä äänen yleistä olemusta on hyvin vaikeaa yksiselitteisesti esitellä yhden tieteensuunnan alla ja siksi ilmiöitä tutkimaan on syntynytkin lukuisia eri tieteen alalajeja. Seuraavaksi esittelen lyhyesti keskeisimmät tutkimussuunnat.

1.1 Erilaisia ääneen liittyviä tutkimusalueita

Pohjan kuulon ja kuulemisen tutkimiselle saamme useasta eri tieteen alasta. **Fysiikka**¹ antaa vastauksia **Akustiikan** tutkimushaarassa kysymyksiin äänen olomuodosta ja sen toiminnasta tilassa (kts. osa 1). **Sähköakustiikka** on ääneen liittyvien sähköisten laitteiden ominaisuuksien tutkimista. Fysiikka tarjoaa hyvin matemaattisen ja kaavoihin tukeutuvan tietopohjan äänestä. **Fysiologiasta**² saadaan vastauksia ihmisen kuuloelimen ja neurologisten osasten toiminnasta, sekä rakenteesta (kts. osa 2). **Psykologia**³ antaa vastauksia alalajiensa **havaintopsykologian**⁴ ja **kognitiivisen psykologian**⁵ kautta äänen objektiivisesta ja subjektiivisesta kokemisesta ja sen elämysmaailmallisuudesta. (kts. osa 3). Psykologian parista löytyy myös muita kuulemiseen liittyviä tutkimus suuntauksia,

¹ Fysiikka (fysis = luonto) on ainetta, energiaa ja perusluonteisia luonnonlakeja tutkiva tiede. Fysiikka pyrkii löytämään luonnosta lainalaisuuksia, joita voidaan kuvata matemaattisilla ja koetella kokeellisesti. Fysiikka on luonnontiede, joka tutkii kaikkeutta käsitellen aineen, energian, avaruuden ja ajan käyttäytymistä, perusvuorovaikutusta ja näiden muodostamia kokonaisuuksia. Tämän vuoksi fysiikkaa voidaan pitää perustavanlaatuisena tieteenä, johon mm. kemian, maantieteiden ja biologian ”ydintietämys” pohjautuu. [Wikipedia. 2008. Fysiikka.]

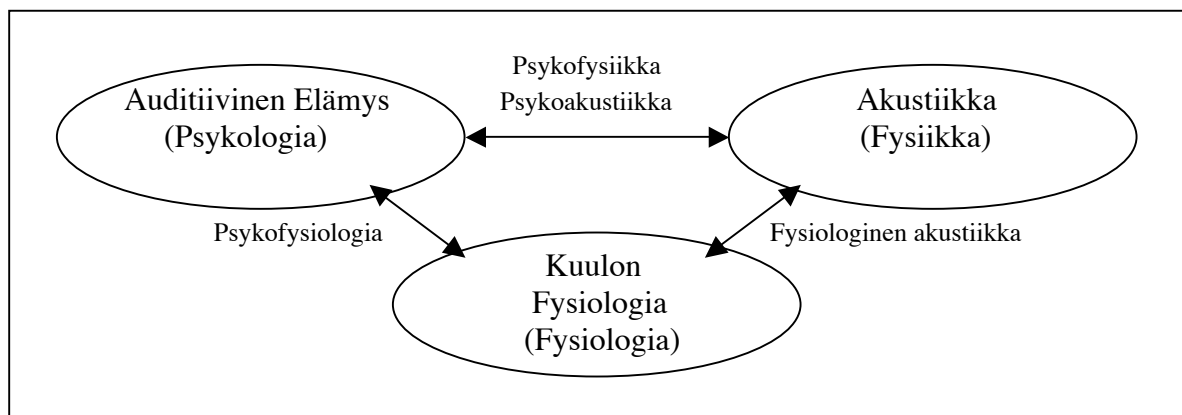
² Fysiologia (Fysis = luonto ja logos = oppi) on biotieteiden ja lääketieteen osa-alue, joka tutkii elävien organismien toimintaa ja toimintamekanismeja. [Wikipedia. 2008. Fysiologia]

³ Psykologia (peräisin Aristoteleelta. Psykhe = sielu ja logos = oppia, tietoa) on ihmisen toimintaa tutkiva tiede. Se tutkii ihmisen tavoitteellista toimintaa sekä käyttäytymistä, kokemusta ja inhimillisen toiminnan säännönmukaisuuksia, esimerkiksi ajattelua, havaitsemista, tunteita, sekä ihmisen suhdetta itseensä ja toisiin ihmisiin. Se pyrkii vastaamaan esimerkiksi sellaisiin kysymyksiin kuten miten persoonallisuus kehittyy, mikä merkitys ja asema perimällä ja ympäristöllä on mielen toiminnassa ja rakentumisessa, miten kognitiiviset prosessit toimivat, mitä on tietoisuus ja mitä erilaiset mielenterveydelliset häiriöt ovat. [Wikipedia. 2008. Psykologia.]

⁴ Havaintopsykologia on psykologian osa-alue, joka tutkii aisteja ja havaintoja. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää aistimisen ja havaitsemisen ilmiöiden taustalla olevia kognitiivisia ja neuraalisia prosesseja. Havaintopsykologian tutkimusmenetelmiä ovat kokeellisen psykologian ja erityisesti psykofysiikan menetelmät. [Wikipedia. 2008. Havaintopsykologia.]

⁵ Kognitiivinen psykologia on psykologian osa-alue, joka tutkii ihmisen tietoa käsitteleviä prosesseja, esimerkiksi muistin, oppimisen, ajattelun, havaitsemisen, tarkkaavaisuuden, luovuuden ja ongelmanratkaisun toimintaa. Se perustuu kognitismille ja syntyi 1900-luvun jälkipuolella syrjäyttäen behavioristisen psykologian vallitsevana psykologian koulukuntana. [Wikipedia. 2008. Kognitiivinen psykologia.]

joihin palaamme lyhyesti myöhemmin. Eri tieteenalojen kohdatessa ja yhdistäessään voimavaransa ovat ne synnyttäneet lisää alatutkimussuuntauksia. **Fysiologinen akustiikka** tutkii kuulon toimintaa ja kuulovaurioita. **Psykofysiikka**⁶ on psykologian ala, joka tutkii fysikaalisten ärsykkeiden ja niiden subjektiivisten vastineiden, eli aistikokemusten välisiä suhteita. **Psykofysiologia**⁷ tutkii tieteellisin keinoin ihmisen kehon fysiologisten ja psykologisten tapahtumien suhdetta. Sen Psykofysiikan tutkimuksen alalajina on **Psykoakustiikka**⁸, joka tutkii kuuloa psykofyysisillä kokeilla. Psykoakustiikka pyrkii löytämään ja tutkimaan suhteita akustisten herätteiden ja niiden tuottamien kuuloaistimusten välillä. Psykoakustiikka pyrkii löytämään vastauksia siihen miten ääni kuullaan ja tulkitaan aivoissa.



Kuva 1. Kaavio kuvaa äänen kolmen eri tieteenalueen keskinäisiä tutkimus suhteita. Nämä alueet tutkivat ääntä, sen fyysistä olemusta, kuuloelintä ja kuulemishavaintoa. [Jauhiainen. 1995. s.13.]

⁶ Psykofysiikan perusti Gustav Fechner vuonna 1860 julkaistessaan kirjansa Elemente der Psychophysik. Kirjassa hän kuvailee fysikaalisten ärsykkeiden ja aistihavaintojen välisiä suhteita käsitteleviä tutkimuksiaan. Fechner halusi kehittää teorian, jonka avulla fysikaalisen maailman ja mielen suhde voitaisiin kuvailla. Tämä työ muodosti kokeellisen psykologiatieteen perustan. Psykofysiikan kokeissa hyödynnetään ärsykejä, joiden fysikaaliset ominaisuudet voidaan tarkasti määrittellä. Ärsykkeet voivat olla esimerkiksi ääniä, kuvia, tunto-, maku- tai hajuärsykejä. [Wikipedia. 2008. Psykofysiikka.]

⁷ Psykofysiologia (psykhe = sielu, mielentila, fysiologia = fysiologia) tutkii fysiologisten ja psykologisten tapahtumien välisiä suhteita tieteiden keinoin. [Wikipedia. 2008.]

⁸ Psykoakustiikassa tutkitaan äänen aiheuttamaa vastetta kuulossa epäsuorasti havainnoimalla, eikä suorilla fysiologisilla mittauksilla. Psykoakustiikan avulla on löydetty monia lainalaisuuksia ja koneistoja joilla kuulo toimii. Psykoakustiikan avulla saadaan tärkeitä tuloksia joita voidaan soveltaa monilla eri aloilla (esimerkiksi äänenpakkauksen) - fysiologisella tasolla vastaavanlaajuisten tulosten saaminen ei ole vielä mahdollista, koska aivojen toimintaa ei vielä tunneta riittävän hyvin. Fysiologinen tutkimus kuitenkin täydentää ja varmentaa tiettyjä havaintoja psykoakustiikassa. Psykoakustisia käsitteitä ovat muun muassa peittoilmiö, äänekkyys, äänenkorkeus, aistittu dissonanssi ja äänen väri. [Wikipedia. 2008. Psykoakustiikka.]

Lisäksi saamme äänestä ja sen luonteesta, sekä musiikista lisäselvitystä seuraavilta tieteen haaroilta. **Viestintätutkimus** antaa vastauksia meille ääniviestien rakenteesta ja niiden toiminnasta eri medioissa. Viestinnän peruskaaviot selvittävät meille viestin kulun aina sen synnystä ja lähettäjältä viestin vastaanottajalle asti. **Musiikkitiede** selventää meille musiikin historiaa ja antaa meille tarpeellista tietoa musiikin tuottamiseen, sekä sen ymmärtämiseen. **Musiikkiterapia** on kuntoutus- ja hoitomuoto, jossa musiikin eri elementtejä (rytmi, harmonia, melodia, äänensävy, dynamiikka jne.) käytetään vuorovaikutuksen keskeisenä välineenä yksilöllisesti asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Näitä tavoitteita voivat olla mm. kehon kuntoutus tai ahdistuksen purkaminen. [Aavaluoma. 2008.] Musiikkiterapia hyödyntää vahvasti äänen psykologista puolta. **Historian tutkimus** ja siihen osittain liittyvät tutkimussuunnat akustinen ekologian ja äänimaisematutkimuksen tarjoavat meille katsauksen äänien historiaan ja niiden merkitykseen yhteiskunnalle. **Akustinen ekologia** tutkii äänen ja ääniympäristön kokemista, sekä niiden merkitystä ihmisen ja luonnon vuorovaikutustilanteessa. Akustinen ekologia, eli äänimaiseman tuntemus, auttaa meitä ymmärtämään erilaisten äänien historiaa ja samalla niiden merkitystä. Termillä **äänimaisema** tarkoitetaan akustista miljööä eli ääniympäristöä, jossa ihmiset toimivat, tekevät havaintoja ja jossa he ovat oppineet ajan kuluessa kuulemaan ääniympäristön ominaisuudet, sekä sen luonteen. Havaintojen tekemisen tilanteeseen vaikuttaa aina ihmisen oma historia kyseisessä ympäristössä. Äänimaisemaa luovat äänet ovat osiltaan ihmisyyteen tuottamia ja toisaalta elottoman ja elollisen luonnon tuotoksia. **Äänimaisematutkimus**⁹ pyrkii hahmottamaan ihmisen elinympäristön äänellistä olemusta ja sen kulttuuriarvoa. Äänimaisema koostuu ihmisen ja muun luonnon, sekä yhdyskuntatoimintojen äänistä ja hiljaisuudesta. Äänimaisemat muuttuvat ajan myötä, minkä takia äänimaisemien taltiointi on osa kulttuuriperinnön säilyttämistä.

⁹ Äänimaisematutkimuksen perusti Murray Schaferin vuonna 1977.

Voimme myös arvioida äänten olemusta ja laadullisia tekijöitä taiteellisista lähtökohdista katsottuna. Äänten **estetiikka**¹⁰ tarjoaa näkemyksiä meille äänen kauneuteen liittyvistä teemoista. Äänen **dramaturgia**¹¹ määrittelee meille ääniesityksen eri elementtien suhteita, niiden järjestystä ja rytmiä. Dramaturgian tutkiminen ja ymmärtäminen antaa meille välineitä järjestellä olemasta olevasta äänimateriaalista kokonaisuuden eli esityksen. Tekniikka taas tarjoaa meille useita äänen tuottamiseen liittyviä teknisiä ratkaisuja. Usein tekniikka tukeutuu sovellutuksissaan edellä mainituista tieteenalojen tutkimussuunnista saatuun pohjatietoon.

Myöhemmin tekstissä tulen käymään läpi pääpiirteittäin nämä yllä mainitut äänen ja kuulon tutkimussuuntaukset ja niiden eri osa-alueet. Läpikäyntijärjestyksessä olen pyrkinyt noudattamaan luonnollista järjestystä kuulohavainnon fysikaalisesta tekemisestä sen psykologiseen tulkintaan. Aloitan läpikäynnin itse äänen olemuksesta ja päädyn lopulta pohtimaan äänikerronnan luonnetta sen äärimuodoissa.

¹⁰ Estetiikka (aisthetike = tiedettä siitä, kuinka asiat tunnetaan aistien kautta) on filosofian osa-alue, joka tutkii kauneutta, taidetta ja esteettistä eli kauneusarvoihin liittyvää eri esiintymismuodoissaan. Estetiikka voidaan jakaa kahteen osaan, (1) taidefilosofia ja (2) esteettisen tai kauneuden filosofiaan eli esteettisen kokemuksen ja esteettisen arvon filosofiaan. Nämä kaksi ovat kuitenkin osittain päällekkäisiä, eikä niitä voida selkeästi erottaa toisistaan tai asettaa toistensa alaisuuteen. Kokeellinen estetiikka tutkii taiteen ja kauneuden ilmiöitä kokemuseräisemmin kuin filosofinen ”ylhäältä alaspäin” asioita tarkasteleva estetiikka. Kokeellinen estetiikka on lähes sama asia kuin taidepsykologia. Alexander Gottlieb Baumgarten määritteli termin estetiikka merkityksen vuonna 1735. [Wikipedia. 2008. Estetiikka.]

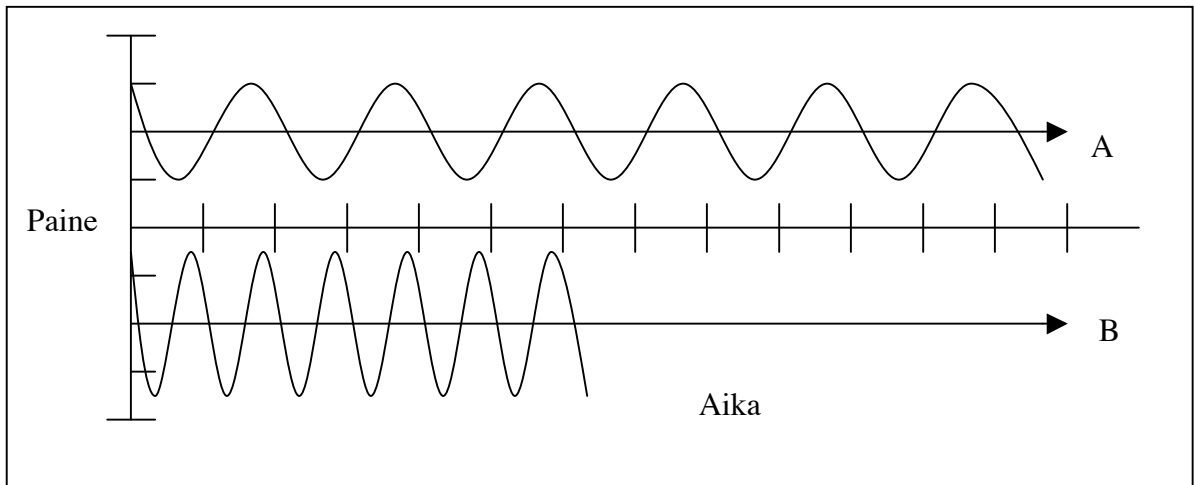
¹¹ Dramaturgia tarkoittaa materiaalin, yleensä tekstin muuttamista tai järjestämistä draamaksi tai esitykseksi. Useimmiten dramaturgiasta puhutaan teatterin yhteydessä, mutta voidaan puhua myös esimerkiksi elokuvan, konsertin tai muun tapahtuman dramaturgiasta. Kaikissa näissä tapauksissa dramaturgialla tarkoitetaan laajasti määriteltynä sitä, miten esityksen tai tapahtuman eri elementit järjestyvät ja rytmittyvät. Dramaturgian tekeminen vaatii materiaalin ymmärtämistä ja oman näkökulman löytämistä sekä esityksellisten ja draamallisten keinojen hallintaa ja tuntemusta. [Wikipedia. 2008. Dramaturgia.]

2. MITÄ ÄÄNI ON?

Katson oleelliseksi alustaa työtäni käymällä läpi äänen perusteoriaa. Mitä ääni fyysisesti sekä matemaattisesti oikeasti on. Osiossa käyn läpi mm. akustisen ääni-ilmiön ja tilan vaikutuksen ääneen. Koska kuulohavaintoketjun alkupäässä oleva äänellinen tapahtuma, joko luonnollinen tai rakennettu sellainen, on aina fysiologisiin ilmiöihin sidottu, on perusteltua käydä läpi ne säännöt, joihin ääni nojaa. Nämä äänen olemusta rajaavat ja määrittävät tekijät auttavat ymmärtämään myös äänen dramaturgista olemusta, sen sisältämää informatiivisuutta, sekä äänten tulkinnan monimuotoisuutta. Myöhemmin tekstissä saattaa tulla vastaan aiheita joiden kohdalla näistä perustiedosta saattaa olla hyötyä tekstin sisällön ymmärtämisessä.

2.1 Äänen syntyminen – ääniaallon liike materiassa

Ääni on värähtelevän esineen, siis äänilähteen, ympäristöön värähtelynsä takia aiheuttamaa aaltoliikettä välittävissä materiaalissa. [Laaksonen. 2006. s.4] Esimerkiksi ilmassa tapahtuu äänilähteen värähtelyn ansiosta ilman paineen muutoksia äänilähteen värähdysten rytmissä. Kun rumpukalvoa lyödään, se alkaa värähdellä ja tämä värähtely siirtyy ilmaan niin, että ilmassa olevat molekyylit alkavat tihentyä ja harveta. Siispä ilman paine alkaa vaihdella rumpukalvon rytmissä. Mitä tiheämpänä paineenvaihtelut etenevät, sitä korkeampi äänen taajuus on. [Laaksonen. 2006. s.4] Kuva 1 alapuolella esittelee meille paineen, ajan ja taajuuden suhdetta. Esimerkiksi, jos rumpukalvoa lyö nopeaan tahtiin peräkkäin, kuulostaa se aavistuksen verran korkeammalta. Mitä suurempi paineen vaihtelu on, sitä voimakkaampi ääni on. Kun rumpua lyö voimakkaasti, kalvo värähtää suuremmin ja painaa näin ollen ilmaa enemmän ”kasaan”. Kuulemme tämän voimakkaana rumpuiskuna. Ilmamolekyylit eivät kulje ääniaallon mukana, vaan värähtelevät äänilähteen tahdissa paikoillaan. [Laaksonen. 2006. s.4]



Kuva 2. Käyrä A on taajuudeltaan matalampi ja voimakkuudeltaan hiljaisempi ääni kuin käyrä B. Käyrät kuvaavat ääniaaltoja. [Koivumäki. 1993. s.9]

Äänen etenemisnopeus ilmassa on n. **340 m/s**. Ääniaalto heikkenee ja muuttuu edetessään. Esimerkiksi lähestyessämme diskkoa, kuulemme jo diskon ulkopuolella matalan bassoiskun (siis jumputuksen), mutta emme diskanttipitoisia osia musiikista. Tämä johtuu siitä, että taajuudeltaan matalat äänet kuuluvat kauemmaksi ja taajuudeltaan korkeammat äänet taas tukahtuvat ja vaimenevat esteisiin esimerkissämme nyt rakennuksen seiniin. Kaukaa kuultavat äänet ovat aina äänenväritään tumman sävyisiä. Jos olemme vaikkapa metsässä ja lähin suurkaupunki on 10 km päässä, voimme silti kuulla kaupungin tummanpuhuvan huminan.

2.2 Ääniaallon fysikaalinen muoto

Ääntä voidaan fysikaalisesti tutkia ja muokata. Tutkittaessa äänen fysikaalista olemusta sen kolme muuttujaa ovat tutkimuksen olennaisessa osassa. Nämä perusmuuttujat ovat äänen **voimakkuus (taso)**, **sointikorkeus (taajuus)** ja äänen **sointiaika**. [Laaksonen. 2006. s.5-8] Siniaalto eli äännes on äänen yksinkertaisin puhdas perusmuoto, josta löytyvät edellä mainitut elementit, kuten kaikesta äänestä. Lisäksi voidaan äänen fysikaalisesta muodosta erottaa vielä tutkittavaksi äänen **sointisävy (äänenväri)**. [Laaksonen. 2006. s.5-8] Ominainen sointusävy äänelle syntyy useiden yhtäaikaisten värähtelyiden yhdistelmästä. Sointisävyyyn vaikuttavat eri värähtelyiden tasot, taajuudet, sekä värähtelyiden keskinäiset

aikaerot. Luonnonäänissä ja soittimissa ei pelkkiä puhtaita siniääneksiä esiinny lainkaan, vaan nämä äänet muodostuvat useista yhtä aikaa soivista taajuuksista. Tällaiset äänet voidaan jakaa aina yksittäisiin, yhdellä ainoalla taajuudella esiintyviin osavärähtelyihin, joista kukin osavärähtely itsessään on puhtaasti sinimuotoinen eli **äänes**. [Laaksonen. 2006. s.5-8] Tällaisella erotellulla saadaan esille äänen pienimmät osaset, joita kutsutaan yläsäveliksi eli harmonisiksi osavärähtelyiksi. Kun valitsemme äänelle tietyn soimiskorkeuden (säveltason), määrää se äänen perustaajuuden eli kaikkein alimman osasävelen. Tälle perustaajuudelle rakentuvat ja samanaikaisesti soivat yläsävelet muodostavat yläsävelsarjan. [Laaksonen. 2006. s.5-8]

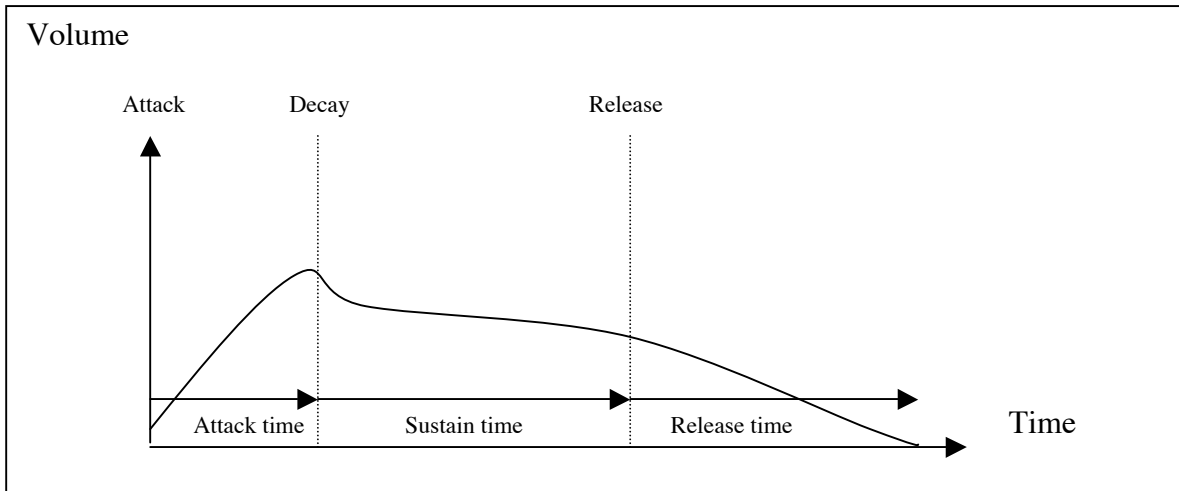
Taso (amplitude) kertoo meille, soiko ääni kovaa vai hiljaa. **Taajuus (frequency)** kuvaa taas äänen korkeutta, sitä soiko ääni matalalla vai korkealla. Taajuuden mittayksikkö on **Hertsi (Hz)**.¹ [Laaksonen. 2006. s.6-7] Äänen voimakkuuden mittayksikkönä toimii **Bel**-yksikkö, josta käytössä on sen kymmenesosa eli **desibeli (dB)**.² [Blomberg ja Lepoluoto. 1993.] Ihmisen korva on erittäin kyvykäs havaitsemaan äänen paineen vaihteluita eli äänen voimakkuuseroja. Korva erottaa ääneksi paineenvaihtelun, jonka suuruus on 1/10 000 000 000 osa ilmakehän normaalipaineesta. [Koivumäki. 1993. s.12] Desibeli ei ilmaise äänen absoluuttista voimakkuutta vaan esittää vain lukujen suhteita. Äänen **dynamiikalla** tarkoitetaan äänen voimakkuuden vaihtelua aina hiljaisuudesta (0db) sen kovimpiin ääniin. [Blomberg ja Lepoluoto. 1993.] Ihmisellä kuulon kipukynnys on n. 130 db:tä ja tästä kovempaa ääntä ihmisen korva ei varsinaisesti enää havaitse muuna kuin kipuna. [Koivumäki. 1993. s.12]

Kun ääni syntyy sillä on tietty kesto-aika. Kesto-aika sisältää seuraavat elementit: **Nousuaika (Attack)**, joka on äänen syttymisvaihe. [Karisto, *et al.* 1996.] Tähän vaiheeseen kohdistuu myös äänen suurin energia. Ihmisen korva erottaa tämän nousuajan parhaiten koko äänestä. **Vaimeneminen (Decay)**, jolloin ääni on ohittanut suurimman äänen paineensa ja vaimenee hieman, siirtyen samalla kesto-vaiheeseen. [Karisto, *et al.* 1996.] **Kestovaiheessa (Sustain)** ääni jää ns. ilmoille roikkumaan. [Karisto, *et al.* 1996.]

¹ Nimetty saksalaisen fyysikon Heirich Rudolf Hertzin mukaan.

² Nimetty puhelimen keksijän Graham Bellin mukaan.

Häipyminen (Release) on äänen keston viimeinen vaihe, jolloin ääni loppuu. [Karisto, *et al.* 1996.]



Kuva 3. Äänen syntymisen ja keston eri vaiheet. Käyrä kuvaa ääntä, joka ei ole jatkuva. [Karisto, *et al.* 1996.]

Äänen kestovaiheet on hyvä tiedostaa, sillä ne vaikuttavat miksaustyöhön oleellisesti. Selvitetäänpä tätä hieman. Kaikilla äänillä on oma ominaisointinsa. Ominaisointiin liitetään termi harmoninen yläsävelsarja, joka löytyy jokaisesta syntyneestä äänestä. Harmoninen yläsävelsarja sijaitsee äänen loppupuolella, sustain- ja release-osien kohdalla. Tiedostamalla tämä, vältetään tekemästä virheellisiä miksauskuksia, sekä yhdistämistä toisilleen sopimattomia ääniä keskenään. Jotkut äänet saattavat kumota tai sotkea toistensa harmoniset yläsävelsarjat. Tämän kaltaisissa tapauksissa lopputulos kuulostaa epäselvältä. Harmoninen yläsävelsarja tuo selvyyttä ja tunnistettavuutta ääneen, joten sitä ei ole hyvä sotkea. Toinen esimerkki kestovaiheiden hahmottamisen hyödyllisyydestä tulee elokuvan maailmasta. Pekka Lapin (2001) mukaan äänisuunnittelija Jim McKee tarvitsi ”The Motorist” elokuvaansa moottoripyörä-kohtaukseen kunnan kaasutuksen äänen. Kun mikään tehty nauhoite ei kuulostanut tarpeeksi mehevältä kaasuttelulta, McKee päätti leikata kaasutusäänen attack-osan pois ja korvata sen leijonan karjaisun vastaavalla osalla. Leijonan karjaisu attackinä ja moottoripyörän kaasuttelun sustain- ja release-osat yhdistettynä saatiin riittävän tehokas moottoripyörän kaasutusääni elokuvaan. Leijonan ääni mielletään kaasutukseksi, siitä pitävät äänen loppupuolen tunnistettavuutta tuovat moottoripyörän kaasutusäänen harmoniset yläsävelsarjat huolen. Mainittakoon vielä, että

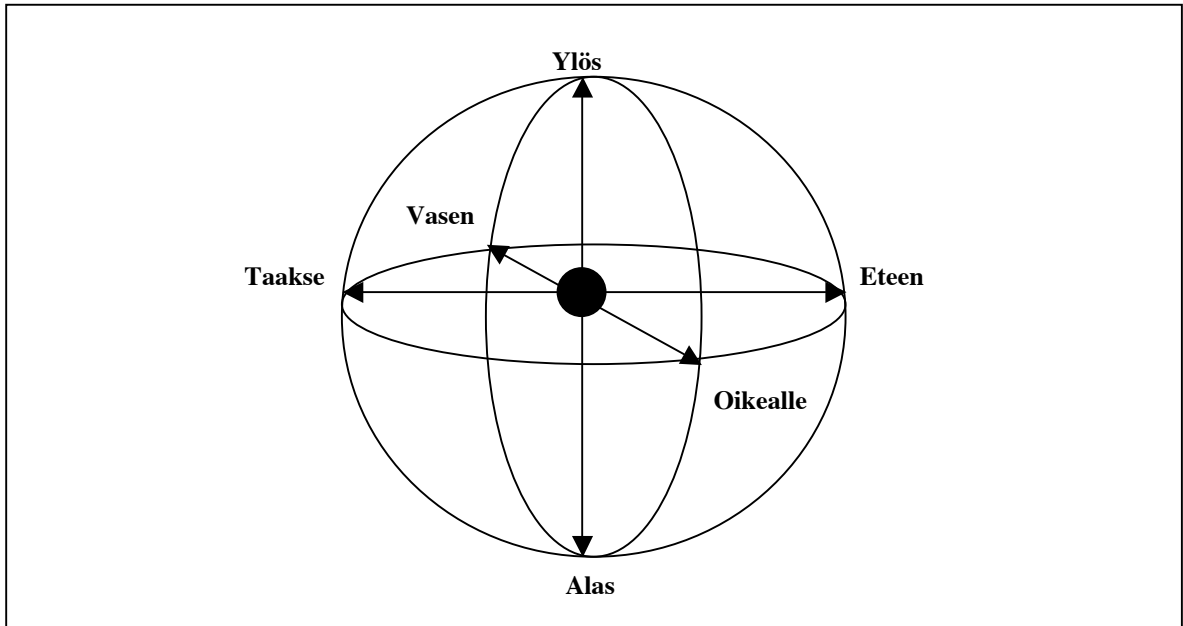
äänille ominainen sointiväri syntyy perussävelen ja harmonisten välisistä suhteista. [Lappi. 2001.]

2.3 Äänitila ja äänilähde - akustiikka

Koska ääni on jossain väliaineessa (esim. ilmassa) etenevää aaltoliikettä, myös kuulovaikutelma on sidottu tuohon väliaineeseen. Koska puhumme nyt väliaineesta, olemme myös sidottuja johonkin tiettyyn tilaan, jossa väliaine on. Ääntä ei voi kuulla tai tallentaa ilman sitä tilaa, jossa kyseinen ääni on syntynyt. Tätä tilavaikutelmaa kutsutaan akustiikaksi. Kaikki kuulemamme äänet, mikäli ne ovat akustisia, kuvaavat tilaa ja sen tilan ominaisuuksia, jossa ne soivat. Esimerkiksi kaikuisa jäähalli tilana on täysin erilainen akustisilta ominaisuuksiltaan kuin kotoisaksi sisutettu makuuhuone. Niinpä myös kova huudahdus kuulostaa kummassakin täysin erilaiselta. Jäähallissa huuto jäisi kaikumaan ja kuulostaisi diskanttipitoiselta, kun taas makuuhuoneessa verhot, peitot ja tyynyt tukahduttaisivat kaiut. Makuuhuoneen ääni kuulostaisi jäähalliin verrattuna lämpimämmältä ja läheisemmältä. Akustisella äänellä tarkoitetaan ääntä, joka on luonnollisesti syntynyttä ääntä, eikä minkään koneen luomaa. On myös olemassa ei-akustisia ääniä, jotka ovat keinotekoisesti tuotettuja (esim. konemusiikki).

Tilassa oleva äänilähde heijastelee aina tilaan akustiikkaa. [Aro. 2006. s.13-16] Siksi onkin tärkeää erotella äänitilassa äänilähteet ja ääntä heijastavat pinnat. Äänilähde itsessään voi olla pistemäinen, laaja tai kaikkea näiden väliltä. Esimerkiksi laulava ihminen on hyvä esimerkki pistemäisestä äänilähteestä, kun taas rankka sade on oiva esimerkki laajasta äänilähteestä. Ääntä heijastavia pintoja ovat esimerkiksi talon seinät ja vaikkapa edellisen kappaleen esimerkin jäähallin sisätilan muodostamat seinät. Kun pyrimme määrittelemään akustisessa tilassa soivan äänilähteen suuntaa ja kokoa on hyödyllistä ymmärtää akustisen äänitilan ulottuvuudet, jotka ovat seuraavat: **Edessä – takana, vasemmalla – oikealla ja ylhäällä – alhaalla.** [Aro. 2006. s.13-16] Nämä määräytyvät luonnollisesti tilassa olevan äänilähdettä kuuntelevan henkilön sijainnin mukaan. Äänilähde säteilee ääniaaltoja ympäristöön ja vain osa tulee kuulijalle suoraan. Kuulomme kerää myös äänilähteen

heijastuksista ja jälkikaiusta tietoa akustisen tilan koosta, sekä äänilähteen suunnasta ja sen mahdollisesta koosta.



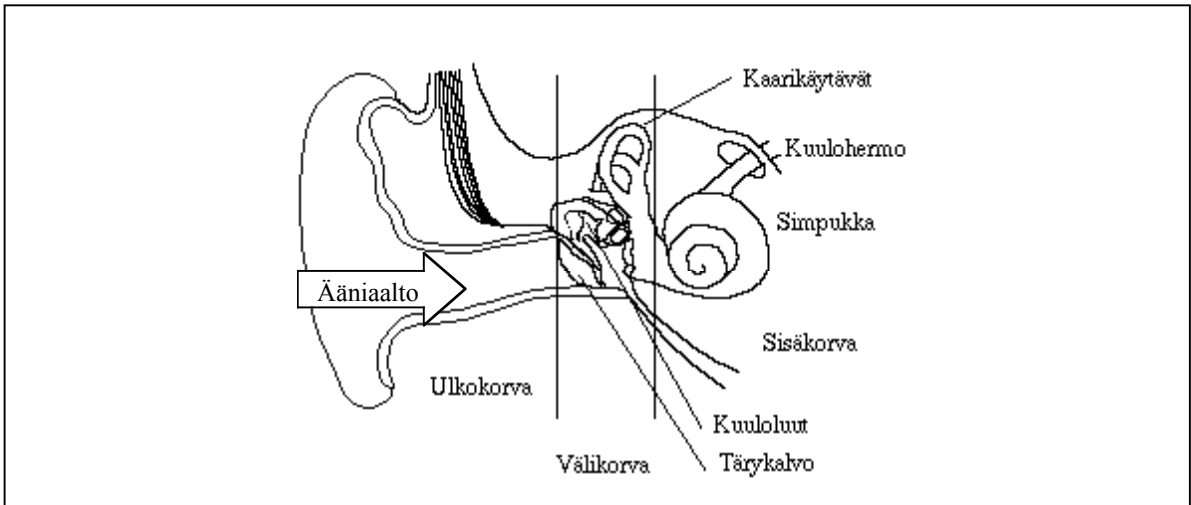
Kuva 4. Äänitilan ulottuvuudet. Keskuspallo voidaan kuvitella äänilähteenä. Ilman esteitä äänilähde säteilee ympäristöönsä jokaiseen suuntaa ääniaaltoja. [Aro. 2006. s.16]

3. NÄIN IHMINEN KUULEE

On olemassa kaksi syytä, miksi haluan käydä ihmisen kuulemiseen, korvan rakenteeseen ja sen ominaisuuksiin liittyviä seikkoja läpi. Ensinnäkin kaikkien äänitöiden, myös kokeellisia ääniä sisältävien, lopullinen päämäärä on tulla kuulluiksi. On selvää, että ihmisen kuulokyky ja korva ovat jo teosten tekovaiheen alkumetreillä mukana. Ne tulevat pysymään matkassa aina ketjun toiseen päähän asti, eli teoksen kuuntelijaan. On hyvä ymmärtää, että tehtäessä ja kuunneltaessa ääntä, mikään mittari ei ole niin tarkka kuin ihmiskorva. Toinen tärkeä syy on se perusoletus siitä, että vaikka tiedämme kuuloelimen perustoiminnan, liittyy siihen läheisesti myös hyvin subjektiivinen kokemusmaailma. Kuuloelimemme tarjoaa havaintoja maailmasta, jotka aivomme osittain kääntävät hyvin henkilökohtaisella koodistolla kuulijan omaksi kokemukseksi maailmasta. Mahdollisuus objektiivisuuden murtumiseen on siis olemassa ja on olennaista ymmärtää tämä tiedostavan kuuntelun kannalta.

3.1 Ihmiskorvan rakenne – näin korva toimii

Kuuleminen tapahtuu fyysisesti seuraavasti (lyhennelty selvitys). Ääni liikkuu välittävissä materiaalissa, tässä tapauksessa ilmassa, ilman paineen vaihtelun muodossa. Ihmisen korvan tärykalvo myötäilee herkästi ilmanpaineen vaihteluita. Korvan **tärykalvo** toimii samalla tavalla kuin mikrofonin kalvo. [Wikipedia. 2008. Kuuloaisti.] Värähtely välittyy tärykalvosta siihen kiinnittyneeseen **vasaraan** ja muihin **kuuloluihin (alasin ja jalustin)** ja välittyy niiden kautta sisäkorvassa olevaan **simpukkaan** ja siinä olevaan nesteeseen. [Wikipedia. 2008. Kuuloaisti.] Ääni saa simpukassa olevan **basilaarikalvon** värähtelemään ja tämä värähtely liikuttaa **kuuloreseptoreina** toimivia **karvasoluja**, jotka yhteisnimeltään ovat **Cortin elin**. [Von Fiendt. 1950. s.108-120] Cortin elin muuttaa äänisignaalin hermoimpulsseiksi, jotka **kuulohermosäikeiden** kautta välittyvät **aivokuorella** sijaitsevaan **kuulokeskukseen**. Lopussa aivomme tulkitsevat kuulohavainnon tuoman informaation ja erittelevät siitä moninaista tietoa. [Wikipedia. 2008. Kuuloaisti.]



Kuva 5. Korvan läpileikkaus. Korva jakautuu kolmeen osaan ulko-, väli- ja sisäkorva. [Mäkelä. 2008.]

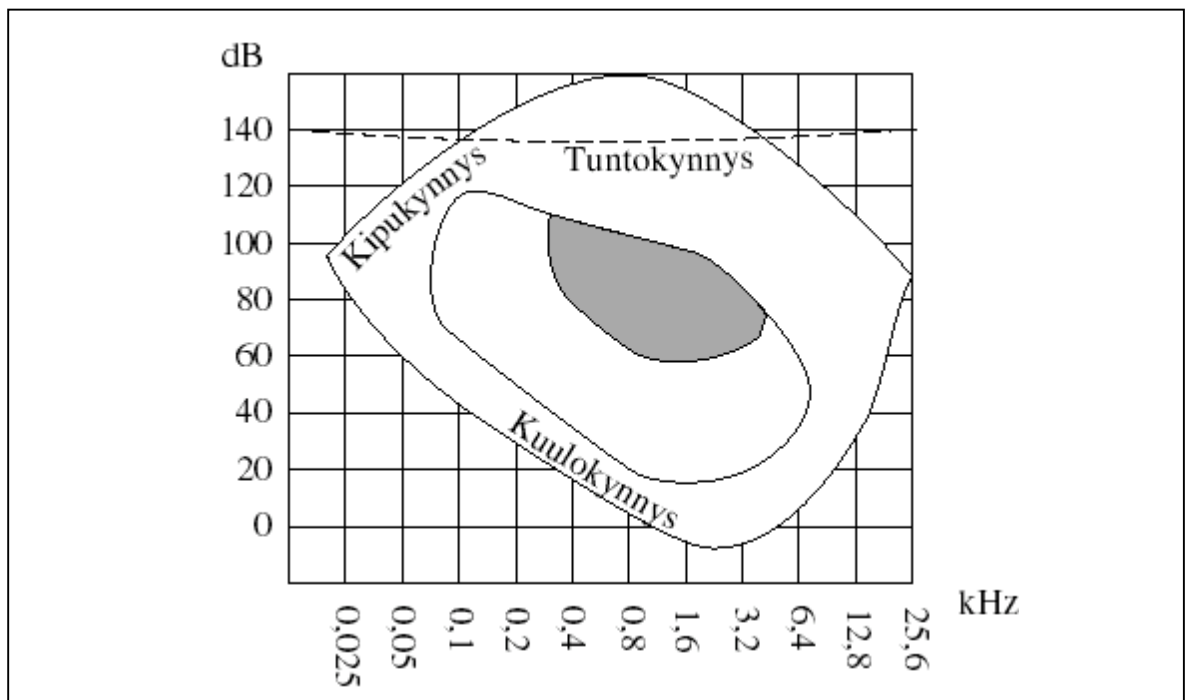
Kuullessamme äänen saamme siitä seuraavaa informaatiota: Äänen etäisyyden (kuinka läheltä tai kaukaa ääni tulee), äänen tulosuunnan, äänen taajuuden (onko ääni korkea vai matalaa), äänen voimakkuuden ja äänen keston. Aivomme tulkitsee myös saamastaan kuulohavainnosta sen sisältämän sosiaalisen koodiston, tekstuurillisen ja tunnevetoisen sanoman (kuva alla), mikäli ääni-informaatio näitä sisältää. Aivomme myös tulkitsee nopeasti äänihavainnon merkityksen meidän omassa henkilökohtaisessa historiassa ja asettaa äänelle myös tältä pohjalta arvoja. Jos ajatellaan äänikerrontaa ja äänen tuottamista on erittäin tärkeää huomioida nämä äänen välittämät tiedonjyvät ja pohtia, miten niitä voi hyödyntää kerrottavassa aiheessa jo teoksen luomisvaiheessa. Ihmisen kuuloalueella on myös määritetty taajuuksille tiettyjä oletus arvoisia adjektiiveja, joita voidaan hyödyntää äänikerronnallisessa, dramaturgisessa tuotannossakin.

20 kHz	Kuuloalueen yläraja	-
16-12,5 kHz	Ylädiskanttialue	Kuulaus ja heleys
10-6,3 kHz	Aladiskanttialue	Kirkkaus
5-2,5 kHz	Yläkeskialue	Selkeys ja ymmärrys
2-0,8 kHz	Keskialue	Voima ja energia
0,63-0,315 kHz	Alakeskialue	Muta-alue, epäselvyys
0,25-0,125 kHz	Yläbasso	Täyteläisyys
0.1-0,02 kHz	Alabasso (kuuloalueen alaraja)	Syvyys ja lämpö

Kuva 6. Taajuusalueet ja niiden luonteet. [Laaksonen. 2001.]

3.2 Ihmiskuulon rajat – lyömme rajat kiinni

Ihmisen korvan **kuuloalue** on noin 16-20.000 hertsiä (hertsi määrittää tässä kohdassa äänen värähtely sekunnissa). [Mäkelä. 2008.] Matalimmat alle 16 hertsin äänet aistimme tärinänä, mikäli äänet ovat tarpeeksi voimakkaita. Ihmisen korva kuulee 300-4000 Hz:n alueen herkimmin, joten tälle alueelle kannattaa sijoittaa oleellinen ääninformaatio. [Mäkelä. 2008.] Samalla alueella tapahtuu myös puheen ymmärtäminen. Taajuusaluetta 2000-8000 Hz:ä kutsutaan **preesensalueeksi**. Näillä taajuuksilla sijaitsevat ihmisen puheen selkeyden kannalta tärkeät konsonantit. Tämän tiedon hyödyllisyys ilmenee silloin, kun pitää selvittää, miksi puhe nauhoituksessa kuulostaa epäselvältä. Syy saattaa olla, että preesensalueen taajuudet eivät ole tallentuneet nauhoitustilanteessa hyvin akustiikan tai teknisen ongelman vuoksi. Matalilla ja korkeilla taajuuksilla kuuloamme on epäherkkä, ja 20 Hz:n ja 20 kHz:n kohdalla kuulo- ja kipukynnys yhtyvät. Tähän rajoittuu kykymme tehdä kuulohavaintoja. [Mäkelä. 2008.]

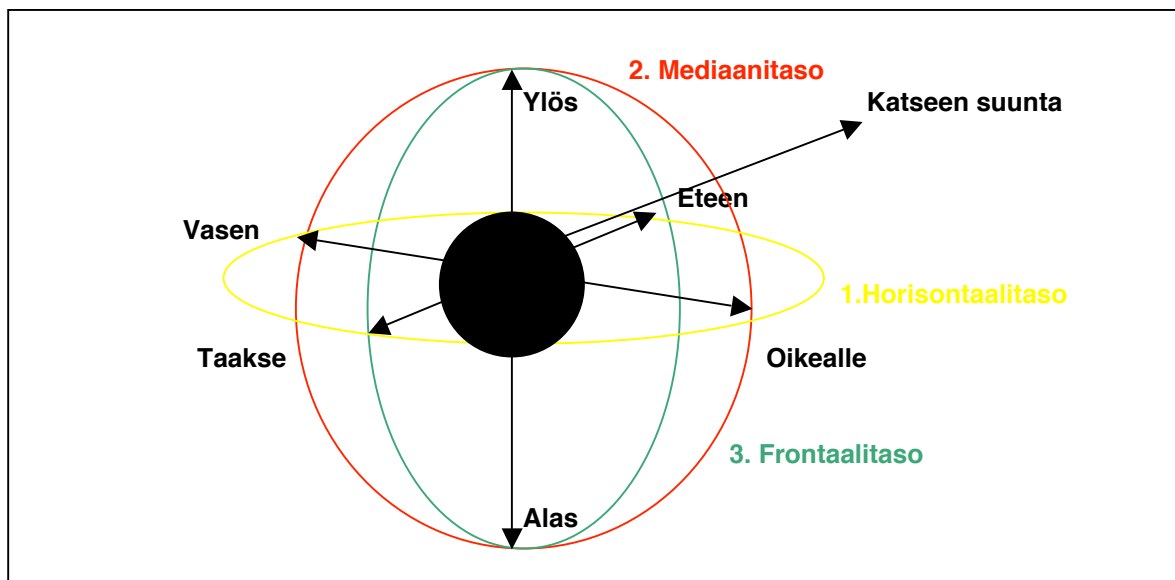


Kuva 7. Tumma alue kuvassa kuvaa ihmisen puheenymmärtämisen kannalta oleellista aluetta. Tuntokynnyksen äänet tunnemme kutinana korvassa. Kuulokynnys kertoo meille sen, kuinka paljon äänen eri taajuudet vaativat desibelejä, jotta ihmisen korva kykenisi kuulemaan kyseiset taajuudet. Kuulokynnyksen ylittyessä ihmisen korva tekee kuulohavainnon. Kipukynnyksen ylittyessä ihminen aistii korvissaan kivun. Nämä ylitykset ovat vaarallisia ja saattavat vahingoittaa ihmisen kuuloa pysyvästi. [Mäkelä. 2008.]

Miksausvaiheessa äänityön tekijän on hyvä tiedostaa seuraavat äänen taajuuksiin ja niiden kuulemiseen vaikuttavat tekijät. Kuten yläpuolella oleva kuva kertoo, on ihmisen kuulokynnys (siis se kynnys jonka ylittyessä ääni havaitaan) matalilla taajuuksilla, sekä aivan korkeilla taajuuksilla huomattava heikko verrattuna keskitaajuuksiin. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että ne äänet, joiden taajuus pyörii lähellä jompaakumpaa ääripäätä, edellyttävät kuuluvuuden varmistamiseksi niiden desibelien nostamista suhteessa muihin ääniin. Näin saadaan halutut äänet selkeästi esille ja kaikkien kuultaviksi. Tämä on hyvä oivaltaa, kun lähdetään tekemään äänitöitä, joissa äänimateriaali miksataan kuulumaan vaikkapa hiljaa. Jos kaikkia äänen taajuuksia lasketaan yhtä paljon, häviävät kuultavista niin aivan matalat, kuin erittäin korkeatkin taajuudet. Pienellä taajuuksien korjaamisella ne saadaan taas kuulumaan.

Peittoalue ilmiö on kuulomme ominaisuus, joka liittyy kykyymme kuulla useita saman- tai eri-aikaisia ääniä ja erotella niitä toisistaan. [Laaksonen. 2006. s.34.] Kun kuulemme yhtä aikaa kaksi ääntä, joista toinen on voimakas ja toinen hiljainen, huomiomme kiinnittyy voimakkaampaan. Hiljaisempi ääni saattaa jäädä kokonaan huomiotta, mikäli se sijaitsee voimakkaamman äänen peittokynnyksen sisällä. Peittoilmiö ulottuu myös voimakkaana soivan taajuuden kummallekin puolelle, jolloin läheiset hiljaisesti soivat taajuudet peittyvät voimakkaan alle. Puhumme tästä nimikkeellä taajuuspeitto. On myös olemassa ajallinen taajuuspeitto jolloin voimakkaan taajuuden soinnin loppumisen välittömässä läheisyydessä soiva taajuus peittyy vaikka voimakas taajuus on jo vaiennut. Ilmiötä kutsutaan ennakkopeitoksi. Tämä ihmiskuulon fysiologinen ominaisuus on käytössä monissa audiotekniikan sovellutuksissa kuten vaikkapa äänen pakkaamisessa (esimerkiksi: Mp3). [Laaksonen. 2006. s.34.]

*”Ihmisen korvien kautta kulkee vaakasuora taso, joka jakaa havaintomaailmamme ylä- ja alaosaan. Sitä kutsutaan **horisontaalitasoksi**. Tämän tason jokainen piste on molempien korvien kanssa samassa tasossa. **Mediaanitasoksi** kutsuttu taso taas jakaa havaintoavaruutemme vasempaan ja oikeaan puoliskoon. Tämän tason jokainen piste on yhtä etäällä kummastakin ihmisen korvasta. Kolmas taso kantaa nimeä **frontaalitaso**, joka jakaa havaintoavaruutemme etu- ja takaosaksi.”* [Aro. 2006. s.30.] Nämä Eero Aron ”*Tilääni*” kirjassa esittelemät tasot auttavat meitä hahmottamaan miten ihmisen kuuloelin synnyttää suunta- ja etäisyysinformaatiota kuulemastamme äänestä. Aivomme kykenevät havaitsemaan herkästi aika ja vaihe-eroja kummankin korvan kautta kerätyssä informaatiossa. Kun kuulemamme äänilähde sijaitsee jossain muualla, kuin mediaanitasolla, saavuttaa äänialto sitä lähempänä sijaitsevan korvan ensiksi ja miellämme äänilähteen tämä korvan puolelle. Myös volyyymi on tämän korvan puolella kovempi eli havaitsemme äänen voimakkuuden eron. [Aro. 2006. s.30–32.]



Kuva 8. Kuva esittää ihmisen havaintoavaruutta. Keskuspallo on havainnoitsija eli kuuntelija. Kolmen ringin nimet olivat tällöin horisontaalitaso, mediaanitaso ja frontaalitaso. [Aro. 2006. s.30.]

3.3 Äänielämysmaailma

Kuulo on näön lisäksi tärkein ihmisten välistä viestintää palveleva aistimme. Puhe- ja kirjoituskielen kehittyminen perustuu vahvasti kykyymme kuulla. [Jauhiainen. 1995. s.11.] Kuuloelimen vastaanottama tieto on vahvasti sidottu aikaan ja paikkaan, siksi kuulomme omaa myös aika-aisti piirteitä. Akustisena ilmiönä ääni on liikettä tilassa ja tuo liike on alati muuttuvaa. Ääni ei ole siis staattinen muuttumaton visuaalinen objekti. Jokainen kuulemamme ääni on periaatteessa uniikki oma itsensä, jota ei voida toistaa tai kuulla samankaltaisena uudestaan. Syynä tälle jatkuvalle muutokselle on useat äänen olemukseen vaikuttavat muuttuvat tekijät. Näitä muuttuvia tekijöitä voimme löytää mm. tilasta, ympäröivistä olosuhteista, äänilähteestä tai itse kuuliasta ja hänen sijainnistaan. Elämyksellinen äänimaailma luo perustan, niin kielelliselle, kuin ei kielelliselle viestinnälle. Ennen kaikkea elämyksellinen äänimaailma luo pohjan, jolle mieli, persoona ja minuus rakentuvat. Nämä ilmenevät ihmisen yksilöllisenä ajatteluna, mielikuvina ja käsitteinä, jotka perustuvat äänestä kuulijan tekemiin subjektiivisiin havaintoihin. [Jauhiainen. 1995. s.12.]

Tapani Jauhiainen kirjoittaa kirjassaan ”*Kuulo ja viestintä*” äänielämysmaailmasta seuraavasti. ”*Kaikki kokemamme maailmat ovat elämyksellisiä maailmoja. Elämysmaailmat ovat läsnä, joko tämän hetkisenä tai aiemmin elettyinä kokemuksina.*” [Jauhiainen. 1995. s.12.] Uusissa tilanteissa aiemmat eletyt kokemukset sisäisesti uudelleen koetaan muisti- ja mielikuvina tai käsitteellisenä maailmana. Aistinelämyksemme ovat kokemusmaailmamme keskeisiä elementtejä. Näitä elementtejä kutsutaan olioksi ja ne toimivat elämysvaruudessa. Näistä oliosta aistinelämyksemme tietoisuuden kokemisen kannalta tärkeällä sijalla ovat kuulon tarjoamat äänielämykset eli kuulohavainnot oliosta. [Jauhiainen. 1995. s.15.] Elämme jatkuvassa äänielämyksen virrassa ja olemme kuulumme avulla yhteydessä ympäristöömme kiinteämmin, kuin millään muulla aistilla. [Jauhiainen. 1995. s.11.] Tämän voi todetta jopa nukkuvasta ihmisestä. Nukkuessaan ihminen edelleen kuuntelee ympäristöään ja saattaa reagoida kuulemaansa unissaan. Saatamme herätä nukkumaympäristössämme normaalista poikkeaviin ääniin.

Tapani Jauhiainen jatkaa äänielämysmaailman piirteiden ja niiden luonteen kuvailua seuraavasti ”*Elämyksellinen äänimaailma on moniulotteinen ja kerroksellinen. Koemme ja miellämme samanaikaisesti äänielämyksessä eritasoisia piirteitä, sekä eri äänihahmojen sisältämiä viestejä. Äänten erilaiset elämykselliset piirteet jakautuvat elämysvaruuden moniin eri osiin, jotka ilmenevät samanaikaisesti mahdollisesti hierarkkisesti, sisäkkäisesti tai kerroksellisesti järjestäytyneenä.*” [Jauhiainen. 1995. s.15.] ”*Yksinkertaisimmillaan äänielämys koostuu neljästä fysikaalisesti todennettavasta peruspiirteestä, jotka ovat: äänen elämysvoimakkuus, korkeus, äänen ajallisuus- ja paikallisuus-ominaisuudet.*” [Jauhiainen. 1995. s.16] Äänielämys voi myös välittää käsitteellistä (semaattista), tunnepitoista (emotionaalista), taiteellista (esteettistä), arvostuksellista tai tahtomista ilmaisevaa (volitionaalista) viestiä. [Jauhiainen. 1995. s.15.] Äänten tunneperäiset ja arvostukselliset merkitykset ovat keskeisellä sijalla myös alitajuisessa mielikuvamaailmassa.

3.4 Kuuleminen vs. kuunteleminen

Kuulemisella ja kuuntelemisella on selkeä ero. Kuuleminen on arkipäiväisten todellisten äänien vastaanottamista passiivisesti. [Aro. 2006. s.29.] Kuuleminen on ollut kautta aikojen ihmiselle yksi tapa selviytyä luonnossa. Olemme saaneet ympäristöstämme tietoa ja osanneet suojautua vaaratekijöiltä ennakkoon kuulomme avulla. Kuulemiseen ei suoranaisesti liity ennalta tiedostavaa toimintaa vaikka saatamme reagoida kuulemaamme ja alkaa tarkkailla ikään kuin valpastuneina ympäristöämme ja siinä olevia äänielementtejä. [Aro. 2006. s.29.] Esimerkiksi mökillä ilta-aikana saatamme oleskella kuistilla ja olla ajatuksissamme. Tuijotamme pimeää metsää edessämme ajatuksissamme, kunnes lähellä kuulokenttäämme pimeässä oksa rasahtaa ja saa meidät valpastumaan. Siirrymme tarkkailemaan äänen mahdollista aiheuttajaa, syntylähdettä. Näin olemme siirtyneet kuulemisesta kuuntelemiseen.

Kuunteleminen on vahvasti tiedostavaa ja suunnattua toimintaa. Kun kuuntelemme vaikkapa äänilevyä, olemme päättäneet seurata tämän äänilähteen tarjoamia äänellisiä tapahtumia tietoisesti. Usein kuuntelutilanteet ovat pohjustettuja ja poikkeavat luontaisista kuulemistilanteista selvästi. Kuuntelutilanteissa saatetaan olla studiossa tai kotona kuuntelemassa musiikkia, joka tulee laadukkaista laitteista suoraan kohdennetusti kuulijalle.

Kuulemiseen ja kuuntelemiseen liittyvät myös yhteisöllisyys, sillä kuulemisen kautta me aidosti ymmärrämme muita kaltaisiamme. Muiden ihmisten äänet eli puhuttu kieli vakuuttaa meidät siitä, että kuulumme juuri tähän laumaan. Kuulemiseen liittyy myös ihmislajin lisääntyminen. Kuulon perustuva kommunikaatiojärjestelmämme mahdollistaa meille sen, että löydämme itsellemme sopivan uroksen tai naaraan. Elämme akustisessa ympäristössä, mutta myös akustisessa yhteisössä.¹ [Schafer. 1977. s.214] Arkeamme, sekä elinympäristöämme ympäröi meille tutut äänet, jotka syntyvät yhteisömme toiminnasta. Teoksessa ”Sata Suomalaista äänimaisemaa” [Järviluoma, *et al.* 2006] on lukuisia

¹ R. Murray Schafer (s. 1933) on kanadalainen säveltäjä, kirjoittaja ja ympäristötutkija. Hän kehitti ajatukset akustisesta ekologiasta ja äänimaisematutkimuksesta. [Wikipedia 2009. Schafer.]

esimerkkejä siitä miten yhteisö vaikuttaa elinympäristömme ääniin, sekä ympäristömme äänet yksilöön.

”Todellisia tarinoita” kirjassa Hannu Karisto kirjoittaa seuraavasti. ”*Kuulemiseen ja kuuntelemiseen liittyy toisaalta alitajuiset ahdistuneisuuden, pelon, itsesuojelun, seksuaalisuuden ja halun elementtejä ja toisaalta tietoista ja alitajuista valikoivaa toimintaa.*” [Karisto & Leppänen. 1997. s.14-15.]

4. HAVAITSEMISESTA

Havaitseminen ei ole mahdollista ilman aisteja. Havainnon syntyminen saa alkunsa, kun ihmisen aistinjärjestelmä aistii ympäröivää maailmaa ja saa siitä aistimuksen. Aistimus synnyttää meissä havainnon, joka on meidän aivojen tulkinta saamastamme aisti-informaatiosta. Tuohon tulkintaan vaikuttaa ihmisen henkilökohtainen sisäinen maailma. Voidaan siis todeta, että havaitseminen on, sekä fysikaalista, että psyykkistä toimintaa. Jotta havainto syntyisi, pitäisi aistiärsykkeen aiheuttaman aistimuksen ylittää absoluuttiseen havaintokynnykseen, jolloin aistimus tulisi ihmisen tietoiseen käsittelyyn ja nousisi näin havaintojen piiriin. Absoluuttinen kynnyks on se havaintokynnyksen piste mikä kuvaa heikointa havaittavaa ärsykkeen voimakkuutta. Vastauskriteerit kertovat meille onko henkilön havainnosta toimintaa synnyttävä reaktiokynnyks matalalla vai korkealla. Hyvänä esimerkkinä matalasta vastauskriteeristä toimii desibelimitaria konsertissa seuraava valvoja. Hänen työkäskynsä on kirjata ja ilmoittaa johdolle heti kaikki yli 85dB ylittävät äänet konsertissa. Tämä siksi, että tapahtumapaikan omistajat eivät saisi enää turhia valituksia dB rajojen rikkomisesta ympäröivistä asuintaloista. Valvoja joutuisi seuraamaan mittaria tarkasti ja luultavasti reagoimaan useaan kertaan konsertin aikana pienimpiinkin dB ylityksiin. Mikäli käsky valvojalle kuuluisi, että hänen ei pidä häiritä kovinkaan pienillä dB ylityksillä päällystää olisi hänen vastauskriteeri huomattavasti korkeammalla.

Havaintoon vaikuttaa aina vähintään kaksi tekijää eli havaintojen **kohde** (Objekti) ja itse **havaittaja** (Subjekti). Lisäksi voidaan katsoa, että ympäristö missä ärsyke esiintyy vaikuttaa havaitsemiseen. Ympäristö saattaa vaikeuttaa, epäselkeyttää tai muuta havainnon luonnetta. [Koivumäki. 1993. s.16.] Arjessa yksittäiset äänet ovat aina osana äänimaisemaa. Äänimaisema toimii äänen taustana ja vaikuttaa yksittäisen äänen havaitsemiseen voimakkaasti. Vain laboratorio-olosuhteissa ärsyke voidaan irrottaa kontekstista¹ ja se voidaan esitellä puhtaana oman itsensä. Ihminen vastaanottaa aisteillaan ympäristöstä aistinärsykeitä, esimerkiksi korva aistii äänisignaalin. Aistimuksella tarkoitetaan aina aistinärsykettä vastaavaa aistivaikutelmaa. Siis sitä

¹ Konteksti = Tekstiyhteys, asiayhteys, laajempi yhteys, johon asia kuuluu. [Aikio & Vornanen. 1994.]

fysiologista aistinärsykkeestä syntyvää aistinvaikutelmaa, jonka ihminen tekee primääristi² objektista. Esimerkiksi kuuloaistimus syntyy, kun korvamme aistii äänisignaalin, joka toimii aistiärsykkeenä korvallemme. Tämä ei siis vielä ole varsinainen havainto vaan aistimus. Havainnolla tarkoitetaan välittömästi koettua, elämyksellistä tulkintaa aistimuksesta. [Koivumäki. 1993. s.16.] Ihminen mieltää aistimuksistaan havaintoja, jotka ovat aina subjektiivisia. Voidaan siis sanoa, että aistimukset voivat olla yleisiä, kun taas havainnot ovat aina yksityisiä. Tärykalvon värähtely äänilähteen tahdissa ei itsessään synnytä vielä havaintoa, vaan se tarvitsee lopullisen havainnon syntymiseen ihmismielen tajunnan tulkintaa. Mieleemme tajunta muuttaa fyysikaalisen aistimuksen subjektiiviseksi havainnoksi. Vaikka aistimus olisikin jo ohi, kykenemme palauttamaan havainnon mieleen muistimme avulla. Olemme luoneet mieleemme havainnosta näin mielikuvan, jota voimme vertailla aikaisempiin mielikuviin havainnoistamme. [Koivumäki. 1993. s.16.] Oppiminen perustuu vahvasti ihmisen kyvyille havaita ja vertailla näin syntyneitä mielikuvia keskenään.

James J. Gibson (1966) esittää ajatuksen suorasta havaitsemisesta, jonka mukaa ihmisen havainnointi on jatkuvaa toimintaa ja ihminen hyödyntää ympäristönsä tarjoamaa informaatiota suoraan hyväkseen. [Gibson. 1966.] **Timo Järvilehdon** (1995) mukaan ihminen kytkeytyy aistien avulla ympäristöön ja hänen sisäinen maailmansa päättää millaisia vaikutuksia ja havaintoja aistinjärjestelmän tarjoamat ärsykkeet herättävät. [Laarni. 2008. Mitä havaitseminen on?] [Järvilehto. 1995.] Havaitseminen tapahtuu aina nykyhetkessä, tässä ja nyt, ihmisen praktisen³ toiminnan kautta. Mielikuvien luominen on ihmisen psyykkistä⁴ toimintaa, jossa ihminen arvioi havaintoa ja asettaa sille tietyt kehykset. [Koivumäki. 1993. s.37.] Mielikuva suuntaa toimintaa tulevaisuuteen ja jää vertailukohdaksi ihmiselle tulevaisuuden havaintoja varten. Tutkimusten mukaan ihmisen aivot kykenevät tulkitsemaan ja suhteuttamaan havaintoja vain sellaiseen käsitteeseen, joka on jo muodostunut aivoihin. Käsitteeseen on kehittynyt yksilön omasta kokemuksesta eli kokemuksesta, ihmisen historiasta tässä ympäristössä ja hänen sosiaalisesta olemisestaan kyseisessä ympäristössä. [Koivumäki. 1993. s.37.] Ari Koivumäki kirjoittaa

² Primääri = Ensimmäinen, alkuperäinen, perustana oleva. [Aikio & Vornanen. 1994.]

³ Praktinen = Käytännöllinen. [Korpela. 2008. Praktinen.]

⁴ Psyykkinen = Sielullinen, mielessä tapahtuva tai mieltä koskeva. [Korpela. 2008. Psyykkinen.]

kirjassaan ”Äänikerronta” seuraavasti havaitsemisesta. ”*Sitä mitä ihminen ei ymmärrä, hän ei havaitse, eikä näin ollen voi myöhemmin kuvitella mielessään.*” [Koivumäki. 1993. s.37.]Voidaankin miettiä miten on laita luovien ja suuren mielikuvituksen omaavien ihmisten kohdalla. Miten heidän sisäinen havaintomaailmahistoria vastaa sitä määrää mielikuvitusta jonka he omaavat? Ovatko he kokeneet elämässään paljon? Onko heidän kyky havainnoida perustilanteissa muita ihmisiä parempi? Kykenisikö kyseinen ihminen irrationaaliseen⁵ ajatteluun muita helpommin? Toimiiko heidän mielensä osittain havaintokokemusmaailman ulkopuolella, jossain vapaassa tiedostamattomassa tilassa jota emme vielä tunne?

Ihmisellä havaitseminen on jatkuvaa toimintaa, joka auttaa meitä selviytymään arkipäiväisissä tomissamme. Ihmisen havaitseminen on aina kokonaisvaltaista ja sidoksissa siihen toimintaan mitä kulloinkin suoritamme ja jonka takia teemme havaintoja. [Koivumäki. 1993. s.38] Havaintojen teko tapahtuu erillisten jäsentämistapojen kautta, eikä siis suoraan tällöin vastaa meitä ympäröivää fyysillistä maailmaa sellaisenaan. Näkeminen ja kuunteleminen ovat tekoja, jotka toteutuvat vain, jos niitä pyritään toteuttamaan. Eri aistit välittävät meille tietoa tapahtumistamme ympäristössä ja näistä tiedoista rakennamme kokonaisvaltaisen havainnon tilanteesta. Tämä havainto on aina sidoksissa subjektiiviseen tulkintaan, siihen miten havaitsija toimintaansa suuntaa. Tähän subjektiiviseen havaintoon vaikuttavat havaitsijan historia, aikaisemmat kokemukset, mielihalut ja tavoitteet. Havaitsemista ei voi eritellä suoranaisesti kuulemiseksi tai näkemiseksi, vaikka voimme suunnata huomion keskittymään johonkin aistiin tarvittaessa (vertaa kuuleminen vs. kuunteleminen). Havaitseminen on aktiivista toimintaa, jossa asetamme havainnoinnille tavoitteita tietoisesti. Havaintoa tehdessämme kaikkien aistien tieto käsitellään ja siitä muodostuu meille subjektiivinen havainto ympäröivästä tilanteesta. [Koivumäki. 1993. s.38]

Havaintopsykologia tutkii aisteja ja niiden kykyä synnyttää havaintoja ihmisen mielessä. [Wikipedia. 2008. Havaintopsykologia.] Tutkimuskohteena on selvittää aistimisen ja havaitsemisen ilmiöiden taustalla olevia kognitiivisia ja neuraalisia prosesseja.

⁵ Irrationaalinen = Järjetön, järjenvastainen. [Korpela. 2008. Irrationaalinen.]

Havaintopsykologia hakee vastauksia mm. kysymyksiin: Miten havainnot syntyvät aistien pohjalta? Miten henkilökohtainen historiamme vaikuttaa havaintojen tekoon? Voiko kaksi ihmistä saada tapahtumista samanlaiset havainnot? Miten havaintoja voidaan tieteellisesti mitata ja tutkia? Havaintopsykologian tutkimusmenetelmiä ovat kokeellisen psykologian ja erityisesti psykofysiikan menetelmät.

4.1 Havaitsemiseen liittyviä psykologian tutkimussuuntia ja teoriaa

Havaintoja ei tehdä suoraan meitä ympäröivästä fyysisestä aistimusten maailmasta, vaan erillisten jäsentämistapojen avulla. Historian aikana ihmiset ovat kehittäneet erilaisia teorioita, joilla selitetään ihmisen havaintojen fyysistä ja psykologista luonnetta. Tämän kaltaisia teorioita ovat mm. **Assosiaatiopsykologia**⁶, **Funktionalistinen psykologia**⁷, **Behaviorismi**⁸, **Hahmopsykologia**⁹, **Fenomenologia**¹⁰, **Kognitiivinen suuntaus (skeemateoria)**¹¹, **Kulttuurihistoriallinen koulukunta**¹² ja **Akustinen ekologia**.¹³ [Koivumäki. 1993.]

⁶ Assosiaatiopsykologian kehitti James Mills 1778–1836. Käsitteellä assosiaatio viitattiin ideoiden aikasuhteisiin ja niiden mekaaniseen ajatuksesta seuraavaan ajatukseen kaltaista peräkkäin esiintymiseen. Tuon aikaista assosiaatiopsykologiaa voidaan luonnehtia mielen mekaniikan teoriaksi. Nykykielessä sanalla assosiaatio tarkoitetaan todennäköisyyttä, että ajatus herättää toisen ajatuksen. [Koivumäki. 1993. s.17.]

⁷ Funktionalistinen ajattelu korostaa aistihavaintojen ensiarvoisuutta eli yksittäisten aistimusten sekasorrosta muodostuu järjestys ja hallittavissa oleva yksilöllinen kokemus valinnan periaatteen kautta. havaitseminen on aistimusten valikoimista. [Koivumäki. 1993. s.21.]

⁸ Behaviorismin syntyyn vaikutti eniten 1900-luvun alussa psykologisena suuntauksena John Watson. Behavioristinen näkemys psykologiasta on määritellä se käyttäytymismuotojen tutkimiseksi. [Koivumäki. 1993. s.24.]

⁹ Hahmoteoreettisen käsityksen havaitsemisesta esitteli mm. Saksalainen tutkija Max Wertheimer. Hahmoteorialle on ominaista ajatus havaintojen teosta ihmisen aktiivisena ja luovana ominaisuutena. Wertheimer väitti, että emme havaitse esineitä erillisten aistimusten summana vaan järjestelmällisinä kokonaisuuksina, hahmoina (saksaksi gestalten). [Koivumäki. 1993. s.25.]

¹⁰ Fenomenologian keskeinen ajatus on, että ihmisen toiminta on tahtomisen tulos. Halu ja tunteet eivät aja meitä sokeaan mekaaniseen toimintaan. Ihminen on luonnoltaan tekijä, eikä passiivinen havaitsija. Fenomenologia korostaa havaitsijan tekijänä olemisen minäkeskeisyyttä. mm. Edmund Husser ja Immanuel Kant olivat fenomenologeja. [Koivumäki. 1993. s.28.]

¹¹ Kognitiivisen psykologian ihmiskäsityksen mukaan yksilö ymmärretään tietoisesti ja tavoitteellisesti toimivaksi. Ihminen hyödyntää sisäisiä malleja hankkiessaan ja jäsentäessään tietoa ympäristöstä. Sisäiset mallit ovat yksilön kokemuksia ympäristöstä ja niitä kutsutaan skeemoiksi. Kognitiivinen psykologia termin yleisti Ulrich Neisser vuonna 1967. [Koivumäki. 1993. s.30.]

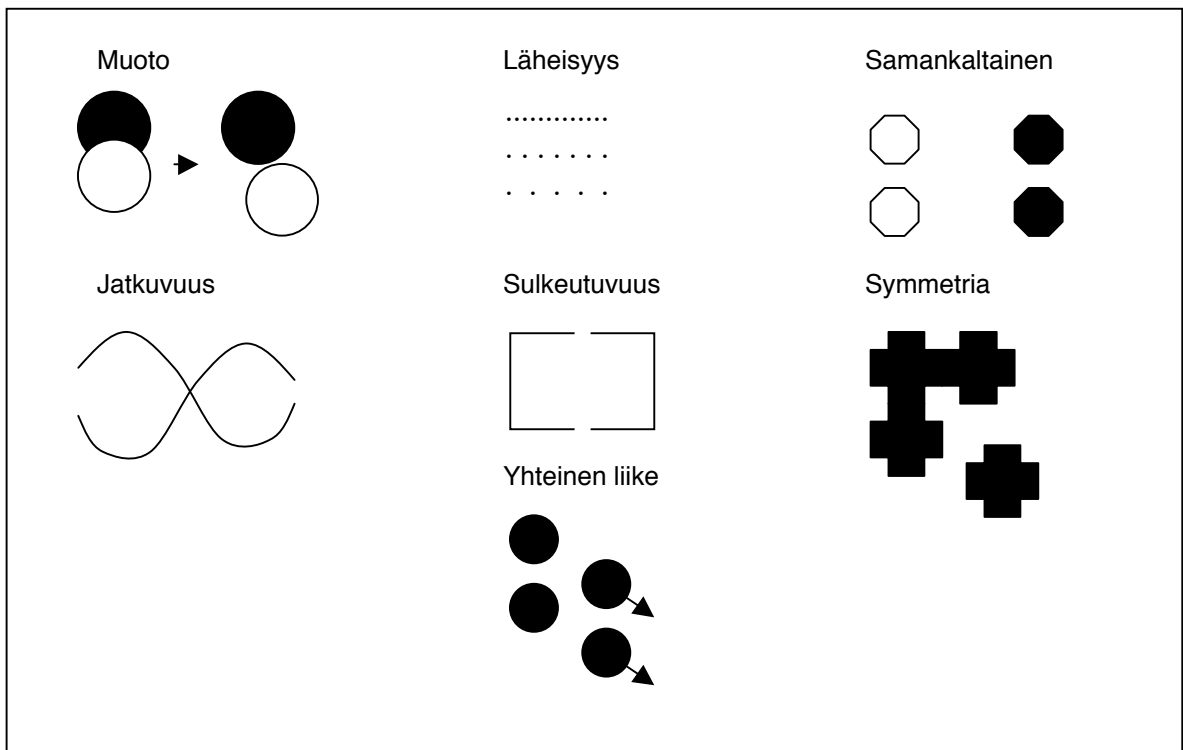
¹² Kulttuurihistoriallinen koulukunta pyrkii realistiseen lähestymistapaan ihmisen havainnoille ja antaa sijaa myös sosiaaliselle taustalle. Perustajan pidetään Venäläistä Lev S. Vygotskia. [Koivumäki. 1993. s.32.]

¹³ Akustinen ekologia pyrkii hahmottamaan ihmistä ympäröivän äänimaiseman, sen historian ja ne tekijät äänimaisemassa, jotka vaikuttavat siinä elävien ihmisten havaintojen tekoon. Äänimaisema on akustinen

Havaintojen jäsentymisessä ihminen hyödyntää **hahmolakeja**.¹⁴ Ajatus sisältää näkemyksen, jossa hahmon tunnistamisen olennaisena osana on se miten hahmo kyetään erottamaan taustasta. Hahmo on yleensä jokin tuttu muoto tai kohde jonka havaitsija pystyy tunnistamaan ja joka näyttää sijaitsevan taustan edessä. Hahmolait ovat niitä periaatteita jotka selittävät miten havainnon kohteiden osat ryhmittyvät laajemmiksi kokonaisuuksiksi. Hahmolakeja ovat: **Hyvän muodon laki**, jossa havainnon kohteet ryhmitellään niin, että muodostuvat kokonaisuudet ovat mahdollisimman yksinkertaisia. [Kalakoski, *et al.* 2002. s.32] **Läheisyyden laki**, jossa toisiaan lähellä olevat hahmot ryhmitellään yhteen, joko ajan tai paikan mukaan. [Kalakoski, *et al.* 2002. s.32] Läheisempi ääni muodostuu kuvioksi ja kaukaisempi taustaksi. **Samankaltaisuuden laki**, jossa samankaltaiset osat ryhmitellään yhteen. [Kalakoski, *et al.* 2002. s.32] Samoja äänen ominaisuuksia omaavat äänet koetaan siis yhtenä äänenä. **Hyvän jatkon laki**, jossa esimerkiksi viivojen koetaan risteyskohdissa jatkuvan niin, että niiden suunta muuttuu mahdollisimman vähän. [Kalakoski, *et al.* 2002. s.32] Äänen kohdalla äänen ominaisuuksien kuten taajuuden, tason, sointiajan tai sointisävyn hidas muuttuminen koetaan äänen sisäisenä muutoksena. Edellä mainittujen nopea muutos taas koetaan uutena äänenä. **Sulkeutuvuuden laki**, jossa esimerkiksi kuviosta puuttuvasta osasta huolimatta kuvio hahmotetaan kokonaiseksi. [Kalakoski, *et al.* 2002. s.32] Äänen kohdalla pienet katkokset ja häiriöt eivät estä äänen ymmärrettävyyttä jatkuvana äänenä. **Symmetrian laki**, jossa osat, joista syntyy symmetrinen kokonaisuus, mielletään yhteen. [Kalakoski, *et al.* 2002. s.32] Musiikissa temavariaatiot voivat olla symmetrisiä. **Yhteisen liikkeen laki**, jossa samaan suuntaan liikkuvat kohteet ryhmitellään yhteen. [Kalakoski, *et al.* 2002. s.32] Äänen kohdalla samaan suuntaa, samalla nopeudella liikkuvat äänlähteet mielletään yhtenä. **Ajallisen läheisyyden laki**, jossa ajallisesti lähekkäin toisiaan olevat hahmot mielletään yhteen. [Kalakoski, *et al.* 2002. s.32] Sävelet musiikissa mielletään melodiaksi.

miljöö, jolla on oma äänellinen olemuksensa ja historia. Äänimaisema saattaa muuttua ajan saatossa. Murray Schafer tunnetaan äänimaisema tutkimuksistaan. [Karisto, *et al.* 1996.]

¹⁴ Näkemys hahmolaista, joka syntyi hahmopsykologisen koulukunnan edustajien parissa 1920-luvulla. [Koivumäki. 1993. s.25.]



Kuva 9. Hahmopsykologian tärkeimmät hahmolait. [Aro. 2006. s.24.]

4.2 Havaintojen peruspiirteet

Seuraavaksi esittelen havaitsemisen neljä peruspiirrettä. Nämä peruspiirteet selittävät meille mitä tekijöitä on hyvä ottaa huomioon äänikerrontaa suunniteltaessa ja tehtäessä. Nämä peruspiirteet toimivat limittäin ja tukevat toisiaan. Niiden tarkoitus on esitellä ihmisen havaintojen ja mielikuvien syntymämekanismia, sekä antaa pohjaa kerronnan kehittämiseksi.

Havaitseminen on välittyntä. [Koivumäki. 1993. s.54-55.] Ihmisen havaitseminen tapahtuu aistien avulla, mutta vasta psyykkisen toiminnan eli ajattelun tuloksena saamme synnytettyä itse havainnon pohjalta mielikuvan. Ihmisen havainnoista syntyvä mielikuva pohjautuu kyseisen yksilön tiedollisiin valmiuksiin, jotka hän on kyennyt hankimaan yhteisön jäsenenä. Ihminen ei tee havaintojaan suoraan häntä ympäröivästä maailmasta vaan havainnot ovat luonteeltaan kokonaishahmotuksia, mielekkäitä kokonaisuuksia, jotka ovat aivan muuta kuin erilaisten assosiaatioiden tuloksena syntyneitä mielikuvia tai

fyysisten aistimusten summia. [Koivumäki. 1993. s.54-55.] Esimerkiksi emme voi verrata mikrofoniin autenttista äänikuvaa sellaisenaan yksittäisen henkilön valmiiseen havaintoon kyseisestä ääniympäristöstä. Ympäröivä yhteiskunta, sen synnyttämä kulttuuri ja näiden historia yhdenmukaistavat, sekä rajoittavat tapojamme mieltää havaintoja. Ääniviestinnän kannalta tässä havaintoteoriassa on käytännön sovellutuksen kannalta, sekä hyvää, että huonoa. Kun rakennamme äänellisiä viestejä, jotka esittelemme kuulijoille havaittavaksi, voimme hyödyntää tätä tietoa hyvässä mielessä tehdessämme näitä ääniviestejä. Yksinkertaisesti rakennamme viestin tukeutumaan yhteiskuntakoodistoon, jossa oletetut havaintajat toimivat. Juuri tämän seikan takia on hyvä ymmärtää kulloinenkin vallitseva äänimaisema ja sen ominaisuudet. Mainostuotannon ihmiset tietävät tämän tosiseikan hyvin. Pitää muistaa se tosiasia, että havaintoja ei voida siirtää kenellekään toiselle sellaisenaan, vaan ne aiheuttavat aina uuden tulkinnan, mielikuvan. Voimme vain viitoittaa suuntaa. Toisaalta liian ”valmiina” tarjoiltu mielikuva tuntuu kuulijasta tylsältä ja tekee hänestä passiivisen vastaanottajan. On parempi tarjota kuulijalle elämys, joka sytyttää kuulijan mielikuvituksen paloon. Myös ymmärrys eri medioiden luonteesta ja toiminnasta, sekä niiden sisältämien kerrontatapojen tyyllillisistä eroista on tärkeää. Radion ja elokuvan äänikerronta poikkeaa toisistaan ja tämä on huomioitava niitä tehtäessä. Myös näihin tehtävien mainosten tai dokumenttien keskinäinen sisällön tyyli, luonne ja tarkoituksen mukaisuus on hyvin toisistaan poikkeava.

Havaitseminen on historiallista. [Koivumäki. 1993. s.57] Historiallisuus on kehittymisen, oppimisen korostamista. Äänikerrontaa on opittava kuulemaan ja siksi ihmisen kyky tehdä mielekkäitä havaintoja on ajan mukaan muuttunut. Havaintojen tekeminen on luonteeltaan muuttuva ja kehittyvä ominaisuus. [Koivumäki. 1993. s.57] Television ja elokuvien visuaalinen maailma ovat vaikuttaneet myös meidän äänikerronnan mieltämiseen. Nykyään äänikerronnassa hyödynnetään visuaalisen kerronnan elementtejä. Esimerkiksi äänen liikkeessä saatetaan tehdä ikään kuin kamera ajoja äänen kanssa vaikkapa eri tilojen välillä.

Havaitseminen on aktiivista ja tavoitteellista toimintaa. [Koivumäki. 1993. s.58-59.] Toiminta määrää suhteemme ympäristöön. Ihminen tekee havaintoja aina jonkin toiminnan yhteydessä. Se minkä luonteisia havainnot ovat, määräytyy vallitsevan tilanteen mukaan.

Ihminen tehdessään havaintoja pyrkii johonkin päämäärään havainnossaan. Tuo päämäärä on pyrkimys tuottaa havainto, jonka tietosisältö on hyödynnettävissä vallitsevassa tilanteessa. Havaitsemista ei voida pitää mekaanisena tapahtumana, jossa jotain omaksutaan. Kuunteleminen on tiedostavaa aktiivista havaitsemista. Kuuleminen on luonteeltaan passiivisempaa havainnointia, kuin kuunteleminen. Kuulemisessa emme suoranaisesti keskity havainnon tekemiseen tietoisesti vaan suodatutamme havaintoärsykeitä aina siihen asti, kunnes havaintokynnys ylitetään ja mielenkiintomme herää. Sillä, kuunteleeko jotain vai kuuleeko jotain, ilmaistaan erilaisia havaintoja (kts. Kuuleminen vs. kuunteleminen). [Koivumäki. 1993.s.58-59.] Viestinnässä välitettävä havaintotieto joutuu perimmältään aina subjektin arvioitavaksi. Tämän periaatteen mukaan määräytyy objektiivisesti havaitulle tiedolle subjektiivinen mieli. Havaintojen tekijä arvioi havaintojaan myös sillä perusteella, miten tieto kulloinkin soveltuu hänen yksityiseen elämän kenttään. Kuulija havaitsee sellaista mitä pyrkii ja haluaa havaita. [Koivumäki. 1993.s.58-59.] Äänikerronnassa, kuten kaikessa muussakin kerronnassa, valmiiden mielikuvien siirtäminen ja välittäminen sellaisenaan ei siis ole mahdollista, vaan jokainen ihminen muokkaa havainnostaan oman mielikuvan.

Havaitseminen on kokonaisvaltaista. [Koivumäki. 1993.s.60-61.] Havaintojen teon kokonaisvaltainen luonne selittyy havaintojen syntymisestä praktisen elämäkokemuksen yhteydessä ja sen kautta. Käytännön elämässä havaintomme ovat usean aistin yhteistyön tulosta, siis päteemme kokonaisvaltaisia havaintoja. Kaikki havainnot ja niistä syntyvät mielikuvat jäävät meidän henkilökohtaiseen muistiin ja toimivat pohjana tuleville havainnoille. Vaikka äänikerronta välittyikin vain kuuloaistin varassa, voi kuuloaistimus silti aiheuttaa äänihavaintojen lisäksi äänten visualisoitumisen ihmisen tajunnassa. Näemme äänet ikään kuin kuvina. [Koivumäki. 1993.s.60-61.] Synestesia on termi, joka kuvaa tätä käsitettä aistimuksen sävyttymisestä toisen aistin mukaisella tavalla. Tavallisimpia ovat kuulo-näkö synestesiät. Opitusta synestesiasta toimivana esimerkkinä on muusikon kyky ”kuulla” musiikki suoraan nuoteista. Havainnon kokonaisvaltaisuus merkitsee äänikerronnassa meille sitä, että voimme hyödyntää alun perin kuvallisille viestimille tyypillisiä kerrontatapoja äänikerronnassa. Tästä esimerkkinä jo mainittu äänellinen kamera-ajo.

4.3 Havaitseminen – aivot kehon aistinjärjestelmän viestien tulkitsejana

Ihmisen havaintokokemukset perustuvat aistien toimintaan. **Kuulo-, näkö-, tunto-, maku- ja hajuaisti** muodostavat aistinelimet, joiden kautta ihminen aistii ympäristöä ja tapahtumia siinä. Aistien kautta kerätyt reaktiot, siis aistimukset, siirtyvät aivoihin hermoratoja pitkin. Aistimusten sisältämä informaatio käsitellään ja muutetaan järjestäytyneeksi tiedoksi eli havainnoksi. Ihmisen aivojen tekemät havainnot kehon viestijärjestelmästä ovat kokonaisvaltaisia. Kehon aistinjärjestelmä välittää aivoille monipuolista informaatiota ja vain osa tästä informaatiosta tulee kuuloaistiltamme. Emme siis voi ohittaa sitä tosiseikka, ettekö kuulokokemuksemme lopulliseen tulkintaan saattaisi vaikuttaa myös muut kuulon ulkopuoliset aistihavainnot. Aivot käsittelevät ihmisen kehon aistinjärjestelmän monimutkaisia viestejä ja yrittävät tätä informaatiota jäsentelemällä luoda loogisen kuvan tapahtumista.

Havaitseminen on aina aktiivista ja tavoitteellista toimintaa. [Aro. 2006. s.22.] Teemme valintoja havainnoista ja saatamme jättää jonkin asian huomioimatta mikäli näin haluamme. Huomiomme kiinnittäminen tiettyyn kohteeseen riippuu henkilön kokemuksista, muistoista, tiedollisesta pääomasta, sekä tiedostetuista ja tiedostamattomista aineksista. [Karisto & Leppänen. 1997.s.14–15.] Valikoivan tarkkaavaisuuden avulla pystymme poimimaan aistien tarjoamasta informaatiotulvasta vallitsevan tilanteen, sekä toimintamme kannalta tärkeimmän ja hyödyllisimmän tiedon lähempään tarkasteluun. Hyvänä esimerkkinä tästä on ns. **cocktailkutsu-ilmiö (cocktail party effect)**¹⁵, jossa suuren ihmisjoukon tuottamasta äänimassasta ihminen kykenee erittelemään juuri häntä kiinnostavan ihmisen puheen ja kohdentamaan kuuloaistinsa seuraamaan aktiivisesti kyseistä henkilöä. Esimerkiksi mikrofoni ei kykene tähän, vaan hälyisessä tilassa mikrofoni taltioi objektiivis-passiivisesti kaiken äänen ilman erillistä erottelua. Voidaan todeta, että kuuloaistin lisäksi ihmisellä on kyky soveltaa kuulemaansa havaintoon joukon tunnistamista helpottavia tietoaineksia (suunta, etäisyys, äänen sävy, äänen tunnistettavuus, puheenaihe, jne.) Kun kuulemme oman nimemme lausuttavan kutsuilla, on yleistä, että huomiomme kiinnittyy äänen tulosuuntaan. Alamme tarkkaillen seurata nimen lausujan

¹⁵ Ajatuksen esitti ensimmäisenä ja nimesi E.C. Cherry vuonna 1953.

ääntä. Saatamme keskeyttää kutsuilla meneillään olevan keskustelun seuraamisen kuulemamme äänen takia. Nimen kuuleminen on laukaissut meissä ärsykkeen, johon reagoimme melkein refleksin omaisesti. Esimerkki osoittaa sen, kuinka aktiivisenakin Ollessaan kuuntelutilanteessa ihmisen mieli skanneroi samaansa kuuloinformaatiota. Heti, kun jokin tuttu piirre ilmenee ympäristössä synnyttää se meille siitä selkeän havainnon tajuntaamme.

Tieteellisesti tutkittaessa ärsykettä ja sen mahdollisesti synnyttämää reaktiota puhutaan ärsykekynnyksistä. Ärsykekynnyksiä voidaan tutkia seuraavien käsitteiden kautta. **Absoluuttinen**¹⁶ **ärsykekynnys** määrittää meille heikoimman havaittavan ärsykkeen. [Verkkoveräjä. 2008.] Esimerkiksi mikä on hiljaisin kuultava ääni tilassa. **Relatiivinen**¹⁷ **ärsykekynnys** kuvaa pienintä mahdollista havaittavaa eroa kahden samankaltaisen ärsykkeen välillä. [Verkkoveräjä. 2008.] Esimerkiksi mikä on pienin volyyminen ero kahden äänen välillä tilassa, mikä voidaan havaita, mikäli toinen äänistä on toista kovempi. **Subliminaalinen**¹⁸ **ärsyke** on havaintokynnyksen alittava ärsyke, joka näin ollen ei synnytä tietoista havaintoa. Subliminaalinen ärsyke voi jäädä alitajuntaan elämään. [Wikipedia. 2008. Subliminaalinen ärsyke.] Nämä määritykset ovat lähinnä fysiologisia eivätkä liity sinällään ärsykkeen synnyttämän havainnon psykologiseen puoleen tai sen tulkittavuuteen. Ne ovat laadullisia määreitä.

4.4 Kuulohavainnon kognitiivinen tutkiminen

Ääni ja musiikki tapahtuvat kuulijan päässä. Kuulohavainto tehdään kuuloaistin kautta. Tuosta aistimuksesta aivot tuottavat havainnon soveltaen kuulijalla muistissa jo olevia malleja, joita kutsumme skeemoiksi. Kognitiiviset odotukset ohjaavat kuulemista jo itse korvassa ja viimeistään kuulohavainnon syntymis-, sekä syntyneen tiedon hyödyntämisvaiheessa. Näin ollen kuulohavainto, sen tulkinta, ymmärtäminen ja jäsentely aivoissa kuuluvat monelta osin kognitiotieteen tutkimusalueen pariin. Seuraavaksi selitän

¹⁶ Absoluuttinen = Ehdoton, rajoittamaton, riippumaton. [Korpela. 2008. Absoluuttinen.]

¹⁷ Relatiivinen = Suhteellinen; takakohtainen. [Korpela. 2008. Relatiivinen.]

¹⁸ Subliminaalinen = Tietoisuuden kynnyksen alapuolelle jäävä. Esimerkiksi mainonnan piiloviesteistä puhuttaessa: sellainen, joka vaikuttaa ihmisen mieleen hänen tietämättään. [Korpela. 2008. Subliminaalinen.]

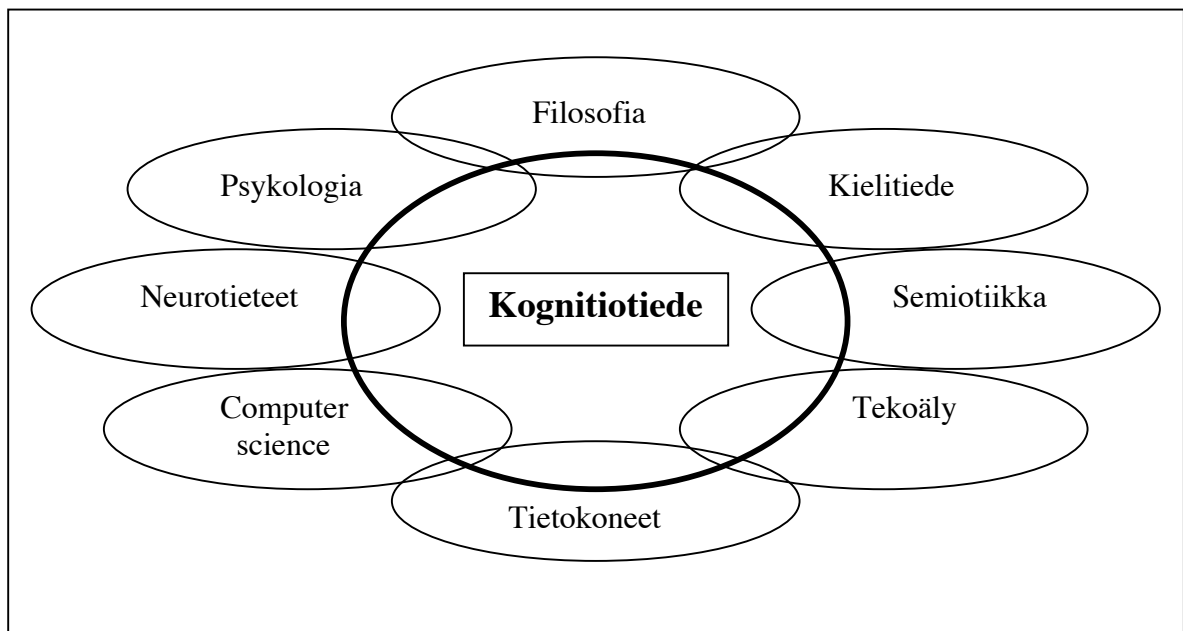
lyhyesti mitä kognitiotiede on, mikä on sen syntyhistorian lyhykäisyydessään, sekä esittelen kognitiotieteen keskeiset perusajatukset.

4.4.1 Kognitiotieteet historia ja perusteet

Kognitiivinen psykologia tutkii ihmisen tietoa käsitteleviä prosesseja, kuten muistia, oppimista, havaitsemista, ongelmanratkaisua, tarkkaavaisuutta ja luovuutta. Ensimmäistä kertaa kognitiivisen psykologia termin esitteli yleisesti kirjassaan ”*Cognitive psychology*” **Ulrich Neisser** vuonna 1967. Kognitiotiede sai siis syntynsä 1960-luvulla vaikka sen sisältämiä aiheita olikin tutkittu aikaisemmin. Kognitiivisen psykologian kehittymiseen vaikutti vahvasti kolme tieteellistä löydöstä. Ensimmäisenä voidaan mainita tiedonkäsittelyn läpimurto 1950-luvulla. Tärkeänä vaikuttajana tieteensuunnan synnylle oli myös tietokoneteknologian nopea kehitys tuolloin ja tekoälyn keksiminen vuonna 1956. [Wikipedia. 2008. Kognitiivinen psykologia.] Kolmantena mullistuksena oli kielitieteen kehitys 50- ja 60-luvuilla. Amerikkalainen **Noam Chomsky** kehitti uudet välineet kielen rakenteen tutkimiseen. Hän osoitti, että kielen tuottaminen ja ymmärtäminen perustuu abstrakteihin mielensisäisiin rakenteisiin. [Saariluoma, *et al.* 2001.s 86.] [Chomsky. 1965.] Edellä mainittuja aikaisemminkin oli jo tutkittu kognitiivisia toimintoja, kuten havaitsemista ja käsitteellisen ajatteluun toimintaa. Tuolloin tutkimusta ei kuitenkaan ollut varsinaisesti suoritettu itsenäisen tieteensuuntauksen alla. Aikaisemmat tutkimussuunnat, kuten behaviorismi, hahmopsykologia ja fenomenologia olivat omine painotuksineen tutkineet juuri kognitiopsykologian aihealueita ja edellä mainituilta tieteen suunnilta löytyy useita yhtymäkohtia itse kognitiotieteeseen. [Koivumäki. 1993. s.30.] Kognitiivisen psykologian näkemyksen mukaan yksilö nähdään tietoisesti ja tavoitteellisesti toimivana olentona, joka asettaa itselleen tavoitteita ja on kyvykäs laatimaan suunnitelmia. Tätä aihealuetta kognitiotiede myös tutkii eri keinoin.

On esitetty kysymyksiä siitä onko Kognitiotiede itsenäinen tieteen suunta vai vain eri tieteen alueiden yhtälö. Varmaa on, että kognitiotiede on luonteeltaan monitieteinen ja lainaa useaa eri tieteenalaa tutkimuksissaan. Näkemys kognitiotieteen monitieteisyydestä perustuu käsitykseen, että useat tieteenalat eivät yksin itsenäisesti kykene vastaamaan

ihmillisen ajattelun synnyttämiin ongelmiin. Kognitiotiede tarjoaa näihin kysymyksiin mahdollisia vastauksia. [Louhivuori & Sormunen. 1995. s.32.] Alla olevassa kuvassa esitellään eri tieteen lajeja, jotka kaikki hakevat vastauksia tiettyihin kysymyksiin kognitiotieteen parista. Nämä kysymykset ovat luonteeltaan ihmisen havaintoa, tiedon luomista, oivaltamista, oppimista, sekä edellä mainittujen tutkimista koskevia kysymyksiä. Kuvan esittämät tieteensuunnat yhdessä kykenevät vastaamaan laajemmin ja syvemmin niiden omiin raja-alueilla häilyviin kysymyksiin. Esimerkiksi psykologia ja neurotieteet yhdessä antavat meille kattavamman tiedon kuulo havainnosta, kuin tieteen haarat yksittäin.



Kuva 10. Kognitiotiedettä koskevat lähitieteet, joilla ollut keskeinen rooli kognitiotieteen kehitykselle. [Louhivuori & Sormunen. 1995. s.32.]

4.4.2 Skeemat

Kognitiivisen käsityksen mukaan ihminen hyödyntää sisäisiä malleja eli **skeemoja** hankkiessaan tietoa ympäristöstään ja jäsentäessään hankimaansa tietoa. [Koivumäki. 1993. s.30.] Skeemat ovat yksilön kokemusten kautta rakentuneita sisäisiä malleja ympäristöstä. Skeemat auttavat meitä tulkitsemaan ja ymmärtämään aistiemme välittämää informaatioita ympäristöstä. Ne ovat aina henkilökohtaisia ja sidoksissa ympäröivään kulttuuriin. Nämä sisäiset mallit ikään kuin kuvaavat tapaa suhtautua siihen käytäntöön, jolla teemme

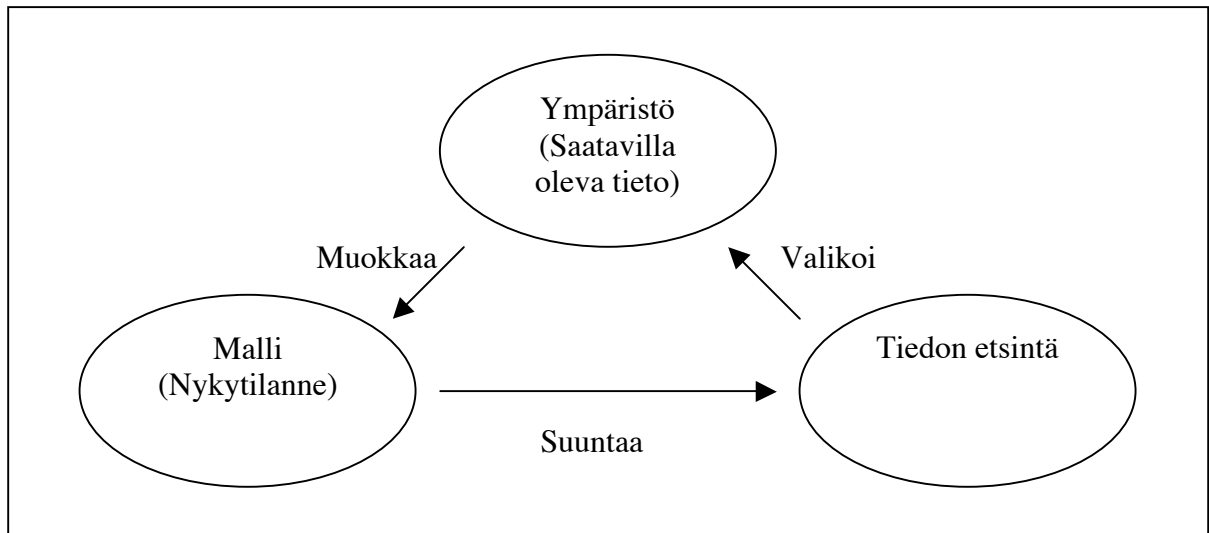
havaintoja ympäristöstä. Skeemat ovat siis pelkistettyjä abstrakteja tietorakenteita, jotka muistuttavat olennaiselta osalta jotain olemassa olevaa kohdetta. Skeema itsessään on tietenkin viitteellinen ja sen hahmotus tapahtuu yleisellä tasolla. [Koivumäki. 1993. s.30.] Esimeikiksi yleisellä tasolla mukin skeema hahmottuu jo kahvasta ja lieriöstä. Muut yksityiskohdat mukissa vain lisäävät mukin tunnistettavuutta juuri joksikin tietyksi mukiksi, mutta eivät ole itse hahmon tunnistamisen kannalta välttämättömiä.

Mikko Ahola määrittelee skeemaa seuraavasti internet sivustoillaan. ”*Skeema ei aina ole avaruudellinen malli ulkoisesta ympäristöstä. Skeema voi olla myös ajallinen malli, eli se ennakoii miten tilanne kehittyy ajassa, eli skeema on eräänlainen ihmisen sisäinen ennakoiva toimintasuunnitelma.*” [Ahola. 2008.] Esimerkkinä skeemasta ajallisena mallina toimii hyvin toistuva ääni. Kun ihmiselle soittaa melodiakuvion kaksi kertaa, alkavat hänen aivonsa odottaa, että sama kuvio toistuu kolmannen kerran. Näin aivoissa on muodostunut ennakoiva odotus siitä, mitä kuulija hetken kuluttua tulisi kuulla. Musiikissa tämä odotus ei aina toteudu ja melodiakuvio voi toistua hieman poikkeavana, kuin mitä skeemamme sitä odottaa. Skeemat ovat luonteeltaan joustavia ja pystyvät assimiloimaan itseensä jonkin verran itsestään poikkeavaa havainto-ainesta. Tätä itseensä sulauttamistoimintaa kutsutaan **assimilaatioksi**. [Ahola. 2008.] Skeeman assimiloidessa itseensä uutta havainto-ainesta sen luonne muuttuu uudenaikaiseksi ja syntyy muunnelma skeemasta. Tätä skeeman itsensä muuntumista nimitetään skeeman **akkommodaatioksi**. [Ahola. 2008.] Kognitiivisen psykologian mukaan skeemat ovat ihmiselle tärkeä osa oppimista.

4.4.3 Havaintokehä

Havaintokehä on saksalaissyntyisen jo tekstissä aikaisemmin mainitun Ulrich Neisserin kehittänyt mallinnus ihmisen syklisesti toteuttamasta tiedonhankinnasta ja tämän syklisyyden myötä laajenevasta tietokapasiteetista. [Neisser. 1967.] Perustavan ajatuksen mukaan havaintokehä on ihmisellä käytössä koko ajan, niin arjen pienissä, kuin elämänlaajuisissa tehtävissä. Havaitseminen on sisäisten mallien eli skeemojen ja havaintoympäristön vuorovaikutusta, johon havaintoja tuo mukanaan oman sisäisen maailmansa. Lyhyesti selitettynä havaintokehä toimii seuraavasti. Ihminen havainnoi

ympäristöä aisteillaan ja kerää näin siitä saatavilla olevaa tietoa. Hän vertaa aistien keräämää informaatiota sisäisiin malleihin (kts. skeemat) ja muokkaa tarvittaessa näistä uudenlaisia skeemoja. Tämän toiminnan tuloksena syntyy akkommodaatioita vanhojen skeemojen pohjalta. Näin syntyneet uudet tietorakenteet suuntaavat ihmisen toimintaa ja tulevien havaintojen tekoa. Suuntausta tapahtuu, koska haluamme selvennystä tiettyihin alkuasetelman esittämiin ongelmiin, sekä tietoa näiden ongelmien ratkaisemisesta. Sykli tulee täyteen, kun alamme poimia tuon kyseisen ongelman ratkaisuun vaadittavaa tietoa ympäristöstä, siis teemme taas havaintoja valikoiden ympäristöstämme. Ihmisen sisäiset mallit eli skeemat muokkautuvat ja muuttuvat havaintokehässä. Tämä prosessi on jatkuvaa.



Kuva 11. Ulrich Neisserin (1976) havaintokehä mallintaa ihmisen syklistä tiedonhankintaa. [Saariluoma, *et al.* 2001.s 86.] [Neisser. 1967.]

4.4.4 Havaintokonstanssit

Havaintokonstanssi on havainnon pysyvyyden ilmiö. Tällä tarkoitetaan sitä, että havainto pysyy melkein muuttumattomana vaikka itse ärsykkeen ominaisuudet muuttuvatkin. [Laarni. 2008. Havaintokonstanssi.] Tästä esimerkkinä toimii hyvin aivojen automaattinen kyky olettaa äänen pysyvän samana, vaikka korvan kuuloelimiin kantautuvan äänen volyyymi muuttuisi paljon alkuperäistä ääntä hiljaisemmaksi. Havaintokonstansseja ovat mm. koon konstanssi, värikonstanssi, vaaleuskonstanssi, muotokonstanssi, hajun

konstanssi, äänen konstanssi, suunta konstanssi, nopeus konstanssi ja foneemien¹⁹ havaitsemiseen liittyvä konstanssi. Vaikka havaintokonstanssit ovatkin havainnon pysyvyyden ilmiötä, itse havainto ei koskaan pysy täysin samana. [Laarni. 2008. Havainto konstanssi.] Ihminen hyödyntää saamaansa uutta tietoa ja jäsenteleä tämän hyödynnettävään muotoon (kts. havaintokehä). Havaintokonstanssit auttavat ihmistä tunnistamaan havaintoja.

4.4.5 Kognitiivinen musiikkitutkimus

Kognitiivinen musiikkitiede on eräitä nuorimpia kognitiotieteitä ja se kasvoi nykyisiin mittoihinsa 1970-luvulla. [Louhivuori & Sormunen. 1995. s.2.] Sen ongelmana on ollut musiikillisen ajattelun eri muotojen mallintaminen kiistattomasti, sillä musiikillinen ajattelu on hyvin havaintosidonnaista. Nämä havainnot ovat myös hyvin aikaan ja paikkaan sidottuja hetkellisiä ilmiöitä, joihin havaintoja tuo aina mukanaan oma sisäinen maailma. Ääni ja musiikki ovat voimakkaasti tunteisiin vetoavia, sekä yksilön henkilökohtaisille tulkinnoille ja näkemyksille altistuvia ilmiöitä. Näin ollen on ollut vaikea saada objektiivista²⁰ arviota tai konkreetista²¹ näkemystä tästä inhimillisen ajattelun muodosta. [Louhivuori & Sormunen. 1995. s.3.]

Musiikki, sen kuuleminen ja ymmärtäminen on helposti verrattavissa yleisellä tasolla itse ääneen. Musiikissa tosin on ihmiselle, musiikin kuulijalle, rakennettuja loogisia rakenteita. Näitä loogisia rakenteita ovat mm. nuotit ja niiden kestot sekä rytmit, jotka helpottavat musiikin ymmärtämistä. Musiikki voidaan sanoa olevan tietyllä tasolla ikään kuin koodattu viesti. Se sisältää ennalta sovittuja yhteisiä sääntöjä, joidenka puitteissa säveltäjät, sovittajat ja muusikot toimivat. Tästä lähtökohdasta katsoen musiikki poikkeaa vahvasti ihmisen tuottamista satunnaisista äänistä tai luonnonäänistä. Edellä mainittu lähestymistapa on hyvin perinteinen. Esimerkiksi musiikkianalyyseissä on pyritty paljastamaan

¹⁹ Foneemi = Puhutun kielen teoreettinen perusyksikkö, joka vastaa kielenkäytössä yhtä äännettä. [Wikipedia. 2008. Foneemi.]

²⁰ Objektiivinen = Tosiasioiden mukainen, todellinen, subjektista riippumaton, puolueeton. [Aikio & Vornanen. 1994.]

²¹ Konkreettinen = Todellinen, esineellinen, aistein havaittava, kouriintuntuva. [Aikio & Vornanen. 1994.]

analysoitavasta teoksesta sen toistuvia rakenteita, motiiveja ja sointujen käytön logiikkaa. [Louhivuori & Sormunen. 1995. s.34.] Jos tarkastelemme ihmisen tuottamien äänten vastaavia loogisia sisältöjä, ovat ne vaikeasti löydettävissä tai niitä ei ole lainkaan. Esimerkiksi mekaanisissa äänissä voidaan osoittaa olevan rytmejä ja toistumia, kuten vaikkapa kellossa sen tikitys. Luonnonvaraiset äänet harvoin sisältävät musiikin kaltaisia ihmisen rakentamia tiedollisia merkityksiä. Esimerkiksi linnun laulussa voidaankin kuulla toistuva melodia, mutta se ei ole ihmisen tuottama. Äänessä ja musiikissa voidaan löytää useita yhtäläisyyksiä muilla saroilla, ovathan ne kummatkin ääntä. Yleisesti äänilähteillä on paikka, aika, suunta ja kesto. [Aro. 2006. s.30–32.] Voimme myös tutkia äänilähteen soinnin väriä, voimakkuutta sekä taajuutta. Nämä kuuluvat vielä perinteisen musiikkitutkimuksen tai ääniteorian alueeseen. Musiikin ja äänen yhtäläisyyksiä löytyy tuotetun äänen havainnon tekemistä koskevalta alueelta, sekä tuotetun äänen tuotannon aikana tapahtuvien tekijän sisäisten prosessien alueella. Juuri näitä sisäisiä prosesseja kognitiivinen musiikkitiede on kiinnostunut tutkimaan. Mitkä ovat niitä ääntä tekevän ihmisen toimintaa ohjaavia ajatteluprosesseja ja miten ne näkyvät lopputuloksessa sekä siirtyvät kuulijalle. Miten tämä alkuperäinen tulkinta muuntuu prosessin edetessä ja esimerkiksi kuuntelukertojen toistuessa.

Kognitiivisen musiikkitieteen parissa on kyetty hahmottamaan sen tehtäväkenttä. Tehtäväkentän määrittelyssä on käytetty apuna kolmea käsitettä: **Tehtäväympäristö**, joka sisältää tietämyksen tehtävän suorittamiseen vaadittavista työvälineistä ja materiaalista. [Louhivuori & Sormunen. 1995. s.5.] **Kompetenssi**, joka on periaatteellista tietämystä alasta. [Louhivuori & Sormunen. 1995. s.5.] **Performanssi**, joka on menettelytapoihin liittyvää tietoa tiedon käytöstä tosiasiallisten rajoitteiden vallitessa. [Louhivuori & Sormunen. 1995. s.5.] Voidaanko näitä kognitiivisen musiikkitieteen esittämiä määreitä hyödyntää vastaavasti äänten tutkimisessa? Alustavasti lähtökohtana on ajatus, että olemme tekemässä äänityötä. Mielestäni kognitiivisen musiikkitutkimuksen tehtäväkentän määrittelyssä käytettävät kolme käsitettä soveltuvat myös äänten tutkimiseen, tosin hieman uudelleen muotoiltuna. Voimme verrata musiikkia tässä tapauksessa äänitaiteeseen. Esimerkiksi tehtäväympäristönä toimii studio laitteineen ja tietämys niistä. Kompetenssi on se äänitekniinen tietämys mikä vaaditaan äänityön

toteuttamiseen. Performanssi on äänityön esitystilaisuus, jossa tekijän tehtäväympäristö ja kompetenssi tietämys otetaan käyttöön reaalityilanteessa.

4.4.6 Mielikuvat, metaforat, apperseptio ja assosiaatio

Miltä kuulostaa ovikellon ääni? Kun ihminen alkaa miettiä ovikellon ääntä, hänen aivonsa muodostavat auditiivisen mielikuvan soivan ovikellon äänestä. Me ikään kuin kuulemme sen sisällämme ja korvissamme. Tämänkaltaiseen mielikuvan syntymiseen aivoissa vaikuttaa vahvasti mielikuvan alun perin synnyttämä aisti. Me miellämme mielikuvan äänestä kuulohavainnon kaltaisesti, vaikka suoranaisesti ihminen ei ole tehnyt kuulohavaintoa, vaan mielikuvan siitä. Kognitiivisessa psykologiassa **mielikuva** määritetään havainnon kaltaiseksi **representaatioksi** eli tietoesitykseksi. [Saariluoma, *et al.* 2001. s.102.] Juuri tämä havainnon kaltaisuus viittaa siihen, että mielikuvat ovat sidoksissa tiettyyn aistipiiriin. Kuulo-, näkö-, haju-, maku- ja tuntoaistit toimivat tältä osin samansuuntaisesti. Tutkimuksissa on myös huomattu paljon samankaltaisuuksia hermostollisten mekanismien toimintojen kohdalla aivoissa niin mielikuvia, kuin havaintokokemuksia synnyttäessä. [Saariluoma, *et al.* 2001. s.102.]

Mielikuvien syntymiseen vaikuttaa myös ihmisen henkilökohtainen sisäinen maailma ja kokemushistoria. Voidaankin kysyä, voiko mielikuvaa sellaisenaan siirtää ihmiseltä toiselle? Voidaanko synnyttää yhtä yleistä mielikuvaa joukolle ihmisiä valitusta aiheesta? Kuinka tarkan yleisen mielikuvan voimme luoda ilman, että yksilön henkilökohtainen maailma muuttaa suunnitellun mielikuvan toiseksi? Elokuvissa ja mainoksissa pelataan usein aiheilla, jotka herättävät yleisössä mielikuvia. Esimerkiksi mainoksen äänimaailman saattaa luoda mielikuvan tuotteen laadusta ja sen haluttavuudesta. Coca-Colan korkki aukeaa sihahtaen ja saamme mielikuva raikkaasta ja maukkaasta janojuomasta. Tämän mielikuvan kykenemme ainakin länsimaissa saavuttamaan helposti, vain ajattelemalla juomapullon korkin avaamista ja sen ääntä. Olemme oppineet tämän mielikuvan Coca-Cola mainoksesta ja se kuuluu osaksi ympärillämme vallitsevaa kulttuuriamme. Vaikka mielikuvan yleistys olisi toteutettu kuinka yksinkertaisena tahansa, saattaa olla, että siltikin löytyisi katsojia, joiden mielikuva tuotteesta poikkeaisi hyvin suuresti haetusta

mielikuvasta. Kysymys kuuluukin, kuinka helposti länsimaisen sivistyksen ulkopuolella elänyt esimerkiksi etelä-amerikkalainen heimon jäsen ymmärtäisi tämän Coca-Cola pullon korkin avautumisesta syntyvän äänen symbolisen merkityksen? Millaisen mielikuvan he pystyisivät siitä rakentamaan? Millaisen mielikuvan he voisivat palauttaa mieleensä juomasta ilman, että kuulisivat kyseistä ääntä? Voidaan todeta, että mielikuvat ovat yhteneviä yleisellä tasolla tiettyyn rajaan asti. Kulttuuri, ihmisten havainnot tuossa kulttuuriympäristössä ja kulttuurin itsensä rajat rajoittavat mielikuvien yleispätevyyttä ja siirrettävyyttä. Ihmisen on vaikeaa rakentaa mielikuva oman kulttuurin ulkopuolelta tulevasta tiedosta tai täysin vieraasta kokemusmaailmasta. On haastavaa luoda mielikuva siitä mitä ei ole aistien kautta havainnut. Mielikuvat opitaan elämän aikana siitä ympäristöstä missä me elämme. Ne pohjautuvat henkilökohtaisiin kokemuksiimme ympäröivästä kulttuurista. Mielikuvat ovat opittuja tiedonrakenteita, jotka pohjautuvat aistinhavainnoista tehtyihin muistinvaraisiin tiedon rakenteisiin. Jokaisella yksilöllä on oma painotuksensa mielikuvan luonteesta. Mielikuvat voidaan nähdä koettuina ja ajattelutoiminnoissa hyödynnettävinä representaatioina.

Metafora tarkoittaa kielikuvaa, jossa metaforistisesti käytetyn sanan merkitys saa sen käyttöyhteyden kautta uuden merkityksen ja sisällön. Metaforassa tapahtuu näin merkityssiirtymä, jonka johdosta se eroaa kirjaimellisesta ymmärryksestä kielestä, sekä tämän käyttötarkoituksista. [Wikipedia. 2008. Metafora.] Ihmisillä ilmenee yksilöllisiä eroja metaforisten kielikuvien tuotossa ja käytössä paljon. Usein luova ja älykäs ihminen on taitava tuottamaan uusia metaforisia ilmauksia, sekä ymmärtämään niitä. Metaforat ovat luonnollinen osa kieltä ja soveltuvat esimerkiksi kirjoitettuun tekstiin hyvin. Äänellisessä viestinnässä metaforinen ajattelu on hankalaa, koska metaforat perustuvat jäsenneltyyn kieleen. Tosin äänimaisemassa voidaan luoda yllättävillä äänillä metaforisia merkityksiä aiheisältöön.

Kielentutkijat **George Lakoff** ja **Mark Johnson** esittivät 1980-luvulla kirjassaan "*Metaphors We Live By*" kognitiotieteellisen teesin, jonka mukaan päivittäinen käsitteellinen ajattelumme ja kielenkäyttömme on suureksi osaksi metaforista. [Lakoff & Johnson. 1980.] Saatamme ajatella vihreästi, ostaa mielenrauhaa, tuhlata aikaamme, vihata

kylyttömästi ja nauttia viulun itkevästä soinnista. Kielessä käytettävien metaforisten kielikuvien ymmärtäminen on mahdollista, koska ihmismielen käsitejärjestelmä on metaforisesti rakentunut. Mielen käsitejärjestelmän metaforinen rakenne saa alkunsa ihmisen yleismaailmallisesta tavasta havainnoida, sekä hahmottaa maailmaa. Sillä miten me koemme ja jäsenämme maailman kehollisina olentoina, on siis tärkeä rooli. [Palolehto. 2008.]

Schmidt, DeBuse ja **Seeger** ovat vuonna 2006 havainneet tutkimuksissa, että vasen ja oikea aivopuolisko kykenevät kumpikin prosessoimaan metaforisia ilmaisuja. [Schmidt *et al.* 2008.] Kummassakin aivopuoliskossa tämä prosessointi tapahtuu tosin eri tavoin. Vasen on kielellisesti dominoivampi aivopuolisko ja kykenee käsittelemään tuttuja metaforisia ilmaisuja ja normaaleja lauseita oikeaa aivopuoliskoa nopeammin. Oikean aivopuoliskon on nopeampi reagoimaan uusiin, tuntemattomiin metaforiin, sekä uusiin lauserakenteisiin. Oikean aivopuoliskon rooli metaforien prosessoinnissa voitaisiin siis sanoa olevan juuri uusien, entuudestaan tuntemattomien metaforien ja ei tavanomaisten kielellisten ilmaisujen työstämisessä. Tulokset saattavat ehkä auttaa meitä ymmärtämään myös sitä, miksi miltei kaikki ihmiset kykenevät ymmärtämään metaforia, mutta vain harvat pystyvät tuottamaan niitä uudella ja luovalla tavalla. [Palolehto. 2008.]

Apperseptio eli “käsitteellinen havainto” tarkoittaa psykologiassa tilannetta, jossa uusi kokemus sulautetaan osaksi yksilön aikaisempia kokemuksia. Apperseptio kuvaa siis uuden havaintokokemuksen suhdetta aikaisempiin kokemuksiin samasta havainnosta. [Wikipedia. 2008. Apperseptio] Hälytysajoneuvon pillien äänen kuullessaan ihminen apperseption avulla ymmärtää pillien äänen merkitsevän vaaratilannetta, koska aikaisemmatkin kokemukset äänestä ovat liittyneet vaaratilanteisiin. Näin ihminen välttää menemästä ajoneuvon suuntaa ja joutumasta vaaratilanteeseen. Kansanomaisesti apperseptiosta voidaan puhua mieltämisenä ja se toimii ajatteluprosessimme perustana. Apperseptiossa ajattelun pohjana oleva tietoesitys saa sisällön ja muodon. Samalla apperseptio valikoi ja yhdistää päättelyn perustana olevat tietosisällöt. Ihmisen sisäisten tietoesityksien ulkopuolelle jää useita mahdollisuuksia ja tulkintoja tilanteesta. Emme kykene suuntaamaan tarkkaavaisuuttamme useaan asiaan samanaikaisesti ja työmuistimme rajallisuus pakottavat meidät keskittymään olennaiseen. Erittely olennaiseen ja

epäolennaiseen tapahtuu apperseption aikana. Tällöin on mahdollisuus valita myös väärä lähestymistapa ongelman ratkaisuun. ”*Moderni kognitiotiede*” kirjassa edellä mainittu on kiteytetty seuraavasti. ”*Mikäli ihminen löytää oikean ongelma aliavaruuden, hänellä on hyvät mahdollisuudet ratkaista ongelma.*” [Saariluoma, et al. 2001. s.109.]

Assosiaatio eli miellelyhtymä on sanojen ja asioiden yhdistymistä toisiinsa ihmisen mielessä niin, että ne muodostavat uuden tietoesityksen. [Wikipedia. 2008. Assosiaatio.] Assosiaatiolla voidaan myös tarkoittaa asian mieleen nousua jonkin ärsykkeen, kuten sanan, äänen tai tapahtuman aiheuttamana. Jälkimmäisessä tapahtumassa mieleen nouseva asia pohjautuu jo opittuun tietoesitykseen. Assosiaatio tapahtuu ihmisen mielessä ja syntyy ulkoisesta ärsykkeestä. Assosiaatio saattaa laukaista assosiaatio ketjun, jolloin mieleen noussut asia nostattaa perässään löyhästi siihen liittyvän toisen asian. **Hannu Riikonen** hyödyntää kirjassaan ”*Äänikerronta*” assosiaatiota. [Riikonen. 1975. s.7.] Kirjan tehtävissä lukijaa pyydetään tuottamaan ääniä, jotka pohjautuvat kirjan kuviin. Ääntä tuottava henkilö saattaa valita kuvasta jonkin ääntä tuottavan objektin ja tehdä tämän objektin kuultavaksi ääneksi. Tällöin äänen tuottaja valitsisi lähestymistavakseen kuvassa olevan äänilähteen toteuttamisen ja hän tekisi piste äänitehosteen. Tämä on helpoin ja yksinkertaisin äänellinen samaistuminen koettuun kuvaan. Koehenkilö voisi myös pyrkiä tekemään kokonaisvaltaisen esityksen kuvan sisältämää informaatiosta ääneksi sellaisenaan. Hän saattaisi toteuttaa ääneksi kuvassa olevaa toimintaa ja sen esittämän miljöön ääniä. Huomio painottuisi myös kuvassa tai sen ulkopuolella jatkuvaan tilaan ja sen ääniin. Tällöin staattinen kuva muuttuisi ajassa tapahtuvaksi äänelliseksi tilanteeksi, jonka rajat häilyisivät. Näin syntyvä äänitehoste olisi luonteeltaan äänimaton kaltainen. Toisaalta koehenkilö saattaisi valita lähestymistavakseen toteuttaa ääneksi kuvan aiheuttaman mieli- tai muistikuvan. Näin syntynyt ääni kuvastaisi tekijän mieleen syntynyttä äänellistä assosiaatiota kuvasta eli tuore ääni olisi tämän sisäisen äänen muotokuva. Se olisi sekoitus koehenkilön subjektiivista assosiaatiota kuvasta ja itse kuvan tarjoamaa todellista informaatiota. Voisimme pitää syntynyttä ääntä musiikin kaltaisena tai perinteisenä äänitehosteena, riippuen siitä minkä kaltainen lopputulos tietenkin olisi.

4.4.7 Synestesia

Synestesia sana tulee kreikan kielisestä sanoista *syn*, 'yhdessä, yhteen liittyen' ja *aisthesis*, 'aistimus, havainto'. Synestesia tarkoittaa siis 'yhteen liittynyttä aistimusta'. [Palolehto. 2008.] Synestesia on luokiteltu neurologiseksi poikkeamaksi, joka aiheuttaa synesteetikossa välittömän mielen sisäisen kokemuksen jostain aistinärsykkeestä jonkin toisen aistimen alaan kuuluvana aistimuksen. Synesteetikko saattaa esimerkiksi nähdä kuulemiaan säveliä väreinä. [Wikipedia. 2008. Synestesia.] Tämänkaltaista synesteetikon aistien sekoittumisesta johtuvaa aistinharhaa ei tule sekoittaa metaforiseen kokemukseen, jota hyödynnetään mm. taiteen ja runokirjallisuuden maailmassa. Metaforinen kokemus on ihmisen kehittämiin ja oppimiin vertauskuviin perustuvaa asioiden hahmottamista. Mikäli kuultu musiikki nostaa mieleen sateisen kaupunkimaiseman, ei tässä ole vielä kyse synestesiasta, vaan metaforisesta kokemuksesta. [Schali. 2008.] Tosin synestesialla ja metaforisilla kokemuksilla joidenkin tutkimusten puitteissa saattaa olla selviäkin yhtäläisyyksiä. [Palolehto. 2008.]

Tavanomaisimpia synestesian muotoja ovat kirjainten, numeroiden, viikonpäivien tai nuottien liittyminen väriaistimuksiin. Synesteettisiä aistimuksia voi ilmetä myös synesteetikolla sellaisten aistin alueella, jotka ovat vaurioituneita. Sokea synesteetikko voi nähdä kuulemiaan säveliä väreinä esimerkiksi. Tämän kaltainen synestesian kokemus voi vaihdella myös äänenvoimakkuuden, suunnan, ääniaineksen sisällön, äänenkorkeuden tai rytmisten muutosten mukaan. Sokea henkilö saattaa nähdä värien vaihtuvan äänen laadullisten muutoksien mukaan. [Wikipedia. 2008. Synestesia.] Synestesia on suhteellisen harvinainen ilmiö, mutta arviot sen esiintymisestä vaihtelevat suuresti eri tutkimussuunnissa. Yleisimmin synestesiata tavataan lapsilla, naisilla, vasenkätisillä ihmisillä, sekä eri taiteenalojen edustajien keskuudessa. [Palolehto. 2008.]

5. ÄÄNIKERRONTA, VIESTINTÄ JA DRAMATURGIA YLEISELLÄ TASOLLA

Äänikerronta on viestintää, jolla on olemassa jo suhteellisen pitkä historia. Voimme jäsenellä äänikerronnan historiaa monellakin tavalla. Lopputyössäni kuitenkin toteutan tämän jäsentelyn yksinkertaisesti seuraavasti. Jaan äänihistorian yleisesti kahteen pääalueeseen, jotka ovat: **Tallennetun äänikerronnan historia** ja **tallentamattoman äänikerronnan historia**. Ensimmäinen pää-alue, eli tallennettu äänikerronnan historia, on lopputyöni kannalta keskeinen alue. Viittaan tekstissäni esiintyvissä esimerkeissä juuri tämän pää-alueen alla oleviin töihin, ellei tekstissä toisin mainita. Koska kyseinen historia on olemassa tallennetussa muodossa, suo se mahdollisuuden tutkia näitä säilyneitä materiaaleja. Voin tarvittaessa palata yhä uudestaan ja uudestaan näihin olemassa oleviin töihin, sekä kuunnellen ammentaa niistä lisätietoa näkemyksieni tueksi. Tämä piirre on myös keskeinen syy tekemälleni rajaukselle. Toinen keskeinen syy on se, että juuri tämän historian osa-alueen sisällä on tapahtunut äänellisesti merkittävimmät kehitysharppaukset, niin tekniikan, kuin sen hyödyntämisen parissa. Äänelliset sanomat ovat käyneet läpi mainittuna aikana rajun kehityskaaren. Tästä kehityskaaresta syntyneet tulokset vaikuttavat vahvasti juuri meidän ajassamme äänikerrontaan ja sen luonteeseen. Ajatellaanpa vaikka tietokoneen keksimisen kautta saavutettuja edistyksen askelia: Syntyneet tietokoneet mahdollistavat aikaisempaan historiaan nähden uudenkaltaisen synteettisen äänellisen maailman. Ne mahdollistavat myös synteettisiä ääniä sisältävien teosten tallentamisen tulevaisuudessa. Toisaalta syntynyt teknologia tarjoaa myös taloudellisen foorumin syntyneiden teosten levittämiseen maailmalle. Voimme vain arvailla mitä uusia keksintöjä ja mahdollisuuksia kehitys tuo mukanaan tulevaisuudessa. Käyn myös tämän osion loppupuolella läpi ääniviestien yleistä dramaturgiaa, sen ilmenemistä eri teoksissa ja korvaan liittyvät dramaturgiset erikoispiirteet. Lopuksi esittelen muutamia filosofioita koskien esteettisiä käsitteitä. Nämä käsitteet saattavat olla hyödyksi ääniteosten tulkinnassa tai niiden arvioinnissa.

5.1 Äänikerronnan eri tyyllilajit

Historiansa aikana äänikerronta on kehittynyt ja saanut erilaisia muotoja. Olemme luoneet useita äänikerronnan eri genrejä, joista osa on keskittynyt ensisijaisesti objektiiviseen tiedottavaan puoleen (uutiset) ja toiset taas hyvin subjektiivisten kokemusten välittämiseen (äänitaide). Eri mediat mahdollistavat ja toisinaan vaativat erilaisia äänellisiä lähestymistapoja. Radiouutiset voivat olla vielä televisiouutisten kanssa hyvinkin samankaltaisia, kun vertailemme niiden äänellistä olomuotoa. Vaikka ohjelmagenren toteutus kummassakin mediassa on samankaltainen, ovat radio ja tv foorumeina toisistaan selvästi poikkeavia. Radiossa informaation välittäminen tapahtuu vain ja ainoastaan äänellä, kun taas televisiossa osa informaatiosta välitetään kuvaa ja tekstiä hyödyntäen. Eri medioissa kukoistaa jokaisessa oma tekemisen kulttuuri. Tämä tekemisen kulttuuri on synnyttänyt kunkin median sisälle sen äänikerronnan toteutukselle ominaiset piirteet. Nämä piirteet kertovat meille minkälaisesta mediasta on kulloinkin kyse. Piirteet kertovat meille myös sen mihin genreen kulloinkin median esittämä teos kuuluu. Tv-sarjan ja radiokuunnelman toteutus on äänelliseltä rakenteeltaan toisistaan selvästi eroavaa ja kumpikin edustaa sellaisenaan myös omaa mediaansa, sekä omaa ohjelmagenreään. Teokset eivät myöskään sovellu muihin medioihin sellaisenaan. Tutkiessamme lähemmin ohjelmagenren edustajaa ”radiokuunnelma” huomaamme myös, että se omaa tietyt ominaispiirteet, jotka määrittävät mihin tyyllilajiin teos kuuluu. Jos genreä käsitämme erityyppiset ohjelmat, on tyyllilaji saman genren sisällä olevien eri teosten tyyllillisten erojen määrittelyn kautta syntyvä määre teokselle. Jokin teos voi olla komediallinen ja toinen taas tragedia. Tyyllilajierittely ei sido teosta automaattisesti tiettyyn mediaan. Tämä ilmenee silloin kun median sisällä esiintyvä teos soveltuu useampaan mediaan sellaisenaan. Televisiomainoksen ääniraita voidaan toisinaan siirtää sellaisenaan radioon ilman, että sen sisältämä informaatio tästä kärsisi.

Seuraavaksi esittelen muutamia tapoja, joilla voidaan ääni-informaatiota sisältäviä viestejä lajitella. Viestin sisällön mukaan lajiteltaessa voimme valita kuuluuko viesti **äänitaiteen** (ääni-installaatiot, musiikki) vai **äänellä tiedottamisen** pariin (uutiset, dokumentit). Edellä mainitulle lajittelulle ominaista on voimakas **subjektiivisen** ja **objektiivisen** erittelyn

korostuminen. Toisaalta äänisanomat voidaan määritellä myös niiden **kaupallisten** (mainokset) ja **ei-kaupallisten** (suojatie valojen äänet) pyrkimysten mukaan. Voimme myös lajitella sanomat niiden **esitysfoorumin** mukaisesti. Näitä foorumeita voivat olla mm. radio, tv, elokuva, tallenne, net ja rakennettu tila. Lopuksi voimme myös lajitella tietyn foorumin sisällä esiintyvät äänelliset sanomat niiden jo olemassa olevien sisältöön perustuvien genrejen mukaan. Esimerkiksi radiosta voimme eritellä seuraavankaltaisia äänellisiä viestejä sisältäviä genrejä: Uutiset, dokumentit, mainokset, montaasi, tiedotus, selostus, kuunnelma, haastattelu ja musiikkiohjelma. Edellytyksenä tälle ohjelmagenre lajittelulle on se, että sanoman voidaan osoittaa sisältävän tietylle lajityypille ominaisia piirteitä. Nämä piirteet ovat myös ominaisuuksia jotka auttavat meitä hahmottamaan mihin mediaan teos kuuluu. Lisäksi voimme eritellä yhden ohjelmagenren sisällä esiintyvät **lajityypit**. Lajityypit viitoittavat meille sitä tietoa minkä kaltaista dramaturgista otetta teos saattaa sisältää. Tulen myöhemmin tässä työssäni käsittelemään laajemmin dramaturgiaa ja sen peruspiirteitä.

5.2 Viestinnän luonteesta

Äänikerronta on perimmiltään viestintää, joten äänelliset teokset perustuvat kulttuurimme rakentamien viestintää koskevien säännösten varaan. Ääniteokset sisältävät sanoman, jonka teoksen tekijä on sisällyttänyt itse teokseen. Tämän sanoman teoksen tekijä haluaa välittää vastaanottajalle pääsääntöisesti sellaisenaan. Sanoma saattaa olla muodoltaan vaikeaselkoinen, abstrakti, tunteisiin tai tajunnanvirtaan vetoava. Yhtä hyvin se saattaa olla hyvin suora ja yksinkertainen. Joissain tapauksissa sanoma saattaa olla monella eri tavalla tulkittava, jopa epäjohdonmukainen. Sanoman tulkittavuus on riippuvainen teoksen luonteesta ja siitä päämäärästä mihin teoksella sen tekijä on pyrkinyt. Päämääränä voi olla puhtaan tietorakenteen välittäminen tai subjektiivisen tunnetilan siirtäminen tarkasteltavaksi. Radiouutiset ovat aina hyvin selkeitä ja suoraviivaisia, kun taas ääni-installaatio nykytaiteen museossa saattaa olla hyvin moniulotteisesti tulkittava ja sellaisenaan subjektiivinen kokemus. Kuitenkin kaikissa äänellisissä teoksissa, olivatpa ne

mitä tahansa, on pyrkimys johonkin substanssiin.¹ Tämä substanssi on teoksen viesti ulkomaailmalle. Substanssi voi ilmetä teoksessa esteettisyys- tai tietorakenne-esityksen muodossa. Se onko sanoman tulkinta sellainen mitä lähettäjä alun perin on ajatellut vai teoksen kokijassaan aiheuttaman sisäisen keskustelun kautta syntynyt uusi tulkinta teoksen tutkimasta maailmasta jää lopulta ratkaistavaksi kohtaamishetkeen. Taideteosten ongelmana onkin se, että heti teoksen luovuttamisesta julkisuuteen alkaa teos elää omaa hallitsematonta elämäänsä. Tässä vaiheessa teoksen tekijällä, alkuperäisen viestin rakentajalla ei enää ole mahdollisuuksia vaikuttaa suoranaisesti teoksen sisältöön. Sama koskee myös sisällöltään suoraviivaisempia tietoesityksiä, tosin ne eivät ole niin avoimia tulkinnalle. Tutkimalla viestinnän olemusta ja sen rakennetta saamme joitain suuntaviivoja tuottaa pidemmälle mietitympää sisältöä ääniteoksiimme ja niissä esiintyviin viesteihin.

Aistinjärjestelmämme ottaa vastaan ympäristöstä energian välittämää tietoa. [Wiio. 1994. s.43.] Esimerkiksi kuuloaistimme vastaanottaa välittävän aineen värähtelyä, jonka aivomme tulkitsevat kuulohavainnoksi (kts. osiot 2-4.). Aivomme käsittelee tätä tietoa muistin avulla ja vertaa havaintoa aikaisempiin kokemuksiimme (kts. osio 4.). Informaation käsittely tapahtuu ihmisellä siis kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa otamme merkit vastaan aisteillamme. [Wiio. 1994. s.44.] Toisessa vaiheessa käsittelemme merkit aivoissamme pikamuistin avulla. Tunnistamme tällöin merkkien hahmot skeema-rekisterin avulla. Koostamme hahmoista tunnistettavan tietorakenteen kestonmuistissa olevan tietovarastomme avulla. Seuraavaksi haemme syntyneelle tietorakenteelle merkityksen ja päätämme tiedon käyttämisestä. [Wiio. 1994. s.44.] Kolmannessa vaiheessa tapahtuu tietojen jatkokäsittely. Tällöin päätämme tiedon hylkäämisestä, mikäli tieto ei ole hyödynnettävissä. Toisaalta pikamuistimme saattaa antaa toimintakäskyn elimistöllemme tiedon pohjalta tai tieto voidaan varastoida kestonmuistiin tulevaisuutta varten. Käytämme assosiaatiota hyväksi, kun yhdistelemme tallennettaviin tietoihin muita tietorakenteita. [Wiio. 1994. s.47.]

¹ Substanssi = Asiasisältö; aine, aines; (filosofiassa) itsenäinen olio. [Korpela. 2008. Substanssi.]

5.2.1 Sanaton ja sanallinen viestintä

Ihminen viestii joko sanallisesti tai sanattomasti. **Sanaton viestintä** käsittää eleet, ilmeet, asennot, pukeutumisen, tanssin, draaman, musiikin ja kuvalliset esitykset. [Wiio. 1994. s.56.] Sanatonta viestiä ei suoranaisesti tarvitse ”ymmärtää” tietoisesti vaan se voidaan ottaa vastaan myös alitajuisesti, josta se voi nousta havainnon kaltaisesti tietoisuuteen käsiteltäväksi. Ihmiset saattavat todeta esimerkiksi, että tapaamisessa oli painostava ilmapiiri. Vaikka kukaan ei tätä todennut ääneen itse palaverissa, saattaa kokemus silti olla ollut todellinen. Ahdistava esimies saattaa olla toiminut sanattomin elein lähettäen alamaisilleen uhkaavia signaaleja. Kun alamaiset keskustelevat tästä ilmapiiristä, muuttuu viestintä sanalliseksi. Sanatonta viestintää liittyy vahvasti tulkinnallisia subjektiivisia piirteitä. **Sanallinen viestintä** sisältää kaiken kieleen liittyvän viestinnän, olipa kieli luonnollinen tai keinotekoinen. [Wiio. 1994. s.56.] Sanallinen viestintä on ymmärrettävää ja sitä käsitellään aktiivisesti. Kehitysoptillisesti sanaton viestintä on sanallista viestintää vanhempi ja myös eläimet viestivät sanattomasti.

5.2.2 Viestin vastaanotosta

Ihminen kykenee seuraamaan tehokkaasti vain yhtä sanomaa kerrallaan. Tosin tämä yksikanavaisuus ei ole täysin hallitseva, vaan kykenemme vastaanottamaan myös sivusanomia jossain määrin. Esimerkiksi musiikissa seuraamme pääsääntöisesti melodiaa ja sanoituksia, mutta tiedämme myös onko laulun laulaja nainen vai mies. Sivusanomien vastaanotto aivoissa tapahtuu ilmeisesti tunnistamiseen asti, mutta emme määrittele niitä sen tarkemmin. Koska aistimme tarjoavat meille tietoa ja viestejä maailmasta jatkuvalla syötöllä, on ihmiselle kehittynyt vastaanottojärjestelmämme ylikuormitusta vastaan psykologisia suoja. **Platt & Miller** ovat jäsennelleet nämä keinot seuraavasti kolmeen pääkategoriaan, joita ovat **luonnolliset keinot**, **järkiperäiset keinot** ja **neuroottiset keinot**. [Wiio. 1994. s.53-54.] Luonnollisia keinoja ovat seuraavat: **Pudotus** eli jotkin tiedot tippuvat pois satunnaisvalinnan kautta. **Virhe** eli osa tiedoista otetaan vastaan virheellisenä. **Jonotus** eli tieto varastoidaan hetkeksi jonottamaan tietojenkäsittelytaukoa. **Likiarvo** eli osa tiedosta otetaan vastaan lyhennetyssä muodossa. [Wiio. 1994. s.53.]

Järkiperäisiä keinoja ovat: **Rinnakkaiskanavat** eli tiedot otetaan vastaan useasta rinnakkaiskanavasta. **Yhdistely** eli merkitystä sisältävät tiedot yhdistellään suuremmaksi kokonaisuudeksi (esimerkiksi useammasta sanasta tulee ajatuskokonaisuus). **Suodatus** eli vastaanotettu tieto luokitellaan tärkeysjärjestykseen. [Wiio. 1994. s.54.] Neuroottisia keinoja ovat: **Sääntöjen käyttäminen** eli säännöt määräävät otetaanko tieto mukaan vai ei. **Pako** eli vastaanottaja pakenee viestintätilannetta. [Wiio. 1994. s.54.] Tehokkain suojautumismekanismi on järkiperäinen suojautuminen, kun taas neuroottiset keinot ovat lähinnä viestinnän välttämistä.

5.2.3 Informaatioteoria lyhyesti

Informaatio sanalle ei ole mitään yleispätevää määritelmää ja sana itsessään on syntynyt aikoinaan antiikin kreikkalaisesta ja roomalaisesta kulttuurista. Informaatio voidaan selittää tietynkaltaisena epätietoisuutta poistavana tekijänä, järjestystä epäjärjestykseen tuovana ja yllättävänä tiedoksena. [Wiio. 1994. s.58.] Informaatioteorioita on useita ja ne on jaettu seuraaviin kategorioihin: **Merkkien välitysteoria**, jossa siirretään merkkejä järjestelmästä toiseen. Teoria tutkii merkkien siirtokykyä siirtotapahtuman eri vaiheissa. **Sisältöteoria** tutkii merkkien ja niiden tarkoittamien asioiden suhteita. **Käytännölliset teorit** pyrkivät selvittämään informaation merkityksen vastaanottajalle. **Prosessi- ja järjestelmäteorit** tutkivat informaation syntyä kokonaisuutena. [Wiio. 1994. s.58.]

5.2.4 Inhimillinen viestintä

Selaat muistiota, keskustele palaverissa, tekstaat ystävällesi Messengerillä, lähetät tilauksen sähköpostilla, luet maitopurkin kyljestä sen sisällön, katsot uutiset televisiosta, keskustele kaverin kanssa kahvilassa. Kaikki tämä on osallistumista viestintään. Inhimillinen viestintä on siis tiedonvaihdantaa ihmisten välillä, josta voimme puhua myös sanalla kommunikaatio. Viestintään vaikuttavat osa-alueet on lajiteltu kolmeen pääkategoriaan Osmo A. Wiion mukaan. Ne ovat seuraavat: **Viestinnän taustatekijät**, **viestinnän edellytykset** ja **viestinnän virikkeet**. [Wiio. 1994. s.69-74.] Viestintä ei ole irrallinen tilanne ja siihen vaikuttavat niin ulkoiset kuin viestijöiden sisäisetkin

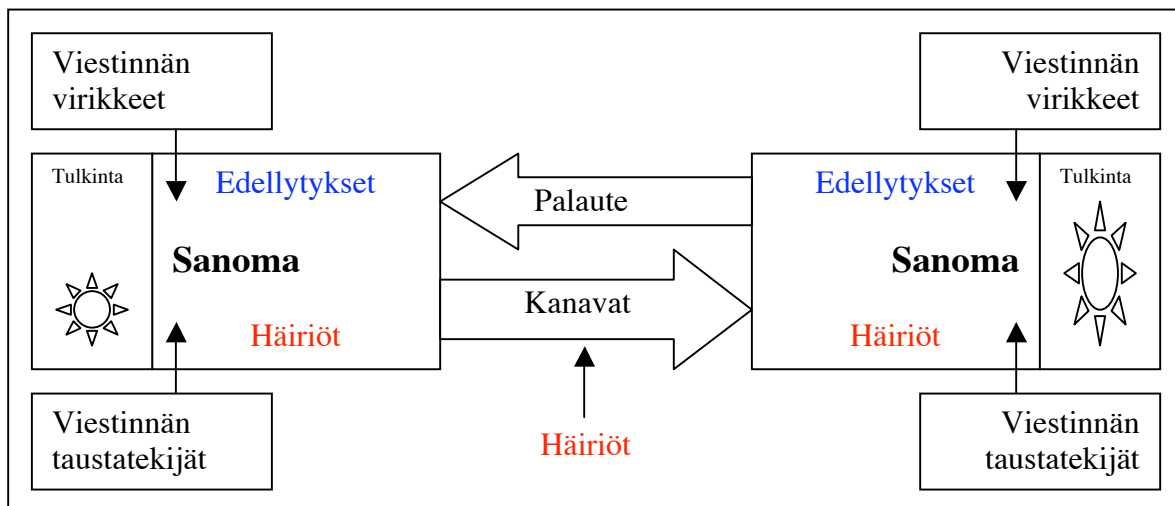
taustatekijät. Viestinnän taustatekijöitä ovat: Yksilölliset taustatekijät (perinnölliset tekijät, fyysiset ja henkiset ominaisuudet), yhteisölliset taustatekijät (sosiaalinen ympäristö, yhteiskunta ja sen tavat), esineympäristö (luonto, laitteet), häiriöt viestinnässä (melu, kirjoitusvirheet) ja palautemahdollisuus (vastauksen nopeus). [Wiio. 1994. s.69-72.]

Inhimillisen viestinnän onnistumisen kannalta on tärkeä rooli niillä asioilla jotka luovat edellytykset viestinnälle. Ihminen ei voi siis luontevasti kommunikoida puun kanssa koska kahden väliseen inhimilliseen kommunikaatioon vaadittavia piirteitä puuttuu yhtälöstä. Viestinnän edellytyksiä ovat: Henkiset edellytykset (muisti, oppimiskyky, älykkyys, aistien käyttökyky, tarkkaavaisuus), kyky viestiä (puhekyky, kirjoitustaito), kanavat (viestin välittävä taho), yhteinen kieli (keskinäinen ymmärrys) ja viestimet (kirjeet, puhelin). [Wiio. 1994. s.72-73.]

Jotta viestintä tapahtumana toteutuisi, tarvitaan myös tarve kommunikaatiolle. Viestinnän virikkeitä ovat: tarvetila (janoinen pyytää vettä), palautteenanto tarve (vastaus viestiin), palkkio tai rangaistus, odotukset (laskun saapuminen palveluntilaamisesta), tavat ja tottumukset (kohtelias kiitos tarjoilusta), harjoittelu (lasten puheharjoittelu), aistimusten saaminen ja sosiaaliset toiminnot (rituaalit). [Wiio. 1994. s.74.]

Claude Shannonin mukaan viestintätapahtumassa voidaan eritellä seuraavia viestinnän yleisiä osa-alueita kuvaavia termejä: **Sanoman lähettäjä, sanoman vastaanottaja, sanoma, viestinnän kanava, häiriöt edellä mainituissa osa-alueissa, tulkinta ja palaute.** [Wiio. 1994. s.75.] Häiriöt ovat läsnä sanoman muodostamisvaiheessa, lähettämisyvaiheessa ja myös sen vastaanottamisvaiheessa. Sanoman lähettäjän rakentama sanoma on aina tulkinta siitä materiaalista mistä viestinrakentaja tuottaa sisällön sanomaa. Siihen vaikuttavat niin ulkoiset, kuin sisäiset häiriötekijät, virikkeet ja taustatekijät. Kun viesti on rakennettu esimerkiksi äänelliseen muotoon, tarvitaan kanava, jota pitkin viesti välitetään. Usein viestin välittämiseen tarvitaan apuvälineitä, eli viestimiä, kuten radio. Radiossa saattaa olla ulkoisia häiriöitä (esimerkiksi katvealueen heikko signaali), jotka vaikeuttavat viestin vastaanottamista toisessa päässä ketjua. Vastaanottajan saama viesti on siis alistunut erinäisille ulkoisille häiriötekijöille, jotka ovat saattaneet vaikuttaa viestin ymmärrettävyyteen tai sisältöön. Sisäiset häiriötekijät, virikkeet ja taustatekijät vaikuttavat vastaanottajan tulkintaan saapuneesta viestistä ja näin viestin alkuperäinen muoto on

saattanut muuttua. Vastaanottaja antaa palautetta viestistä esimerkiksi ilmeiden, asentojen, reaktioiden tai suoran kommunikaation avulla. Näin tapahtuu takaisinkytkentä, joka mahdollistaa viestin sisällön korjaamisen tarvittaessa. Yksinkertaisuudessaan ketjun jokainen osa vaikuttaa lopputulokseen ja viestinnän onnistumiseen. [Wiio. 1994. s.76-77.]



Kuva 12. Muunnelma eräästä Shannonin² esittämästä viestintämallista. Todellisuudessa inhimillinen viestintä on esitettyä mallia huomattavasti monimutkaisempi. [Wiio. 1994. s.76 & 87.]

5.2.5 Sanoman ymmärrettävyydestä

Oleellinen tekijä sanoman lopullisessa perille menossa on sen ymmärrettävyys. Jokainen meistä on joskus törmännyt tilanteeseen, jossa saamamme viesti ei ole avautunut meille vaikka olemmekin kyenneet ottamaan viestin vastaa. Olemme kuulleet televisiossa poliitikon ympäröivään vastauksen valtion taloudellisesta tilanteesta, ja vaikka samaa kieltä puhumme, emme ole ymmärtäneet täysin poliitikon sanomaa. Viestejä on tutkittu myös niiden ymmärrettävyyden kannalta. Näiden ymmärrettävyytutkimusten kautta on kyetty havainnollistamaan se, että kukin vastaanottaja ymmärtää viestin yksilöllisesti ja eri tavoin. Sanoman lähettäjä kuvittelee viestin menevän perille paremmin kuin mitä todellisuudessa tapahtuu. Viestin vastaanottaja saattaa kuvitella ymmärtäneensä viestin. Se onko viesti ymmärretty oikein, niin kuin sanoman lähettäjä sen on tarkoittanut, ei ole

² Claude Elwood Shannon (1916–2001) oli yhdysvaltalainen matemaatikko, jota on kutsuttu ”Informaatioteorian isäksi”. [Wikipedia. 2009. Claude Shannon.]

taattua. Ymmärretyn tieteellinen tutkiminen aloitettiin vuonna 1920 yhdysvalloissa ja tunnetuin tämän alan edustaja on itävaltalais-amerikkalainen **Rudolf Flesch**. Suomen tunnetuimpia ymmärrettävyyden tutkijoita on **Osmo A. Wiio**.

Ymmärrettävyyden osatekijöinä voidaan mainita seuraavia asioita. **Havainnollisuus, samaistuminen, kieliasu** (sanatekijät & rakennetekijät), **ideayhteys, ulkoasu ja motivaatio**. [Wiio. 1994. s.122.] Edellä mainitut osatekijät ovat ensisijaisesti tarkoitettu tekstimuodossa olevien viestien ymmärrettävyyden tarkasteluun. Miettiessämme ääntä, joka ei ole suoraan sellaisenaan visuaalisesti havaittavissa olevaa (kuten kuvat tai teksti), löydämme edellä mainituista osatekijöistä hieman soveltamalla esimerkkejä äänellisten viestien ymmärrettävyyden tarkasteluun. Havainnollisuus, eli käsitteellisyys on ominaisuus, joka kuvaa sanomassa esitetyn asian kytkeytymisastetta aistiemme havaittavissa olevaan todellisuuden kohteeseen. Mitä käsitteellisempi asia on, sitä vähemmän asia nitoutuu todelliseen olemassa olevaan kohteeseen. [Wiio. 1994. s.123.] Jos teemme äänitaideteoksen, on sen ymmärtäminen sitä vaikeampaa mitä käsitteellisempää sisältöä se esittelee. Ääni on hyvin käsitteellinen mitä tulee sen havaittavuuteen. Ääni tapahtuu ajassa ja tilassa riippumatta sen havaitsijasta. Pääsääntöisesti ääni ei ole näkyvää tai milteään osin kourin tuntuva. Äänen aikaan sidottu olemus tekee äänestä havaintona hetkeen sitoutuvan. Havaitsijan pitää olla paikalla, kun ääni tapahtuu. Äänelle on luonteenomaista hyvin käsitteellinen, todellisuudesta irtaantuva olemus. Äänen havainnollisuutta auttaa esimerkiksi se, että näemme äänen tuottavan äänilähteen. Tietyissä äänitaitteen muodoissa äänilähteen havaitseminen visuaalisesti ei ole mahdollista, kuten radiossa. Elokuville saatamme kuulla ääniä, joiden lähde ei näy itse kuvassa. Elokuville saattaa esimerkiksi puhelin soida kuva ulkopuolella ja kuulemme kuinka siihen vastataan, mutta kuvassa emme näe äänilähdettä. Tällaista ääntä kutsutaan elokuvissa **ei-diegeettiseksi**³ ääneksi. Samaistuminen kertoo vastaanottajan mahdollisuuksista löytää ääniviestistä omaa elämää ja ympäristöä, kokijaa itseään koskevia asioita. [Wiio. 1994. s.123.] Ihmiselle tutut äänet auttavat viestin ymmärrettävyydessä. Myös tutuista aiheista ja ilmiöistä sisällön koostaminen äänisanomaan tekee viestistä helpomman ymmärtävän. Äänellisen viestin

³ Ei Diegeettinen = Kuvan ulkopuolinen ääni tai äänilähde. Vastakohtana sanalle on diegeettinen eli elokuvan kerronnalliseen tilaan kuuluva ääni, siis äänen lähde näkyvä kuvassa. [Laitinen *et al.* 2009. Ei diegeettinen.]

kieliasu voi perustua itse puhuttuun kieleen tai musiikkiin, sekä näihin kumpaankin samanaikaisesti. Musiikissa meille tuttua ovat sen sisältämät rytmit ja melodiat. Kieliasun kannalta ihminen ymmärtää helpommin yksinkertaisia viestirakenteita kuin monimutkaisia. [Wiio. 1994. s.124.] Musiikissa esimerkiksi pop-musiikki sisältää helposti omaksuttavia viestejä niin musiikillisesti kuin kielellisestikin. Jos sanotus on vieraskielinen tai sisältää outoja ja vaikeita sanoja, on sen sisältämän viestin ymmärtäminen vaikeampaa (kotimainen laulettu musiikki vs. vieraskielinen musiikki). Ideatiheys kuvaa kahden tai useamman idean esiintymisväliä. Sitä miten nopealla aikavälillä viestejä vastaanottajalle suunnataan. [Wiio. 1994. s.124.] Aivot vaativat oman aikansa käsitelläkseen juuri saatua aineistoa. Mitä useampi uusi asia lyhyellä aikavälillä syötetään musiikin vastaanottajalle, sen vaikeammaksi musiikin ymmärrettävyys muuttuu. Usein esimerkiksi freejazz on ensikertaa jazzia kuuntelevalle henkilölle hankalasti vastaan otettavaa ja vaikeasti jäsentyvää materiaalia. Freejazzin teemat ovat tempoilevia ja saattavat tulla hyvinkin nopealla aikavälillä kuulijalle havaittavaksi. Musiikin tutut ja turvalliset perusainekset saattavat puuttua kyseisestä musiikin tarjoamasta viestistä. Ulkoasu on tekstiviesteissä helppo ymmärtää. Mitä selkeämpää tekstiä, sitä helpommin on viesti ymmärrettävissä. [Wiio. 1994. s.125.] Äänellisissä viesteissä ulkoasulla voidaan tarkoittaa äänen fysikaalista muotoa ja sen selkeyttä. Miten eri äänielementit on asemoitu kokonaisuuteen? Ovatko eri taajuudet selkeästi eriteltyjä, puhtaita ja mitkä ovat niiden luonteet? Onko ääniteoksen kokonaisuus selkeä vai tuntuvatko ääniviestiin rakennettujen äänten suhteet ristiriitaisilta keskenään? Ihmisen korva kykenee erottelemaan tietyt äänet paremmin kuin toiset. Evoluution kautta kuulomme on kehittynyt tarkemmaksi juuri ihmisen puheäänien taajuuksilla. Tätä tietoa voi hyödyntää ääniviestejä rakennettaessa. Motivaatio, eli kiinnostavuus, vaikuttaa viestin vastaanottajan henkilökohtaista kiinnostusta viestin sisältöä kohtaan. [Wiio. 1994. s.125.] Mitä kiinnostavampi sanoma on, sen enemmän näemme vaivaa ymmärtääksemme sanoman. Esimerkiksi kesken leikkien nälkäinen lapsi kuulee paremmin äitinsä pyynnöt saapua syömään, kuin lapsi jolla ei ole nälkä. Toiselle viestin sisältö on tarpeita täydentävä ja motivoiva, toiselle taas ei.

5.3 Mitä dramaturgia on?

Dramaturgia tutkii laajassa mielessä esityksen, tapahtuman tai teoksen eri elementtien keskinäisiä suhteita. Dramaturgia pyrkii hahmottelemaan sitä miten nämä osat järjestyvät ja rytmittyvät keskenään. [Wikipedia. 2009. Dramaturgia.] Dramaturgia pyrkii myös vastaamaan kysymykseen “Mikä teoksen esittämä aikakäsitem on?” ja samalla se pyrkii kuvaamaan tapahtumaa, liikettä tai olemista tuossa ajassa. Dramaturgian taustalla on aina käsitys teoksen sisältämästä ajan olemuksesta, sekä siitä tilasta jossa teos tapahtuu tai on. Dramaturgialla on aina myös päämäärä, joko käsitteellinen (jokin tunne, tunnelma, ajatus) tai konkreettinen (tapahtuma, elämys). Dramaturgian voidaan sanoa olevan liikettä tuon päämäärään saavuttamiseksi. [Aimo Hyvärinen. 2009. Dramaturgia.] Outi Nytytäjä on määritellyt dramaturgian seuraavasti “*Dramaturgia on kokonaihashahmo, muoto, johon sanottava on järjestetty sen yksittäisten osien järjestykseksi ja näiden keskinäiseksi suhteeksi. Olennaista on, mitkä asiat ovat suhteessa ja millaisessa suhteessa.*” [Karisto & Leppänen. 1997. s.59.] Edellä mainituista voimme todeta, että dramaturgia on siis asioiden suhteiden, muodon, ja ajan olemusta tutkivaa. Se toimii näin taiteellisen ajattelun välineenä, jolla on rooli kaikessa ilmaisussa, olipa tuo ilmaisu rakenteeseen sidottua tai rakenteetonta.

Käsittelen lopputyössäni dramaturgian luonnetta ja piirteitä, koska kaikessa taiteessa, myös äänitaiteessa, on taustalla vaikuttamassa jokin tarina. Äänen dramaturgia on tuon tarinan muotoa ja jäsentymistä tutkivaa. Tarina voidaan tuoda esille äänitaiteessa, joko hyvin selkeästi tai jättää täysin vastaanottajan omien mielteiden heijastumaksi. Tarina siis voi olla suoraan tekstistä näytelty puhepätkä tai jokin sisältöä kuvaava hyvinkin vapaasti tulkittava ääni. Äänitaiteessa, sen luontaisten piirteiden takia, tarinan ja ei-tarinan välinen ero on hyvin avoin ja usein ominaisuudeltaan tuo ”fiktio” on tavallaan ”sisään kirjoitettu”. [Hirvonen. 2003. s.216.] Toisinaan saattaa olla, että narratiivisuus puuttuu täysin ääniteoksesta. Tämän kaltainen teos pyrkii tarjoamaan esteettisen kokemuksen ja sen dramaturgia on luonteeltaan hyvin vaikeasti esiteltävää. Tällaisen äänellisen taideteoksen dramaturgian saattaa tulla esiin esimerkiksi sen sisältämien äänten dynaamisissa suhteissa. Tulen esittelemään äänitaiteen esteettisiä piirteitä myöhemmin omassa osiossa.

5.3.1 Dramaturgian peruskäsitteitä

Usein dramaturgiasta puhuttaessa tuntuu, että ensimmäisenä ajatuksemme siirtyy teatteriin, elokuvaan tai ehkäpä kirjallisuuteen. Ei ole mitenkään yllättävää, että jokaisessa edellä mainitussa esiintyy pääsääntöisesti tarina muodossa tai toisessa. Miellämmekin dramaturgian usein tarinaksi tai tarinaa tutkivaksi taiteen lajiksi. Sinällään tulkinta ei ole väärä, mutta sellaisenaan se ei täysin kerro meille dramaturgian koko luonnetta. Jokaisessa edellä mainitussa esimerkissä dramaturgialla on suuri rooli. Voidaan sanoa, että dramaturgia on työväline tietyntyyppisen draaman luomiseen teoksen sisälle, olipa teoksen ulkomuoto mikä tahansa. Dramaturgia on myös kielimuoto ja siltä pohjalta ajateltuna tarinan muotokieleen vaikuttava tekijä. Tämä muotokielellinen on vaikuttavana osana myös toteuttamaamme äänikerrontaa. Dramaturgia on oppi tarinan rakenteesta ja muodosta. Koska äänitaiteessa ja ilmaisussa hyödynnetään dramaturgiaa, on hyvä käydä läpi lyhyesti dramaturgisia peruskäsitteitä. Nämä käsitteet soveltuvat sellaisinaan, joko osittain tai täysin äänikerrontaan. Esittelen edellä mainitun aihealueen hyvin suppeasti ja pyydän huomioimaan, että kyseinen aihealue on hyvin laaja ja omaa kattavan filosofisen taustan historiassa.

Seuraavaksi esittelen lyhyesti dramaturgian keskeisiä termejä ja niiden merkityksiä. **Havainto** ympäröivästä todellisuudesta tai sisäisestä maailmasta on kaiken luovan työn pohjalla. Havainto vastaa kysymyksiin kuten ”Mitä tapahtui?”, ”Millainen?” ja ”Mitä teki?”. Havainto voi koskea tilannetta, tilaa, aikaa, toimintaa tai olemista, mutta myös tunteita. Havainto ulkoisesta maailmasta on aistinjärjestelmämme vastaanottama ja se ei sisällä vielä tulkintaa tai arvomaailmoja. [Hirvonen. 2003. s.30.] Myös äänitaiteessa havainto on käynnistävä voima luomisprosessille. Dramaturgiassa **lajityyppi** eli **genre** määrittää kerrottavan tarinan lajin ja juonen kulun. [Hirvonen. 2003. s.33.] Tämä on varsinkin tyypillistä perinteiselle kerronnalle, mutta on teoksia joiden lajityyppi on vaikeasti määriteltävissä. Näissä teoksissa kerronnan muoto saattaa olla hyvin perinteistä poikkeavaa. Äänikerronnassa voidaan eritellä eri lajityyppejä, kuten aikaisemmin olenkin esitellyt (kts. osa 5.1). **Rakenne** on tapa hahmottaa teoksen juonen, tarinan ja sisällön osia. Rakenne paloittelee ne helpommin ymmärrettäviin ja hallittaviin kokonaisuuksiin. Kaikissa

teoksissa on jokin rakenne koska ne ovat olemassa. [Hirvonen. 2003. s.38.] Termit **näytös**, **jakso** ja **kohtaus** kuvaavat erityyppisiä osia rakenteessa. Rakenteen termejä ovat myös seuraavat: Teoksen **alkua**, **keskiväliä** ja **loppua**, sekä näiden välissä olevat siirtymäosiot eli **käännekohdat**. [Hirvonen. 2003. s.38-44.] **Teema** on teoksen sisältämien aiheiden luonne, se mitä teos käsittelee. [Hirvonen. 2003. s.14-46.] **Aikakäsité** termi sisältää teoksen tapahtumien horisontaalisen kulun teoksen alusta sen loppuun. [Hirvonen. 2003. s.42.] Teoksen **filosofistinen** eli vertikaalinen aikakäsité kuvaa teoksen esittämien teemojen toistuvuutta ja variointia. [Hirvonen. 2003. s.42.] Tästä toistamisesta ja varioinnista syntyvät merkitykset ovat teoksen filosofinen aikakäsité. Esimerkiksi elokuvassa saattavat toistua tietyt lauseet, tapahtumat, paikat, jotka muodostavat teokseen sen sisälle syvemmän merkityksen jota voidaan seurata myös ajallisesti kehittyvänä. **Metafora** on teoksen sisältöä kantava ja sen ylittävä, ikään kuin teoksen sanaton luonne ja se statement mikä teoksesta jää sen kokijalle. [Hirvonen. 2003. s.45.] **Tarina** on narraatio (kerronta), joka dramatisoinnissa saa esitettäväksi kelpaavan muodon. [Hirvonen. 2003. s.14-16.] Dramatisointi voidaan tehdä esimerkiksi kirjasta radionäytelmäksi. Dramaturgiassa ei tekstiin perustuva tarina ole aina välttämättömyys, vaan dramaturgiaa voidaan tehdä myös sanattomasta maailmasta. Tarinan syntymisen edellytyksenä on havainto ympäröivästä maailmasta ja tämän havainnon konkreettiseksi tekeminen. Tarinan ymmärtäminen vaatii sen kuvaamien asioiden tunnistettavuutta eli konkreettisuutta. Mitä helpommin tarina on jäseneltävissä, sen varmemmin sen sisältämät asiat ymmärretään. Se miten tarina kerrotaan antaa tarinalle muodon. Tarinan muoto on vähintään yhtä tärkeä, kuin sen sisältämien asioiden ja tapahtumien suhteet. Lopuksi tarinan kiinnostavuuden määrittää se missä kontekstissa tarina esitetään. Tarinan vastaanottajan tarpeet on hyvä huomioida.

5.3.2 Äänen dramaturgisia erikoispiirteitä

Äänitaiteen historia kulkee käsi kädessä näyttämö- ja tanssitaiteen kanssa. Toisaalta musiikin historia on ajallisesti jopa edeltäviä taiteen lajeja vanhempi. [Hirvonen. 2003. s.217.] On luonnollista ajatella äänitaiteen alkaneen musiikkitaiteen myötä ja näin ollen sen historiakin on lähes yhtä pitkä. Haluan eritellä äänitaiteen musiikkitaiteesta ja sen historiasta sillä lopputyössäni esittämien perspektiivien kautta voimme todeta kummankin

osa-alueen olevan itsenäinen ja hyvin laaja kokonaisuus. Kummallakin taiteen osa-alueella on oma historia ja jo pelkästään tutkimuksellisesti erittely on relevanttia (kts. musiikkitutkimus/erinäiset äänitutkimukset). Henkilökohtaisesti katson musiikkitaiteen ja sen historian mielelläni osaksi suurempaa kokonaisuutta eli äänitaidetta ja sen historiaa. Kautta aikojen rituaaleissa ja juhlatilaisuuksissa on musiikilla ja äänillä ollut suuri rooli. Musiikki ja muut tarkoituksella luodut äänet ovat luoneet tunnelmaa, rytmittäneet, dramatisoineet tilaisuuksien tapahtumia. Ilman voodoo-rumpuja emme voi kuvitella voodoo-rituaalia. Voodoo-rituaaliin kuuluu myös pappien ja yleisön hurmoksellinen mantrojen toisto, uhrieläinten pelokkaat valitukset ja ympäröivän tilan äänet. Äänitaiteen ja musiikkitaiteen ”sosiaalinen liikkuvuus” on kautta aikojen ollut vahva. Läpi historian kulttuurien kehittyessä ja muuttuessa äänitaide ja sen traditio on ollut läsnä ihmisten arjessa. Kulloinenkin sosiaalinen tilanne on muokannut äänitaidetta ja sen luonnetta. [Hirvonen. 2003. s.218.] Esimerkiksi 1900-luvun alussa jazzmusiikki oli viihteellistä valtavirtamusikkoa, mutta nykyaikana se on kanonisoitu lähes korkeakulttuuriksi.

Sähköisen median tuotannoissa keskitytään vahvasti ihmisen kahteen hallitsevaan aistiin eli silmään ja korvaan. [Hirvonen. 2003. s.220.] On hyvä tarkastella näiden kahden aistimen keskeisiä eroja. Tiedämme jo näiden kahden aistin luonteiden erosta paljon, kun puhumme katselusta ja kuulemisesta, sekä perehtyessämme niiden fysiologiaan (kts. havaitsemisesta). Toisaalta voimme tutkia dramaturgisessa mielessä näitä aisteja ja havaita niissä eroja seuraavissa asioissa: **Aistimen aktiivisuus / passiivisuus ja aistimen suhde aikakäsitteeseen.** Ihmisellä korva on staattinen elin. Silmät taas kykenevät itsenäiseen liikkeeseen ja on näin aktiivinen elin. [Hirvonen. 2003. s.221-222.] Voimme ”pyöritellä” silmiä ilman pään kääntämistä. Näin emme voi tehdä korvilla vaan kuulon suuntauksen hoidamme kääntämällä koko päätä. Käännöksen myötä myös näkö havaintomme muuttuu. Silmällä on noin 20 eri lihasta suorittamassa tarvittavia liikkeitä. Korvalla ei varsinaisesti ole kuin yksi heiluttajalihas, joka ei sekään suurella osalla ihmisiä toimi. [Hirvonen. 2003. s.221.] Korvalla on myös luontainen kyky adaptoida⁴ kuulemansa äänet toisiinsa ehyeksi kokonaisuudeksi. [Hirvonen. 2003. s.221.] Korvamme kykenee erittelemään kahden eri äänilähteen tuottamat erityyppistä äänet vaivatta, mutta kaksi viulua kuulostaa korviimme

⁴ Adaptaatio = Sopeutuminen ja mukautuminen (olosuhteisiin). [Korpela. 2008. Adaptaatio.]

helposti yhdeltä soittimelta. Silmän iiris kykenee tarkentamaan katseen valittuun kohtaan, mutta korvamme ei kykene tekemään vastaavaa suhteessa ääneen yhtä taitavasti. Silmä siis on kaikin puolin korvaa aktiivisempi havainnoinnissaan. [Hirvonen. 2003. s.221-222.] Se kykenee liikkumaan, tarkentamaan ja etsimään havaittavaa kohdetta. Korva on edellisen mukaan huomattavan passiivinen aistinelin. [Hirvonen. 2003. s.222.] Korva ei kykene liikkumaan, tarkentamaan syvästi tai silmän tavoin aktiivisesti tutkimaan ääniympäristöä. Toki korvalla on omat ominaisuutensa, jotka tekevät siitä aistina arvokkaan (kts. osio 3). Aistien luonteenomaiset erot vaikuttavat myös siihen miten elin aistii taidetta tai asioita joissa on dramaturgisia piirteitä. On selvää, että aivojen on tiedettävä näiden aistien keskeiset erot. Näin ollen niiden tuottamat aistimuksetkin ovat erityyppisiä. [Hirvonen. 2003. s.222.]

Dramaturgisesti tutkittuna korvan ja silmän toinen keskeinen ero liittyy niiden aikakäsitteeseen. [Hirvonen. 2003. s.223.] Silmää hallitsee tietoisuus siitä, että se voi aina palata, tarkistaa tai havaita nopeammin asioita. Näin ollen silmän luoma elämys on pyrkimystä saada aistimuskokonaisuus kontrolliin. Silmä ikään kuin tilan hahmottamisen lisäksi ennakoi siinä tapahtuvaa. Korvaa hallitsee tietämys siitä, että juuri havaittu karkaa tarkistamattomiin ja häviää havaintomaailman ulottumattomiin. [Hirvonen. 2003. s.222.] Korvan havainto on loputon matka, jossa takaisin paluulle tai pysähtymiselle ei ole mahdollisuutta. Korvan havainnot tuntuvat olevan hallitsemattomissa. Silmän havaintomaailman aikakäsite on edellä mainittuun vedoten lineaarinen. [Hirvonen. 2003. s.222.] Silmän synnyttämille havainnoille voidaan osoittaa kuvitteellinen päätepiste, eli havaintoon pohjautuva tajunnallinen perspektiivin pakopiste. Korvan aikakäsite on ei-lineaarinen ja sen havaintomaailmalla ei ole kuvitteellista päätepidettä. [Hirvonen. 2003. s.222-224.] Korva elää jatkuvasti muuttuvassa kolmiulotteisessa avaruudessa sen keskipisteessä. Tämä lienee eräs syy, miksi korva tulee toimeen ilman havaintomaailman selkeää merkitystasoa. Silmälle dramaturgisessa mielessä ärsykkeen toistuminen merkitsee pysähdystä ja paluuta alkuun. Korvalle ärsykkeen toistuminen merkitsee pientä hetkellistä kiintopistettä sen tekemän matkan varrella. Näin korva ikään kuin saisi hetken tietää missä se ”menee”. Teoksen havaitseminen vie aina hetken aikaa. Tuossa hetkessä voidaan nähdä olevan kaksi ajallista osaa aistien kannalta mietittynä. Ne ovat menneet (Staattinen ja

muuttumaton) ja tuleva (Imaginäärinen ja odotuksien kohteena oleva). [Hirvonen. 2003. s.222-224.] Koska korva on sidottu sellaiseen aikakäsitteeseen, jolla ei ole kiintopistettä tulevassa, on korva luonteensa puolesta keskittynyt ensin mainittuun osaan. Silmä kuuluu taas jälkimmäiseen osaan. Korva keskittyy siis siihen mitä havainnosta ”jäi” ja juuri siksi se on silmää herkempi nostamaan havaittujen mieleen tämän jo kokemia asioita ja yllättäviä muistikuvia. [Hirvonen. 2003. s.224.] Tämä piirre on luontaista korvalle sillä näin se löytää jonkin kiintopisteen mihin kiinnittyä menneestä. Korvan havainnot painuvat myös helposti tietoisuuden ohi alitajuntaan, jossa esteettiset kokemukset oletetaan syntyvän. Tämä piirre myös viittaa aistin herkkyyteen nostaa mieleen yllättäviäkin asioita. Korvan kyky tietoisesti erottaa se ärsyke, joka synnyttää muistikuvan on luultavasti silmää heikompi. Toisaalta korva ei pyri olettamaan tai arvioimaan tulevaa havaintoa, vaan se tyytyy siihen mitä ”jäi”. Tästä syystä korva myös hyväksyy helpommin sen, ettei mikään toistu tai mikään ei muistuta mitään. [Hirvonen. 2003. s.224.] Lopullisena tuloksena näistä eroista voidaan todetta, että korva kestää silmää paremmin toistoa, toistumattomuutta, kerroksellisuutta, jäsentymättömyyttä, yksinkertaista kerrontaa, sekä purkautumattomaksi jääviä jännitteitä. Äänitaiteen parissa työskentelevä taiteilija on tekemisissä automaattisesti intiimin, herkän, omalla tavalla arasti rohkean ilmaisumuodon kanssa, jonka mahdollisuuksia on vaikea hahmottaa. [Hirvonen. 2003. s.225.]

Äänitaiteen kieli on aina puhuttua tai muiden olemassa olevien äänimerkkien ja äänimerkitysten kautta toteutettua. [Hirvonen. 2003. s.226.] Ihmisen puhe, sen kieliopillisessa merkityksessä, sekoittuu meidän tapaamme ja luonteeseen puhua. Tapamme pitää taukoa, maneerinomaiset nielaisut ja hengitykset sanojen välissä rytmittävät puhettamme. Puheen intonaatio⁵ antaa väriä ja luonnetta puheellemme. Kaikki edellä mainittu voi olla tarkoituksella toteutettua viestintää tietyn merkityksen tavoittamiseksi tai myös puhdasta sattumaa. Juuri edellisessä kiteytyy äänitaiteen luonne. Se on samaan aikaan pysyvä ja muuttuva, muotoon sidottu ja muodoton, suunniteltua ja vapaata tulkintaa, objektiivinen ja subjektiivinen. Vastapuolet rinnastuvat, vaikuttavat toisiinsa ja muuttuvat toisikseen. [Hirvonen. 2003. s.226.] Äänitaiteessa nämä ääripäät kohtaavat toisensa luontevasti synnyttäen uutta. Voidaankin todeta, että äänitaide on portti alitajuntaan.

⁵ Intonaatio = Sävelkulku (Varsinkin puheessa). [Korpela. 2008. Tonaalinen.]

Samalla äänitaide hyödyntää jo olemassa olevia sovittuja merkkejä. Juuri tämän rajan ylityskyvyn takia äänitaiteella on mahdollisuus olla taianomainen, lumoava, salamyhkäinen, illuusioita luova ja viettelevä.

5.4 Äänen estetiikasta

Ääniteokset sisältävät aina viestin. Teoksiin saattaa sisältyä myös dramaturgisia merkityksiä, kuten edellä olen tuonut esille. Toisinaan ääniteokset saattavat olla päämäärältään ja luonteeltaan taideteoksen kaltaisia, jolloin niiden esteettiset piirteet nousevat tarkastelun kohteeksi ensisijaisesti. Esteettisyys saattaa siis olla juuri ääniteoksen sanoma, se viesti minkä taiteilija haluaa tekemällään äänellisellä muodollaan välittää kuulijalle. Seuraavassa osiossa tulen käymään lyhyesti läpi esteettisen taidefilosofian perusajatukset ja joitain yleisiä väittämiä. Jäsentelen lyhyesti käsitteet: **Taide, estetiikka, kauneus, esteettinen kokemus ja maku**. Näiden lisäksi pyrin esittelemään yleisimpiä esteettisiä teorioita. Lähtökohtana esteettisten teorioiden lajittelussa käytän ”esteettinen tilanne” osatekijää. Toivon tästä olevan hyötyä äänitaideteosten tulkinnassa jatkossa. Näitä ”esteettinen tilanne” osatekijöitä ovat: **Taiteilija-, teos- ja kokijakeskeinen** tilanne. Lisäksi tulen tekstissäni jäsentelemään lyhyesti seuraavat aihealueet: Taiteen tehtävät ja taiteen arvo. Tulen mainitsemaan kirjoituksessani estetiikan filosofian koulukuntia, sekä niiden sisällä esiintyviä keskeisiä päähahmoja. En tule syventymään edellä mainittuun esteettisen filosofian historiaan liiaksi, koska se ei kosketa työni keskeistä teemaa tarpeeksi. Tarkoitukseni tällä lyhyellä historia katsauksella on pohjustaa tulevaa tekstiä.

Estetiikka tulee kreikan sanasta ”*aisthetike*” ja se tarkoittaa aistihavaintoa. Estetiikka sanan kehitti vuonna 1735 filosofi **Alexander Gottlieb Baumgarten**. Hänen päämääränsä oli luoda kauneuden tiede, jolla olisi pohja aistien havainnoissa. Baumgarten pyrki vastaamaan kysymykseen ”Mitä tapahtuu, kun ihminen saa esteettisen kokemuksen?”. [Eaton. 1995. s.12.] Estetiikka on filosofian osa-alue, joka tutkii kauneutta ja taidetta. Estetiikka voidaan jakaa kahteen pääalueeseen: Taidefilosofia ja kauneuden filosofia. Estetiikan keskeisiä pohdinnan kohteita ovat: Taiteen määrittely, esteettinen kokemus, kauneuden määrittäminen, maku ja nykyisin voimakkaasti sen sosiaaliset ja yhteiskunnalliset aspektit,

kuten ruumiillisuuden esteettiset kysymykset. Myös tietty muoto kysymykset kuuluvat estetiikan pariin (esimerkiksi musiikissa tutkitaan seuraavia sen sisältämiä muotoja: sanoituksia, lyyrisyttä, harmoniaa, dynamiikkaa, resonanssia, väriä, hypnoottisuutta ja tunteellisuutta). Tämän kaltaisen tutkimuksen tarkoitus on määrittellä niiden muodon ja osatekijöiden arvoja, joita esteettiseksi koetussa teoksessa kulloinkin esiintyy. Nämä muoto- ja osatekijät riippuvat aina teoksen tyypistä ja alalajista. **Immanuel Kant**⁶ loi pohjan nykyaikaiselle estetiikalle. Muita keskeisiä estetiikan filosofejia ovat: **G. W. F. Hegel**⁷, **Theodor Adorno**⁸, **Walter Benjamin**⁹, **Arthur C. Danto**¹⁰, **George Dickie**¹¹, **John Dewey**¹² ja **Martin Heidegger**¹³. [Wikipedia 2009. Estetiikka.]

5.4.1 Estetiikan yleisiä teorioita

Estetiikan teorian pyrkimys on auttaa ihmistä kykenemään erottamaan toisistaan esteettisen ja ei-esteettisen. Vaatimuksena tälle on se, että kykenemme määrittelemään ne ominaisuudet, jotka tekevät joistain objektista tai toiminnasta esteettisen, ja toisista taas ei-esteettisen. Helposti määritettäviä ominaisuuksia äänen kohdalla ovat mm. sen laadulliset tekijät kuten dynamiikka, volyyymi tai resonanssi. Vaikeammaksi asia muuttuu, kun alamme pohtia ääniteoksen tunnelmaan tai sen äänelliseen kauneuteen liittyviä subjektiivisia havaintoja. Yleisesti estetiikan teorioissa vaikeasti määriteltävien ominaisuuksien määrittely toteutetaan hakemalla ne **riittävät ja välttämättömät** ehdot, joilla jokin objektin, toiminnan, kokemuksen tai tilanteen määrittely esteettiseksi onnistuu. [Eaton.

⁶ Immanuel Kant (k. 1804) oli länsimaisen filosofian eräs vaikuttavimmista filosofeista, jonka pääteos estetiikan aihealueella on ”*Puhtaan järjen kritiikki*”. [Wikipedia 2009. Immanuel Kant.]

⁷ Hegel (k. 1831) on saksalainen filosofi. [Wikipedia 2009. Hegel.]

⁸ Theodor Adorno (k. 1969) oli saksalainen sosiologi, filosofi, säveltäjä ja musiikkitieteilijä. ”*Esteettinen Teoria*” on hänen tunnetuin teos. [Wikipedia 2009. Theodor Adorno.]

⁹ Walter Benjamin (k. 1940) oli saksalainen marxilainen kirjallisuuskriitikko ja filosofi. [Wikipedia 2009. Walter Benjamin.]

¹⁰ Arthur C. Danto (s. 1924) on yhdysvaltalainen analyyttisesti suuntautunut estetiikan filosofi ja taidekriitikko. Hänet tunnetaan erityisesti ”taidemaailma” käsitteestä. Taidemaailma koostuu ihmisistä jotka toimivat taiteen tuotannon, taiteen esillepanon, säilytyksen, toimeksiannon, taiteen edistämisen, taidekriitikin ja taiteen myynnin piirissä. [Wikipedia 2009. Arthur C. Danto.]

¹¹ George Dickie (s. 1926) on yhdysvaltalainen taidefilosofi ja esteetikko. Hän on myös filosofian emeritusprofessori. [Wikipedia 2009. George Dickie.]

¹² John Dewey (k. 1952) oli yhdysvaltalainen filosofi ja psykologi. Hän edusti mm. intentionisteja. [Wikipedia 2009. John Dewey.]

¹³ Martin Heidegger (k. 1976) oli saksalainen filosofi. [Wikipedia 2009. Martin Heidegger.]

1995. s. 14.] Riittävä ehto toteutuu silloin, kun kaikki ehdon esittämät vaatimukset täyttyvät. Esimerkiksi yli 130 dB:n ääni on riittävä vaurioittamaan korvaa. Välttämätön ehto toteutuu silloin, kun ehdon esittämä asia on olemassa tai tapahtuu. Puhelimen ääni toteutuu vain silloin, kun joku soittaa puhelimeen. Tapauksessa soitto on välttämätön ehto, jonka on tapahduttava, jotta kuuluisi puhelimen sointiääni.

Estetiikan teorioita voidaan ryhmitellä ”esteettisen tilanteen” osatekijöiden mukaan. Näitä osatekijöitä ovat: Tekijä, katsoja tai yleisö, objekti tai tapahtuma ja niiden olosuhteiden ja kontekstin mukaan, jossa objekti tai tapahtuma koetaan. [Eaton. 1995. s. 14.] Koska jokaisella näistä osatekijöistä on vaikutusta esteettiseen tilanteeseen, on näiden pohjalta syntynyt edeltäviä eri tavoin painottavia esteettisiä teorioita. Esteettiset teoriat keskittyvät usein yhteen edellä mainituista neljästä osa-alueesta. Tällöin välttämätön ja riittävä ehto lausekkeet asetellaan kysymyksessä olevan osatekijän alueen soveltuvassa muodossa.

Tekijäkeskeiset estetiikan teoriat pyrkivät selittämään estetiikan peruskysymyksiä keskittyen taiteilijan erityisominaisuuksiin ja taiteen psykologiaan. [Eaton. 1995. s. 14.] Teoriat pyrkivät löytämään taiteilijan toiminnasta aikomuksen, erikoisen toiminnan tai taiteilijan pyrkimyksen tuottaa esteettinen kokemus. Nämä teoriat saattavat korostaa taiteilijan luovuutta, mielikuvitusta, ilmaisua tai viestintää. John Dewey esittää, että sana ”taide” viittaa ihmisten tekemiin taideteoksiin. [Dewey. 1934. s.35-50.] Näin ollen mikään luonnon muovaama ja muokkaava ei sellaisenaan voi olla taidetta. Sanan ”taideteos” merkitykseen sisältyy viite tekemiseen. Taideteos on jonkun tietoisesti luoma teos. ”Tietoisesti luoma” viittaa taiteilijan tiedostavaan ja päämääräiseen toimintaan, joka saa alkunsa taiteilijan sisäisestä maailmasta, havainnosta, luovasta prosessista. John Dewey väitti, että sattumalta syntyneet objektit sellaisenaan eivät voi olla taidetta. Kysymys kuuluukin, voiko taiteilijan vahingon kautta löytää muotoa kuitenkin kutsua taiteeksi? [Dewey. 1934. s.35-50.] Intentionistit katsoivat, että tämän kaltainen tulkinta ei ole mahdollista. **Intentionio**, eli tavoitteellisuus, on taiteen välttämätön ehto. Tästä loogisena päätelmänä voidaan esittää, että taiteen ymmärtämiseen tarvitaan tieto mihin taiteessa on pyritty. Intentionistien mielestä taiteen määrittämisen ehtona tarvitsemme tiedon siitä mikä on ollut tekijän aikomus tai pyrkimys, jotta voimme todeta onko teos taidetta vai ei. [Eaton.

1995. s. 27.] **Anti-intentionalistit** katsovat, että pelkkä pyrkimys luoda taidetta ei riitä kuitenkaan taideteoksen syntymiseen. Anti-intentionalistien mukaan taidetta ei synny vain toteamalla ”Yritän tehdä taideteoksen X”. Heidän mukaansa X ei siis automaattisesti muutu taiteeksi, ellei se sitä jo ole entuudestaan. [Eaton. 1995. s. 28.] Tuo intention esiintyminen ei heidän mukaansa määritä siis olemassa olevaa teosta mihinkään suuntaan. Esimerkkinä voisimme kuvailla ääniteoksen, jonka kuulevasta yleisöstä osa katsoisi taiteeksi ja osa taas ei. Mikäli kertoisimme sille osalle, joka ei pitänyt teosta taiteena, teoksen tekijän intention ei tämä tieto välttämättä muuttaisi heidän näkemystään teosta kohtaa. Teos ei olisi edelleenkaan heille taidetta. Anti-intentionistien mukaan ”se jokin” joko on teoksessa tai sitten ei. Toisaalta ”Se jokin” voisi kuvata taiteilijan henkilökohtaisia kokemuksia maailmasta, jotka taiteilija pyrkii ilmaisemaan teoksessaan. Toisaalta tuo pyrkimys ilmaista jotain voidaan katsoa intentioksi. Kun taiteilija kokee jonkin, tuntee syvästi, pyrkii hän sen ilmaisemaan syntyvässä teoksessa eri keinoin. Toisinaan tuota tunnetta ja sen ilmentymistä teoksessa on pidetty erottavana tekijänä taiteen ja muiden asioiden välillä. On keskusteltu paljon siitä, tapahtuuko taiteen tuottaminen ensisijaisesti tunteen vai älyn kautta. Useat katsovat, että taiteen tuottaminen on subjektiivista, irrationaalista ja tunnesidonnaista toimintaa. Toiset taas ovat kannattaneet sääntöjä, kaavoja ja tekniikoita. Itse katson, että ajatusten sekä tunteiden ilmaisu on yksi oleellinen puoli taiteessa. **Taiteen Ilmaisuteoriat** pyrkivät kartoittamaan taiteilijan tai teoksen ilmaisua, sitä mitä taiteilijan teokseen luoma tunnelma ilmaisee. [Eaton. 1995. s. 34-40.] **Leo Tolstoi**¹⁴ esitti kaksijakoisen ilmaisuteorian. Sen keskeisiä alueita ovat taiteilijan ja yleisön mukaisten tunteiden selitykset. [Tolstoy. 1938.] Näin ollen voidaan katsoa, että teos ilmaisee iloa, jos taiteilija on iloinen sitä tehdessään. Toisaalta teos ilmaisee iloa, jos teoksen yleisö kokee iloa. Olemme usein kuulleet kriitikoiden sanovan vaikkapa seuraavan kaltaisen lauseen: ”Tässä teoksessa äänitaiteilija x ilmaisee suruaan, koska menetti juuri noina aikoina rakkaan vaimonsa”. Teos siis ilmaisee taiteilijan kokemaa surua. Ilmaisuteoriat voivat keskittyä pelkästään myös objektin merkitykseen. Teos siis ilmaisee iloa vain jos teos on iloinen. Ongelman tämän kaltaisissa teorioissa on ilmeinen. Hengetön kappale ei voi omata tunteita. [Eaton. 1995. s. 37.]

¹⁴ Leo Tolstoi (k. 1910) oli venäläinen tunnettu kirjailija. tunnetuin teos lienee ”*Sota ja rauha*”. [Wikipedia 2009. Leo Tolstoi.]

Kokijakeskeiset estetiikan teoriat keskittyvät taideteosten yleisöjen kokemusten määrittelyyn. [Eaton. 1995. s. 14.] Keskeinen tutkimuksen kohde on kokijan **reaktiot**. Teoksista syntyvää reaktioina on selitetty esteettistä kokemusta, jonka reagoiva henkilö saa kohdatessaan teoksen. Keskeisiä kysymyksiä ovat maku-, tunne- ja asennekysymykset. **Maku** on joidenkin teorioiden mukaan katsottu olevan kokijan erityiskyky. [Eaton. 1995. s. 47-51.] **Frank Sibley** esitti teoriassaan, että koemme asiat esteettisesti käyttäen apunamme makua. Edellytyksenä tälle on se, että omaamme maun. Hänen mukaansa havainnot objektista voidaan lajitella kahteen kategoriaan. Osa havainnoista on mahdollisia kaikille normaaleille ihmisille. [Sibley. 1959. s.13-42] Musiikkiteoksessa voi soida rummut, jotka kaikki kuulon ja normaalin älyn omaavat ihmiset voivat havaita. Toinen osa havainnoista sisältää sellaisia havaintoja, joihin vaaditaan tarkkaa kuuloa, herkkyyttä, harkintakykyä ja erikoistietämystä. Musiikkiteoksessa saatamme kuulla teoksen sisältämän tunnelman, ymmärtää sen pienimmätkin sävellylliset nyanssit, ymmärtää teoksen dynamiikan ja havaita teoksen sisältämän dramaturgian. Pystyäksemme tähän vaaditaan meiltä hyvää makua. Frank Sibleyn mukaan ihmisen ei tarvitse päätellä asioiden olevan teoksessa, silloin kun kyseisellä ihmisellä on hyvä maku. Hyvän maun omaava ihminen tietää itsestään, miten asiat ovat. Samoin kuin näemme, että ruoho on vihreää, voimme todeta mikä musiikkiteoksen tunnelma on. Emme joudu hyödyntämään päättelykykyämme vihreän ruohon toteamiseen, joten emme myöskään joudu päättelemään musiikkiteoksen tunnelmaa. Tällöin olemme Sibleyn mukaan riittävän herkkiä. Ongelmana tällaiselle maun tulkinnalle on sen mielivaltaisuus, sekä hyvin kulttuurisidonnainen näkemys. ”Maku” ei ole kovin selvä käsite ja sitä ei voida paikantaa minnekään. Ei ole olemassa mitään yleisesti pätevää taulukkoa, määritelmää tai säännöstöä jonka puitteissa voitaisiin osoittaa jokin maku oikeammaksi kuin toinen. Tätä kuvaa hyvin sanonta ”*Makuasioista ei voi kiistellä*”. Myös eri kulttuureissa esiintyy eri makunäkemyksiä. Kohdatessamme taideteoksen saattaa se herättää meissä tuntemuksia. Kysymys kuuluukin ovatko taideteosten herättämät tuntemukset tarkoituksenmukaisia ja aitoja. **Tunne** näyttää olevan tärkeä osa esteettistä kokemusta. [Eaton. 1995. s. 51-53.] On vain vaikeaa määrittää minkä kaltainen on se tunne mikä tulee esteettisestä kokemuksesta. Kun puhumme tunteista taideteosten kohdalla, käytämme tunnetta kuvaavaa sanaa kuvaamaan teoksesta syntynyttä esteettistä kokemusta.

Emme sano, että laulu herätti meissä esteettisen tunteen, vaan surun tunteen. Millaisia tunteita sitten ovat nämä taideteosten synnyttämät tuntemukset? **Susan Feagin** esittää vastaukseksi tähän, että meidän reaktiot taideteoksiin ovat metareaktioita. **Metareaktio** tarkoittaa reaktiota reaktioon. Ihmiset tuntevat aitoa surua. Altistamme itsemme surullisille teoksille, koska haluamme löytää surua. Teemme näin, koska kykymme reagoida sopivaksi katsomallamme tavalla teoksiin tuottaa meille mielihyvää. Saamme siis tyydytystä siitä, että voimme kokea olevamme herkkiä. Tämä tyydytys, mielihyvä on metareaktio. Tapauksessa reagoimme mielihyvällä siihen, että kykenemme tuntemaan surua. [Feagin. 1983. s.95-104.]

Objekti- tai tapahtumakeskeiset esteettiset teoriat keskittyvät erottelemaan esteettiset ja ei-esteettiset objektit tai tapahtumat toisistaan. [Eaton. 1995. s. 14.] Tekijällä tai kokijalla ei ole merkitystä näissä teorioissa. Tällaiset teoriat keskittyvät usein objektin erikoisominaisuuteen (esimerkiksi kauneuteen) tai sen formaaleihin¹⁵ ominaisuuksiin (esimerkiksi ääneen). Teoriat pyrkivät esittämään, että nämä ominaisuudet ovat ainoita esteettisesti merkitseviä huomion kohteita esteettisessä tilanteessa. **Formalistinen** teoria keskittyy muodollisiin ominaisuuksiin ja niiden merkittävyyteen esteettisen kokemuksen kannalta. [Eaton. 1995. s. 96-102.] Formalisteille muoto on tärkeä, ei sisältö. Teoksessa siis katsottiin sitä miten se esitetään. Formalistit haluavat löytää ne erityiset tekijät, jotka tekevät objektista esteettisesti kiinnostavan. On myös pyritty ymmärtämään objektin omaa kieltä, sen symboleja, joita tämän järjestelmän tuntevat ihmiset kykenevät lukemaan. Tämän kieltä koskevan näkemyksen kautta on syntynyt uusia näkemyksiä estetiikan filosofiaan. Voimme tutkia **taiteen kielellisiä piirteitä** perehtymällä ensiksi niihin ominaisuuksiin, joita vaaditaan järjestelmältä, jota kutsutaan kieleksi. [Eaton. 1995. s. 71-81.] Nämä kielelliset ominaisuudet tulisi leikata läpi koko taiteen kentän ja soveltaa niin musiikkiin, kuin kuvataiteeseen. Näin saamme yleispätevän ”taiteen kielen”. Kaikille kielille ominaista on niiden sisältämä **sanasto**, eli ne **merkit** jotka representoivat jotakin. [Eaton. 1995. s. 71.] Kieli tarvitsee myös yhteisen ja kattavan **säännöstön** eli **syntaksin**. [Eaton. 1995. s. 71.] Kielen sisältämien merkkien yhdistyessä kokonaisuuksiksi syntyy merkityssisältöjä, joita **semantiikka** tutkii. [Eaton. 1995. s. 71.] On keskusteltu paljon

¹⁵ Formaali = (täysin) muodollinen, muodollisesti esitetty. [Korpela 2009. Formaali.]

taiteen sanastosta, siitä onko taiteessa luonnollinen vai ei-luonnollinen sanasto? Osa filosofeista katsoo, että taiteen kieli on samankaltaisuuteen perustuvaa representaatiota, eli taiteen sisältämät merkit ovat luonnollisessa yhteydessä niiden esittämiin asioihin. Emme siis joudu opettelemaan yleisesti, että maalauksessa oleva kynttilä on kynttilä. Toisen näkemyksen mukaan taiteen sisältämät merkit ovat sopimuksenvaraisia eli joudumme opettelemaan, että jokin asia merkitsee jotain. Joudumme siis opettelemaan, että maalauksessa oleva kynttilää esittävä muoto on kynttilä. Tämä on verrannollinen kirjoitettuun kieleen, jossa kirjoitettu sana ”kynttilä” merkitsee fyysistä kynttilää. Musiikissa on käytössä nuotit, merkkijärjestelmä siis, jonka säveltäjän ja muusikoiden on opeteltava tuntemaan. Siksi on olemassa käsitys siitä, että musiikki välittää meille viestejä jonkinlaisen kielen muodossa. Se miksi kuvittelemme näin, johtuu seuraavasta seikasta. Katsomme taiteen, myös musiikkitaiteen, merkitsevän jotain, vaikkapa tunteita. Näin ollen on luonnollista olettaa, että taideteos sisältää jonkinlaisia merkkejä ja laajemmassa mittakaavassa kokonaisen kielen. Filosofi **Roger Scrutonin** mukaan joskus säveltäjät tietoisesti yrittävät kertoa teostensa välityksellä jonkin tarinan. Tämä ei ole yleistä, mutta ajoittain näin tapahtuu. Hänen mukaansa tällaisen teoksen kohdalla ihmisen ei tarvitse kuunnella teosta hakien siitä tuota merkitystä. [Scruton. 1979. s.195.] Kuulija voi ymmärtää teoksen musiikin ilman, että löytää teoksesta sen sisältämän tarinan. Eräiden näkemysten mukaan musiikissa pitäisikin tutkia sekä sen esittämiä väitteitä, että sen ilmaisemia tunteita. **Peter Kivyn** mukaan länsimaisessa musiikissa ei ole mitään musikaalista semantiikkaa, joka antaisi absoluuttiset määritelmät musiikin osatekijöille. Hänen mukaansa jos kieli olisi olemassa, ei se yksin riittäisi ilmaisemaan ja kertomaan asioita musiikissa. Kivytä kiinnostaa lähinnä musiikin kyky välittää tunteita. [Kivy. 1980.] Näin informaation aikakaudella usein esitetään virheellinen näkemys siitä, että viestintää tapahtuu vain olemassa olevan kielen kautta. Toisin sanoen ihmisen luoma kieli on ehto kaikille havaintojärjestelmämme vastaanottamille viesteille. Maailma ei ole kieli, jota koemme ja josta aistimme saavat tietoa. Me voimme reagoida informaatiota välittäviin tai tuoviin ärsykkeisiin ilman, että ärsykkeet välttämättä ovat kielellisiä. Kaikkea mihin reagoimme, mistä saamme kielettömän viestin, kuten taideteoksesta tuntemuksen, ei voida väittää sisältävän jotain olemassa olevaa kieltä. Kivyn mukaan me tunnistamme tunteita musiikista

kuten tunnistamme tunteita kasvoilta. Tähän emme tarvitse kielellisiä merkkejä. [Kivy. 1980.]

Kontekstipohjaiset esteettiset teorit katsovat keskeiseksi sen missä, miten ja kuinka otollinen hetki on esteettiselle tapahtumalle. [Eaton. 1995. s.94-122.] Tällaiset teorit korostavat **institutionaalista, historiallista, traditionaalista, taloudellista tai sosiaalista kontekstia**. [Eaton. 1995. s.102-122.] Tämän kaltaisia lähestymistapoja kutsutaan yleisemmällä nimellä **kontekstualismiksi**. [Eaton. 1995. s.102.] Seuraavaksi esittelen lyhyesti muutamia kontekstipohjaisia teorioita. **Marxilainen estetiikka** arvioi taidetta sen historiallisen roolin ja marxilaisten yhteiskuntaihanteiden kautta. Marxilaisten mukaan taide on historiallisten ehtojen tuottamaa. Siksi taidetta myös pitää selittää historiallisten ehtojen mukaan. Koska ideologiat ovat voimakkaasti historiaan vaikuttavia tekijöitä, sekä niiden esittämät ajatukset näkyvät historiassa voimakkaasti, pitää taidetta selittäessä näihin viitata vahvasti. Näin ollen marxilaiset estetiikan filosofit nostivat historian keskeiseksi kontekstiksi taiteen estetiikan tutkimisessa. [Eaton. 1995. s.104-107.] **Institutionaalinen taideteoria** korostaa sen yhteiskunnan tapojen ja instituutioiden vaikutusta esteettinen kokemus missä tämä kokemus tapahtuu. Institutionaalinen taideteoria nousi osittain vastustamaan formalisteja, sekä myös 1900-luvulla syntyneitä nykytaiteen käsitteitä ja niiden kehityksen suuntaa. [Eaton. 1995. s.108-116.] Nykytaiteessa alkoi ilmetä vaikeasti jäseneltäviä taideilmiöitä, kuten happening tai käsitetaide. Tämä muutti joidenkin filosofien suhtautumista taiteeseen ja teki taiteen määrittelyn entistä hankalammaksi. Näytti siltä, että lähes mitä tahansa saattoi kutsua taiteeksi. **John Cagen**¹⁶ sävellykset ”*Konsertti preparoidulle pianolle*” tai ”4,33” tuntuivat varmasti pianon hajottamisrituaaleineen tai pitkänä hiljaisuutena hyvin vaikeasti lähestyttävältä ja tekotaiteelliselta toiminnalta. Siksi eräät piirit alkoivat selittämään taiteen esteettisiä kokemuksia ja luonnetta tunnistettavissa olevien yhteiskunnallisten tapojen ja instituutioiden kautta. **Strukturalismin** edustajat väittävät, että perustarinoita on kaikkialla. Kaikissa kulttuureissa on olemassa käsitys vanhemman ja lapsen suhteesta tai ajatus rakkaudesta. Strukturalismi on keskeiseltä osaltaan estetiikan sosiologis-antropologinen lähestymistapa. Taide on sille yhteiskunnan

¹⁶ John Cage (k. 1992) oli yhdysvaltalainen säveltäjä jonka keskeinen kiinnostuksen kohde oli häly ja epätavalliset äänet. [Wikipedia. 2009. John Cage.]

muiden aspektien heijastumaa. Yhteiskunnat noudattavat sen mukaan yleisiä lainalaisuuksia. Strukturalismin mukaan objektit, eli taideteokset, heijastavat oman rakenteensa lisäksi sen kulttuurin rakenteita joissa ne on luotu. Strukturalismin ongelmana saattaa olla se, että ne eivät näe teosta sinällään ainutlaatuisena ja uniikkina. [Eaton. 1995. s.116-121.] **Dekonstruktion** kannattajat katsovat, että meiltä puuttuu kaikki se konteksti, johon kontekstuaaliset teoriamme nojaavat. Dekonstruktion edustajat väittävät, että ymmärtääksemme taidetta meidän on ymmärrettävä sen luomiseen liittyvät osatekijät. Emme kuitenkaan voi saavuttaa tuota ymmärrystä, sillä emme voi olla täsmällisesti teoksen tekijän kanssa samankaltaisia. Tähän mahdottomuuteen viitaten kontekstuaaliset teoria ovat dekonstruktionistien mielestä mahdottomia. Heidän mukaansa emme voi tietää täysin mitä taiteilija teoksessaan sanoo, näin ollen voimme vain tulkita teoksen omalla tavallamme. [Eaton. 1995. s.116-121.]

5.4.2 Mitä käsite ”taide” tarkoittaa?

Taiteen käsite on hyvin avoin ja sanaa itsessään on vaikea määritellä lopullisesti. **Morris Weitz** huomautti, että kun taiteesta puhuttaessa tarkastellaan esimerkiksi ilmaisua, intuitiota tai orgaanista yhteyttä, on nämä lausumat hyvä ymmärtää asiallisina suosituksina ja viitteinä. [Weitz. 1956. s.83] Näiden lausumien tehtävä on toimia tietynkaltaisena suosituksena sille painotukselle, jonka taidetta kokeva ihminen itse valitsee. Toisaalta ne voivat toimia viitteenä joihinkin erityisominaisuuteen tarkasteltavassa taiteessa ja auttavat meitä ymmärtämään teoksia. Kohtaamme usein esimerkiksi nykytaiteen parissa teoksia, joiden olemusta on vaikeaa pitää taiteena. Miten sitten voimme määritellä jonkin teoksen taiteeksi tai ei-taiteeksi? Lähtökohtaisesti voimme todeta tiettyjä piirteitä taideteoksesta, jotka ovat edellytyksiä sen olemassa ololle taideteoksena. 1.) Taideteoksen on oltava olemassa jossain muodossa. Teosta, joka on ajatuksen tasolla, ei voida kutsua taideteokseksi. 2.) Teoksella pitää olla luoja, se henkilö joka ikään kuin synnyttää tai löytää teoksen ja antaa sille merkityksen. Näin ollen teos ei voi olla luonnon synnyttämä vahinko. 3.) Teoksella pitää olla jokin intentio. Olipa tuo intentio sitten teoksen esteettinen kauneusarvo tai teoksen esittämä substanssi, se on löydyttävä. Taideteokseen tämän intention synnyttää taiteilija. 4.) Teokselle voidaan myös määrittää sen sisältävän

muotokielen kautta teoksen lajityyppi, se mihin tyyliin teos siis kuuluu. 5.) Teoksella sen syntypiirissä on osoitettavissa jokin traditio. Se tausta johon teosta voidaan verrata. Mielestäni tämä ehto ei ole välttämätön. 6.) Teoksen pitää olla taiteilijan tekemä. Mikäli asia katsotaan taiteeksi, muuttuu sen tekijä automaattisesti taiteilijaksi. Kaikki mitä taiteilija tekee, ei automaattisesti ole taidetta. 7.) Voimme myös lisätä taideteoksen määreisiin sen sosiaaliset funktiot ja välineelliset tehtävät. Nämä eivät mielestäni kuitenkaan ole ehtona jonkin asian taideteoksena olemiselle. Jyri Vuorinen esittää kirjassaan ”*Esteettinen taidemääritelmä*” seuraavaa: ”*Taiteesta on kyse siellä missä päämääränä on esteettinen arvo.*” ja hän jatkaa taiteen määrittämistä seuraavasti ”*Taiteesta on kyse vain siellä missä luomukselta on oikein odottaa kauneutta eli missä esteettinen arviointi on asiaan kuuluvaa. Odotuksen oikeutta tai arvioinnin tekee asiaan kuuluvaksi tieto siitä 1. mihin tuotoslajiin teos kuuluu tai 2. mihin tekijä on pyrkinyt*”. [Vuorinen 1995. s.61.] Voidaan kuitenkin havaita seuraava ongelmia määrittelyssä. Taiteeksi määrittyvät vain ne teokset, jotka ovat oikeassa foorumissa esillä ja oikeiden taidekriitikoiden arvioimia. Näin taidetta olisi vain taidenäyttelyissä. Kysymys kuuluukin onko teos ennen esille panoa vain esine sitten? Jyrki Vuorinen esittää seuraavan ajatuksen taiteen käsitteestä ”*Vaikka taiteen käsite on avoin, voidaan sille antaa riittäviä ehtoja, välttämättömiä ehtoja, sekä disjunkttiivisia¹⁷ ehtoja (eli/tai).*” [Vuorinen 1995. s.18.] Näiden avulla voimme määrittää johonkin suuntaan taide sanan merkitys sisältöä. Seuraavaksi esittelen erään taidemääritelmän, joka voi osaltaan toimia osviittana äänitaideteosten määrittelyssä. En kuitenkaan usko tämän määritelmän olevan kaiken kattava vaan enemmänkin vain viitteellinen. Seuraavan taidemääritelmän lainaan suoraan Marcia Muelder Eatonin kirjasta ”*Estetiikan ydinkysymyksiä*”. Hän esittää kirjassa seuraavanlaisen määrittelyn: ”*X on taidetta, jos ja vain jos se on artefakti ja x:stä keskustellaan tavalla, jonka seurauksena sen syntyhistoriaa koskeva tieto saa yleisön tarkkailemaan niitä teoksen sisäisiä ominaisuuksia, joita on pidetty huomionarvoisina esteettisessä traditiossa (historiassa, kritiikissä, teoriassa)*”. [Eaton. 1995. s.114.] Määritelmä huomioi esteettisen tradition. Määrittely sisältää myös arvon käsitteen (...*pidetty huomionarvoisina*...). Edeltävien osviittaa antavien kriteerien valossa meidän on ehkä astetta helpompi määritellä ne ääniteokset, jotka kuuluvat puhtaasti äänitaiteen pariin niistä, jotka ovat vain äänellisiä töitä. Toisaalta pitää muistaa, että yhtä kaikenkattavaa

¹⁷ Disjunkttiivinen = erottava; vaihtoehtoa ilmaiseva. [Korpela 2009. Disjunkttiivinen.]

tulkintaa taiteen olemuksesta ei ole olemassa ja tämä koskee myös äänitaidetta. Äänitaide muotona tuntuu omaavan hyvin häilyvät ulkoiset rajat, kuin veteen piirretyt viivat.

5.4.3 Taideteoksen tehtävistä

Taideteoksen päätehtäviksi on määritelty seuraavat kolme osa-alue. **Tiedollinen ja introspektiivinen** tehtävä: Taiteen sisältämä maailmankuva muokkaa tai vahvistaa kokijan aikaisempaa maailmankuvaa. [Vuorinen 1995. s.129.] **Moraalinen ja yhteiskunnallinen** tehtävä: Teoksen sisältämä arvomaailma tarjoaa kokijalle uusia vaihtoehtoisia arvomaailmoja tai vahvistaa olemassa olevia. [Vuorinen 1995. s.129.] **Hedonistinen** yksilöllinen tehtävä: Teoksen kokija saa mielihyvää tutustuessaan teokseen jostain syystä. Syitä voivat olla mm. taiteen kautta tapahtuva yksilön rentoutuminen tai havaintomaailman tiedon hallitseminen. [Vuorinen 1995. s.129.] Taiteen itsensä kehittäminen, uusien muotojen ja tyylien löytäminen sekä keskustelun synnyttäminen on katsottu myös eräiksi taiteen mahdollisiksi tehtäviksi.

5.4.4 Esteettiset käsitteet – ”kauneus” ja ”esteettinen” sanojen merkityksen erittely

On sanoja joita käytetään suppeassa ja laajassa merkityksessä. Sana ”kaunis” toimii juuri edellä mainitusti. Sillä on monia tulkinnallisia merkityksiä niin suppeassa, kuin laajassakin mielessä. [Vuorinen 1995. s.67.] Puhun kauneudesta, koska usein se mielletään merkitykseltään samaksi, kuin esteettinen arvo. Sanat ”kaunis” ja ”esteettinen” kuitenkin merkitsevät hieman toisistaan poikkeavia asioita. Seuraavaksi selitän kaunis ja esteettinen sanojen luontaisia piirteitä. Suppeassa mielessä kaunis tarkoittaa jotain hyvää ja ideaalista. [Vuorinen 1995. s.68.] Jokin asia voi olla kaunis ja se, että esine on kaunis, on tuon esineen ideaali ominaisuus subjektin mielestä. **Nikolai Tsernysevski** kirjoitti seuraavaa. ”*Kaunis on olio, jossa näemme elämän sellaisena, jollaista sen pitäisi olla käsitystemme mukaan*”. [Tsernysevski. 1976. s.36-37.] Laajassa mielessä kaunista on kaikki se esteettisesti arvokas, olipa se sitten suloista, hienoa, eleganttia, koomista, traagista, groteskia tai rumaa. [Vuorinen 1995. s.68.] Tämä kauneus liittyy siihen miten asiaa lähestytään ja kuka lähestyy. Maku määrittää sen mikä koetaan kauniina. Gootin pukeutuminen saattaa olla

heille ainoa oikea esteettinen ratkaisu pukeutumistyyliksi. Tämä pukeutuminen siis kuvastaa heidän käsitystään kauniista, vaikka suuri yleisö pitäisikin pukeutumiskoodia rumana. Esteettinen voi tarkoittaa jotain kauneuteen liittyvää. Kutsumme tätä esteettiseksi arvoksi. [Vuorinen 1995. s.69.] Käytännössä esteetin arvo tarkoittaa samaa kuin kauneus-sana laajassa mielessä. Esteettinen voi myös olla jotain taiteeseen liittyvää. [Vuorinen 1995. s.69.] Tämä tarkoittaa sitä, että estetiikka on ymmärretty taidefilosofiaksi. Estetiikka voi myös tarkoittaa jotain aistinhavaintoon liittyvää. [Vuorinen 1995. s.69.] Se voi olla jotain miltä jokin kuulostaa tai näyttää. Sen ei tarvitse olla siis olemassa olevaa vaan mieleemme tulkinta havainnosta. Myös laajemmassa mielessä estetiikka voi tarkoittaa jotain intuitiiviseen, välittömään kokemiseen liittyvää. [Vuorinen 1995. s.69.]

5.4.5 Mitä esteettinen kokemus/havainto tarkoittaa?

Kutsumme **esteettiseksi kokemukseksi** niitä kokemuksia, jotka syntyvät ihmisessä hänen kohdatessaan taideteoksen. [Haapala & Lehtinen 2001. s.27–30.] Toisaalta esteettisen kokemuksen voi myös syntyä ihmiselle objektista tai tapahtumasta ilman, että siihen liittyy jonkun taustavaikuttimen tarkoituksenomainen pyrkimys esteettiseen havainnon synnyttämiseen. Sanotaan, että esteettinen havainto on havaitsemisen lajeista se puhtain ja jalostunein. Esteettinen havainto on puhdas havainto, eikä siihen sekoitu mielikuvituksen tuottama aines tai ihmismielen ymmärrys. [Haapala & Lehtinen 2001. s.27–30.] Tämä esteettinen havainto pyörii objektin ympärillä, eikä pyri ihmismielen käsitteellisten määritelmien avulla hallitsemaan tuota objektia. Tavallinen havainto hakee totuutta objektista ja sen ympäriltä niistä suhteista, joilla objekti linkittyy muihin objekteihin. Tavallinen havainto pyrkii älyllistämään itsensä reperesntaatioksi¹⁸. Mielikuva objektista ei ole puhdas objekti, vaan vain tulkinta siitä. Esteettinen havainto etsii objektin itsensä totuutta juuri sellaisena, kuin se on annettu aistittavaksi. Esteettisessä kokemuksessa subjektille ainoa läsnä oleva maailma on esteettisen objektin maailma ja tämän maailman olemassaolossa ei väitetä tai oleteta mitään. Tuossa maailmassa todellinen ja epätodellinen ovat esteettisen kokemuksen kannalta samanarvoisia. [Haapala & Lehtinen 2001. s.27–30.]

¹⁸ Representaatio = Mielikuva tai mielen sisältö. [Wikipedia. 2009. Representaatio.]

Jean Paul Sartre¹⁹ katsoo, että vastaanottajan eletty tieto on keskeisessä asemassa esteettisen kokemuksen muodostumisessa. Hän ei hyväksy, että teoksen formaalit muodot olisivat teoksen sisältö. Sartren mukaan teoksen merkitys tulee siihen teoksen ulkopuolelta, teoksen kokijasta. Ilman vastaanottajan halua liittää oma kuvittelunsa, tunteensa ja järkensä teokseen, merkityksiä ei synny lainkaan. [Sartre. 1940 s.71-74.] Pohtiessaan esteettisen tiedon luonnetta Sartre jäsenteli tiedon kahteen luokkaan, **puhtaan analyttinen tieto** ja **affektiivinen tieto**. [Sartre. 1940 s.89.] Esteettistä kokemusta ei voida kokea pelkän analyttisen järjen avulla ja siksi tarvitsemme kaksi luokkaa. Puhdas tieto lähestyy kohdetta analyttisen, abstraktien suhteiden tai järjestyksen kautta. Epäpuhdas tieto ei pyri järjestykseen, vaan pyrkii löytämään yhteisiä kosketusaloja reaalisen objektin kanssa. Sartre katsoi affektiivisen tiedon välttämättömäksi esteettisen tiedon syntymiselle. Analyttinen tieto pyrkii alistamaan tarkasteltavan objektin sivilisaation luomille jo olemassa oleville koodeille, eikä tämän takia kykene tuottamaan esteettistä kohdetta. Analyttinen tieto ikään kuin pois sulkee objektin vastaanottajan luovan potentiaalin. Sartren mukaan analyttisellä tiedolla on kuitenkin merkitystä teoksen rakenteellisten tai historiallisten piirteiden jäsentelyssä. Se myös jäsentelee teoksen sisäisiä suhteita ja lisää siihen opittua tietoa. Affektiivinen tieto tekee kohteesta todella olemassa olevan. Tätä tietoa emme voi opetella kirjoista vaan voimme hankkia sen elettynä tietona, joka on alati kehittyvää ja muuttuvaa. Affektiivinen tieto ei pyri olemaan oikeaoppinen, totuudellinen tai varma. Se pyrkii transsendoimaan²⁰ itsensä, eli ylittämään aistimellisen ja analyttistiedollisen havainnon. [Sartre. 1940 s.89-90.] Sartre katsoo myös, että taiteilijan tekemä teos ei edellytä vastaanottajalta jotain tiettyä tulkintaa siitä. Merkitysten liittäminen teokseen vaatii vastaanottajalta havainnoivaa asennoitumista teosta kohtaan. Vastaanottajan valitessa havainnoitavaksi jonkin tietty merkityksellisen maailman teoksesta hän automaattisesti sulkee pois kaikki muut mahdolliset maailmat. Tästä johtuen esteettinen kohde tai toiminta on samanaikaisesti maailmaa asettava ja näkökulma ei-mistään. [Haapala & Lehtinen 2001. s.162.]

¹⁹ Jean Paul Sartre (k. 1980) oli ranskalainen filosofi, kirjailija ja yhteiskuntakriitikko. [Wikipedia. 2009. Jean Paul Sartre.]

²⁰ Transsendentaalinen = Tuonpuoleinen, ylimaailmallinen, yliaistillinen. [Korpela. 2008. Transsendentaalinen.]

Miten sitten voimme määrittää esteettisen kokemuksen ja sen arvon. Seuraavat ehdotukset edeltävien määrittelyksi ovat peräisin Marcia Muelder Eatonin kirjasta ”*Estetiikan ydinkysymyksiä*”. Hän esittää seuraavan määritelmäehdotuksen esteettiselle kokemukselle: ”*Esteettinen kokemus on tietyssä traditiossa huomion ja pohdinnan arvoisina pidettyjen asioiden tai tapahtumien sisäisten piirteiden kokemista*”. Esteettisestä arvosta hän kirjoittaa seuraavasti: ”*Esteettinen arvo on asian tai tapahtuman arvo, joka johtuu sen kyvystä aiheuttaa sellaista mielihyvää, jonka tunnetaan olevan lähtöisin objektin perinteisesti huomion ja pohdinnan arvoisina pidetyistä piirteistä*”. [Eaton. 1995. s.171.] Esimerkit painottavat selvästi kokemuksen ja arvon määrittelyssä sitä kulttuuria ja traditiota missä objekti ja havaitsija kohtaavat. Voimme myös todetta edeltävästä, että esteettisen arvon määrä on verrattavissa mielihyvän määrään. Mitä kyvykkäämpi objekti on synnyttämään mielihyvää, sitä arvokkaampi sen on. [Eaton. 1995. s.171.]

5.4.6 Äänitaiteen esteettinen luonne

Mitä esteettisiä piirteitä voimme löytää äänitaiteesta ja miten ne ilmenevät siinä? Äänitaiteen luonne on hyvin vahvasti esteettisiä kokemuksia nostattava. Mielestäni yhdessä äänitaiteen laajalti levinneessä muodossa, musiikissa voimme löytää useita yleisesti tunnistettavia esteettisiä piirteitä, jotka myös löytyvät muustakin äänitaiteesta. Valitsen esimerkin musiikin maailmasta siksi, koska musiikki ilmiönä on lähes kaikille ihmisille tuttua ja kuten jo totesin, kuuluu se osaksi äänitaiteen maailmaa. Usein kuulen, kuinka ihmiset puhuvat musiikista hyvin henkilökohtaisella tasolla. Miten musiikki on koskettanut heidän sisintään tai nostattanut muistoja mieleen. Musiikki saa ihmiset unelmoimaan, haaveilemaan, kokemaan uutta ja toimimaan mitä moninaisimmilla tavoilla. Kaikki tuo edellä mainittu kuuluu esteettisen kokemuksen luonteeseen. Olen edellä kertonut miten esteettinen kokemus syntyy ja määritellyt sen luonteen. Kuunnellessamme äänellistä teosta kohtaavat kuuntelutapahtumassa meidän (subjekti) sisäinen maailma, teoksen tekijän intention ja elämysmaailman, teoksessa (objekti) läsnä olevan maailma, sekä kokemustapahtuma ympärillä vallitseva konteksti, siis se tila ja traditio missä koemme teoksen. Olen usein ihmetellyt keikoillani miksi ihmiset pyytävät minua soittamaan vanhoja lauluja. Nyt olen ymmärtänyt, että niiden merkitys on nostaa pintaan muistoja menneistä

hetkistä. Nuo muistot saattavat myös korreloida esteettistä kokemusta kyseisen ihmisen elämässä takavuosilta. Kun ihminen puhuu, että jokin ääni tai musiikki kosketti hänen sisintään, on mielestäni kysymys ehdottomasti esteettisestä kokemuksesta. Tämä ei vielä kuitenkaan takaa, että kyseinen ääni tai musiikki sellaisenaan määrittyisi taideteokseksi. Asioilla voi olla esteettisiä ominaisuuksia ja ne voivat synnyttää esteettisiä kokemuksia ilman, että ne ovat luokiteltavissa edes löyhästi taideteoksiksi. Mielestäni ääniin ja osaan musiikkia on hyvä suhtautua tällä ennakkovarauksella. Toisaalta on olemassa äänellisiä teoksia, joiden estetiikka ei vastaa vallalla olevaa yleistä kauneuskäsitettä. Näiden esteettinen luonne ja teoksellisuus eivät silti ole kyseenalaistettavissa edellä mainitusti. Tietyt koulukunnat esimerkiksi katsovat hälyn²¹ esteettisesti kauniiksi, vaikka lukuisat ihmiset kokevatkin sen täysin toisin. Hälyn esteettistä arvo alettiin pohtia 1900-luvulla futuristien toimesta Italiassa, mutta vasta 1950-luvun avantgarden edustajien (mm. John Cage) toimesta häly-äänten hyödyntäminen teoksissa tuli tunnetuksi nykyisessä muodossaan. Hälyjen estetiikkaan kuuluu luoda ääneksestä sellaista, joka ei tuota puhdasta sointia, vaan hälyä. [HP. 2009. Häly.] Voidaankin todeta ironisesti, että puhumme rumuuden kauneudesta. Esimerkkitapauksessani ruman käsite muuttuu kauneuden käsitteeksi, kun tarkastelemme aihetta tietyssä valossa.

Unelmointi voidaan katsoa esteettisen kokemuksen tuotteeksi. Musiikki laukaisee tietyn reaktion kuulijassa, esimerkiksi rentoutumisen, joka mahdollistaa ja näin käynnistää unelmoinnin. On mielenkiintoista havaita miten **Gaston Bachelard** teoksessaan ”*Tilan poetiikka*” käsittelee tilan ja unelmoinnin suhdetta. Bachelard kirjoittaa teoksessaan kattojen ja seinien synnyttämän tilan luovan ihmiselle paikan rauhoittua, turvapaikan johon ihminen voi vetäytyä unelmoimaan. Hän kuvaillee kuinka tilan eri elementit, talven tuuilta suojaavat seinät, lumesta notkuva katto ja ympärillä pimentyvä luonto, saavat tilan kokijan unelmoimaan. [Bachelard. 2003.] Tilan kokija ikään kuin hengittää sisäänpäin. Hän puhuu teoksessaan tilasta, mutta ei mainitse tuon tilan äänistä mitään. Minusta olisi luonnollista ajatella ääniä kuvailtuun tilaan kuuluvaksi, sillä jokaisessa tilassa on olemassa oma

²¹ Häly on ääni, jolla ei ole tarkkaa sävelkorkeutta, vaan havainnossa merkitsevämmiksi muodostuvat äänen suhteellinen korkeus (korkea - matala) sekä ennen kaikkea muut osatekijät: kuten mm. voimakkuus, kesto, sointiväri. Hälyn ja sävelen välinen ero ei ole jyrkkä, ja miltei kaikki soitinäänät sisältävät hälyä etenkin äänten alukkeissa (syttymähetkellä). [HP 2009. Häly.]

äänimaailmansa. Ääni omaa mielestäni juuri sellaisia ominaisuuksia, jotka muodostavat esteettisiä kokemuksia. Nämä esteettiset kokemukset ovat mielestäni myös avaimia unelmointiin. Äänimaailmat ovat vahvoja mielikuvien herättäjiä. Ne myös herkentävät meissä tunteita. Elokuvin pelon tai jännityksen tunteen löydämme äänellisten vinkkien avulla. Kun meitä alkaa pelottaa elokuvan aikana, saatamme kääntää äänen volyymin pienemmälle tai kokonaan pois.

Esteettisen arvon lisäksi teos voi välittää myös tietoa sen edustamasta traditiosta, historiasta tai hallitsevista instituutioista. Äänellinen teos voi myös olla vain kaunis, korvaa miellyttävä. Varmaa on vain se, että äänellinen taideteos tulee kohtaamaan juuri niin monta tulkintaa, kuin mitä sillä on kuulijoita. Nämä tulkinnat voivat olla yhteneviä tietyiltä osin keskenään tai täysin toisistaan poikkeavia. Kun teos on jätetty julkisuuteen, alkaa se elää omaa elämäänsä.

6. ÄÄNI-ILMAISUN ÄÄRIRAJOILLA

Ihmisellä on kautta aikojen ollut tarve ja taipumus luoda merkityksiä kahden tai useamman asian välille. Olemme myös olleet halukkaita tuottamaan kokonaisuudessaan uusia merkityksiä, sekä sisältöjä ympärillä olevaan maailmaan. Luontainen tarpeemme kommunikoida on synnyttänyt kehittyneen, sekä tehokkaan viestintä- ja kommunikaatiojärjestelmän. Kielen, merkkien, ilmeiden ja merkitysten loputon tuottaminen tuntuu olevan ihmisen toiminnassa keskeisessä roolissa. Koska aistimaailmamme tarvitsee ulkoisia ärsykeitä toimiakseen, olemme kehittäneet myös erityyppisiä kulttuurin ja taiteen muotoja synnyttämään näitä ärsykeitä. Korvamme ja mieleemme haluaa kuulla ja siksi haemme alituisesti uusia tapoja täydentää tuota halua. Musiikki ja äänitaide toimivat hyvänä esimerkkinä edellisestä. Äänikerronta nykypäivänä on hyvin kehittynyttä, mutta olemme vasta alkaneet ymmärtää sen mahdollisuuksia. Seuraavaksi pyrin esittelemään muutamia nykyisen äänikerronnan tuntemia alueita, jotka ovat luonteeltaan hankalasti jäsenyviä. Nämä ääni-ilmiöt ovat hankalia, koska niiden esittämän maailman idea on saanut originaalin syntynsä aistiemme rajojen ulkopuolella olevasta äänellisestä todellisuudesta. Toisaalta ne ovat hankalia myös siksi, että alkuperäinen havainto ääni-ideasta on tuotettu muiden aistien kautta. Alla esitettyjen ääni-ilmiöiden tulkinta saattaa olla kuulijalle haasteellinen ja ilmiöitä hyödyntävien teosten mahdollinen sisältö saattaa avautua kokijalle hyvinkin abstraktina.¹ Syyt miksi haluan työssäni tutkia näitä äänen ja äänikerronnan osa-alueita ovat seuraavat. Haluan tutkia äänellistä todellisuuden äärialuieta ja niitä keinoja joilla voidaan tuoda ihmiselle kuultavaksi äänimaailmoja, jotka muuten saattavat jäädä havaintomaailmamme ulkopuolelle. Haluan myös pohtia miten näitä äänellisiä maailmoja voidaan hyödyntää äänikerronnassa. Toisaalta haluan myös tutkia niitä mahdollisia ongelmia, jotka liittyvät näin tuotettujen äänitöiden tulkintaan.

¹ Abstraktinen = käsitteellinen, yleisiin käsitteisiin perustuva; todellisuutta jäljittelemätön (taide) Tavallisempi muoto on "abstrakti". Vastakohta: konkreettinen, taiteessa figuratiivinen. Usein sävyllään kielteinen, 'epähavainnollinen, vaikeatajuinen'. [Korpela. 2008. Abstraktinen.]

Analysoitaessa äänikerronnan ilmiöitä olen pitänyt lähtökohtana yllä mainittua ajatusta kahdesta keskeisestä kategoriasta. Ne ovat ikään kuin kaksi polkua, joista löydämme tapoja ajatella, ymmärtää, tulkita, sekä toteuttaa todeksi näitä ääniä. Olen nimennyt nämä polut yksinkertaisesti seuraavasti: **Kuulumaton** ja **fiktiivinen ääni-ilmiö**. Päädyin käyttämään edellä mainittuja termejä seuraavista syistä. Esittämäni ”*kuulumaton ääni-ilmiö*” on käsite joka pohjautuu englanninkieliseen sanan **inaudible** (Impossible to hear) [Farley. 2009.], jonka vapaasti suomensin ”kuulumaton” sanaksi. Miksi en sitten hyödynnä jo olemassa olevaa sanaa ”*auditiivinen*”, johtuu sanan käyttötarkoituksesta. Auditiivinen tarkoittaa ”*kuuloon perustuvaa*”. [Mainosmedia. 2009.] Näin ollen ”*ei-auditiivinen*” ääni olisi kuulumaton ääni. Työssäni on kuitenkin tarkoitus puhua äänistä, jotka tuotettuina ja muokattuina ovat kuultavissamme, eli ne ovat kuulollemme perustuvia ääniä, vaikka äänten alustava idea onkin kuulorajojemme ulkopuolisessa todellisuudessa. ”*Ei-auditiivinen*” (ei kuuloon perustuva) sanamuoto olisi näin ollen harhaanjohtava valinta näiden äänien kohdalla. Esittämäni ”*fiktiivinen ääni-ilmiö*” perustuu ajatukseen kuvitteellisesta ääni-ilmiöstä, jolla ei ole omaa todellisuuteen perustuvaa muotoa tai vastinetta siinä. Fiktiivinen siis tarkoittaa ”*kuvitteellista*” [Wikipedia. 2009. Fiktiivinen.] ja ”*Fiktiivinen ääni*” näin ollen kuvitteellista ääntä. En halunnut tässä kategoriassa käyttää ”*ei-auditiivista*” termiä, vaikka tämän kategorian äänet eivät perustu todelliseen kuulomaailmaan ja ovat luonteeltaan ”*ei-auditiivisia*” eli ”*ei kuuloaistiin*” perustuvia. Syynä valinnalleni oli haluni korostaa tämän kategorian äänten dramaturgista luonnetta. sana ”*fiktiivinen*” toimittaa mielestäni tämän ajatuksen ”*ei-auditiivista*” sanaa paremmin. Alla esittelen kummankin kategorian luonteen tarkemmin.

6.1 Katgoria: kuulumaton ääni-ilmiö – kasvavat juuret pitävät ääntä

Kuulumaton ääni-ilmiö tarkoittaa ääntä, joka on todellista olemassa olevaa ääntä, mutta jota astinjärjestelmämme, kuulo- tai tuntoaisti, ei kykene havaitsemaan. Kuulohavainnon syntymisen esteenä on jokin seuraavista syistä: Äänitapahtuma tapahtuu kuulomme ulkopuolisilla taajuuksilla (ultra- ja infrataajuuksilla), äänitapahtuma on vahvuudeltaan niin heikko, ettei soivan objektin värähtely riitä leviämään ympäristöön ja ihmisen korvan kuultavaksi, äänitapahtuma on mikroskooppinen tai se tapahtuu pitkällä aikavälillä.

Kuulorajamme ulkopuolisilla taajuuksilla soivia ääniä ovat kaikki **ultra-** ja **infraään**et. Ultraäänellä tarkoitetaan sitä ääntä, joka sijaitsee taajuuksiltaan ihmisen kuulorajan yläpuolella 20 kHz ylöspäin. Eläinkunnassa on useita eläimiä, jotka tuottavat ja kykenevät kuulemaan ultraäänitaajuuksia. Näihin taajuuksiin ihmisen kuuloaisti ei yllä. Esimerkiksi lepakot suunnistavat pimeässä ultraäänien avulla. [Wikipedia. 2009. Ultraääni.] Infraäänellä tarkoitetaan niitä ääniä, jotka värähtelevät ihmisen kuuloaistin alarajan alapuolella. Nämä äänet ovat siis alle 20 Hz. Eläinkunnassa esimerkiksi valaat tuottavat infraääniä. [Wikipedia. 2009. Infraääni.] **Mikro-** ja **nanoään**et ovat äänitapahtumia joiden kokoluokka on niin pieni, että ne eivät ole ihmisen havaittavissa. Näiden hiljaisimpien äänien luonne voidaan tuoda ihmisen kuultavaksi vahvistamalla niitä, käyttämällä herkkiä mikrofoneja tai soveltamalla nykYTEknologiaa. Teknologia on mahdollistanut näiden äänien löytämisen, taltioinnin ja tutkimisen. [Kuljuntausta. 2006. s.44]

Olisi naivia kuvitella, että maailman äänitapahtumat rajoittuisivat vain sille taajuusalueelle, jolla ihmisen kuulo fysiologisesti toimii tai niihin äänellisiin tapahtumiin, jotka korvamme kykenee erottelemaan. Olen käynyt osiossa 2.1–2.2 läpi ihmisen korvan rakenteen, sekä ihmisen kuuloaistin kuulorajat. Kun tarkastelemme ihmisen kuuloaistia ja korvan kuulokykyä voimme osoittaa kuulon ala- ja ylärajat (tosin kuulokynnys hieman vaihtelee eri ihmisillä ja iän myötä kuuloalueemme myös kaventuu). Kaikki ne äänet, jotka eivät ole ihmisen kuulokyvyn rajojen sisällä ovat ihmiselle kuulumatomia ääni-ilmiötä, ja koska kuulumatonta äänitapahtuma ei synnytä havaintokokemusta, emme kykene muodostamaan äänestä henkilökohtaista tulkintaa. Ymmärrettävästä syystä johtuen ihminen ei siis voi käsitellä ja tulkita kysessä ääntä sellaisenaan. Ääni on meille siis hahmoton, eikä se saa mitään konkreetista muotoa havaintomaailmassamme. Yksinkertaisesti sanottuna jos ihminen ei kykene kuulemaan tiettyä kuulumatonta ääntä, tämä ääni itsessään ei lakkaa olemasta. Ajatellaanpa vaikkapa kuulon heikkenemistä iän myötä, jolloin ihminen menettää kyvyn kuulla korkeita äänitaajuuksia. Tästä johtuen emme enää kuule vaikkapa vanhan kellon tikitystä, kuten ennen sen kuulumme. Taajuus on pyyhkiytynyt siis pois vain meidän kuuloaistiltamme. Tämä kuulokyvyn heikkeneminen ei poista kuitenkaan itse äänitapahtumia ympäristöstämme. Edelleen tuo sama kello jatkaa äänilähteenä värähtelyä

taajuudella, jonka me jo menetimme. Näin äänellinen todellisuus jatkaa eloaan vaikka itse emme enää havaitsekaan sitä. Äänellinen todellisuus ei ole myöskään riippuvainen ihmisen tekemästä havainnosta itse äänestä. Kun metsässä kaatuu puu, kaikkien fysiikan lakien mukaan kuuluu siitä myös ääni, vaikka todistajia ei olekaan korvineen läsnä äänitapahtumassa. Toisaalta puun kaatuminen metsässä ei meidän subjektiivisessa havaintomaailmassa synnytä minkään kaltaista havaintoa ja tästä johdettua tulkintaa. Siksi se ei ole havaintomaailmassamme todellinen tapahtuma, jota voimme tarkastella sellaisenaan. Emme esimerkiksi voi alkaa keskustella kokemuksen pohjalta puun kaatumisen tuottamasta äänestä ja sen laadusta. Edellä mainitun esimerkin tavoin käyttäytyvät ne havaitsematta jääneet infra- ja ultraäänit, joita paljain korvin emme kykene kuulemaan. Kyvyttömyytemme kuulla näitä kuulorajamme ulkopuolisia ultra- ja infraääniä tekee niistä havaintomaailmallemme käsitteellisesti abstrakteja, vaikkakin tapahtumina ne edelleen ovat hyvin todellisia. Voimme vain kuvitella niitä ilman parempaa tietoa.

Ihmisen korva ei kykene kuulemaan mikro- ja nanoääniä, jotka ovat dynamiikaltaan erittäin hiljaisia äänitapahtumia. Mikro- ja nanoäänit ovat äänitapahtumina niin pieniä, että ne hukkuvat helposti ympäröivään äänimassaan. Muita mikro- ja nanoäänten luonteeseen hiljaisina ääniä vaikuttavia tekijöitä ovat äänen syntymisen ajallinen kesto, sekä havaitsijan etäisyys äänilähteeseen. Esimerkkinä hiljaisista ja erittäin hitaista äänitapahtumista ovat mm. kukan kasvu, hämähäkin verkon kutominen ja veden jäätyminen. Esimerkkinä etäisyyden vaikutuksesta äänihavainnon syntyyn toimii taivaankannen revontulet. Niiden kuulemisen tekee ongelmalliseksi maanpäällinen taustamelun, joka on etäisyydeltään lähempänä sijaitseva äänilähde kuuntelijalle, kuin itse revontulet. Mikro- ja nanotason tapahtumista syntyviä hiljaisia ääniä voidaan myös synnyttää täysin mielikuvituksen pohjalta. Tällöin luomme äänitapahtumalle kuvitteellisen ja tapahtumaa kuvaavan äänen. Tämän myötä olemme siirtyneet äänidramaturgian puolelle, jossa assosiaatio ja viestin dekodauksessa tekevät ääniviestin tulkinnasta yleispätevydessä hankalan ja ellei lähes mahdottoman. Tehdessämme tämän kaltaisia ääniä tulisikin miettiä kuinka ymmärrettävää ja tulkinnallista tuotoksemme oikein ovat.

”Liike vaikka se olisi mikroskooppisen pientä ja hyvin hidasta tuottaa aina ääntä!

6.2 Katgoria: fiktiivinen ääni-ilmiö – punainen suolainen muoto puhuu

Fiktiivinen ääni-ilmiö tarkoittaa asiaa, jolla ei ole todennettua omaa ääntä luonnossa tai tilassa. Fiktiivinen ääni-ilmiö on jonkin muun, kuin kuuloaistin kautta syntynyt havainto, joka halutaan kääntää ääneksi. Nämä, omaan äänelliseen olemiseensa keinotekoisesti tuotetut asiat, ovat usein niiden kuulijalle tulkinnallisessa mielessä hyvin abstrakteja kokemuksia. Fiktiivinen ääni-ilmaisuu on aina keinotekoisista ja liittyy voimakkaasti äänen dramaturgiseen soveltamiseen. Havainnollistavana esimerkkinä aistihavainnoista, joilla ei ole omaa kuultavissa olevaa ääntä toimii hyvin näköhavainto ”punainen” tai makuhavainto ”suolainen”. Voimme kuvitella millainen ääni edellä mainitulle asioille soveltuisi, mutta tiedämme, että todellisuudessa niillä ei ole omaa olemassa olevaa ääntä.

Fiktiivinen ääni-ilmiö on siis tarkoituksenomaisesti tuotettu ääni asialle, jolla ei ole omaa olemassa olevaa ääntä. Se on ajatuksen tasolla oleva kuvitteellinen äänitapahtuma, joka ei ole millään tasolla todellinen, toteutettuna kuultavaan muotoon. Fiktiivistä ääni-ilmiötä ei voida osoittaa olevaksi fyysisessä ja fysiologisessa maailmassa. Fiktiivinen ääni-ilmiö ei siis ole lähtöisin todellisesta äänellisestä tapahtumasta konkreettisesti maailmassa. Fiktiivisen äänen toteutus on hyvin dramaturgista¹ ja siihen vaikuttaa usein tekijän subjektiivinen suhde, tapa tulkita, maailmaa. Kategorian alla esiintyvien äänellisiä tapahtumia voidaan selittää, tutkia ja teoretisoida yleisellä tasolla tiettyyn rajaan asti. Esimerkiksi tutkimuksena edellä mainitusta voidaan esittää empiirinen³ kyselytutkimus aiheesta ”Tuotetun fiktiivisen äänen kyky herättää tunnelmia ja ajatuksia kohdeyleisössä”. Tutkimuksessa kerätyn tiedon analysoimisen kautta voidaan saada joitain yhdensuuntaisia tuloksia, jotka voisivat viitoittaa mahdollista pohjaa yleisemmälle teorialle. Ongelmaksi mallissa nousee sen alueellisuus ja kulttuurisidonnaisuus. Tutkimuksesta tuotettu teoria toimisi parhaimmillaankin vain alueellisesti, jos sellaisenaankaan. Lopullista yhdenmukaista näkemystä tämän kategorian ääni-ilmiöiden tulkittavuudelle tai

¹ Dramatiikka = Vakavuus, dramaattisuus; näytelmäkirjallisuus. Alkuperäinen merkitys kirjallisuudenlajin nimityksenä esiintyy yleensä vain taiteenteoriassa yms. Dramaturgia on näytelmien teoria, draaman estetiikka; niiden ilmeneminen jossakin näytelmässä. [Korpela. 2008. Dramatiikka / Dramaturgia.]

³ Empiirinen = kokemusperäinen (esim. mittaamalla selvitetty), vastakohtana teoreettiselle. [Korpela. 2008. Empiirinen.]

todentumiselle ei ole tietääkseni olemassa. Fiktiivinen ääni-ilmio on aina keinotekoisesti luotua ääntä ja kyseiseen ääni-ilmioon sisään rakennettua merkitystä, sisältöä tai tunnetta eri kuulijoille ei voida suoranaisesti ja yhdenmukaisesti sellaisenaan osoittaa yleisellä tasolla.

Fiktiivisen ääni-ilmion toteutus ammentaa ideansa puhtaasti äänidramaturgiasta. Ihminen aistii ympäröivää maailmaa usealla eri aistilla kuten näön, hajun, maun, tunnon ja kuulon avulla. Keräämme aistiemme kautta kattavasti informaatiota ympäristöstämme ja yhdistelemme aivoissamme kerättyä informaatiota havaintokokonaisuuksiksi. Tuohon kokonaisuuteen vaikuttaa myös henkilökohtainen historiamme, ympäristö ja tapamme ajatella. Suurin osa saamastamme informaatiosta tuossa havaintokokonaisuudessa on muiden aistien tuottamaa. Kuuloaistin keräämää informaatioita on vain siis osa tuota havaintokokonaisuutta. Jos haluamme tehdä tuosta havaintokokonaisuudesta ääniteoksen, joka kattaa äänellisessä muodossaan tuon koko mainitun havaintokokonaisuuden, eli kaikkien aistien tuottamaa informaation havainnosta, olemme tilanteessa, jossa muiden aistien informaatio pitää kääntää äänelliseen muotoon. Koska kaikilla asioilla ei ole omaa osoitettavissa olevaa ääntä millään tasolla olemassa, joudumme tämän kaltaisissa tilanteissa sen itse tuottamaan. Tekijä synnyttää subjektiivisen äänitulkinnan kokemastaan havaintokokonaisuudesta. Hän luo osan äänistä kuvitteellisesta äänimaailmasta eli tekijä tuottaa Fiktiivistä ääni-ilmaisua. Synnytetty ääni on tulkinnallinen, henkilökohtainen ja hyvin keinotekoinen. Jos teoksen tekisi samasta havaintokokonaisuudesta kaksi ihmistä toisistaan tietämättä, olisi lopputulokset varmasti toisistaan vahvasti poikkeavia.

Fiktiivisten ääni-ilmioiden soiviksi tekeminen tapahtuu puhtaasti luovan toiminnan kautta ja rajana on vain äänten tekijän mielikuviutus. On kuitenkin muistettava, että äänen kuulijoiden, havaitsijoiden on vaikea tulkita aivan satunnaisesti toteutettua ääntä. Olisikin hyvä, jos äänen suunnittelija kykenisi suunnitteluvaiheessa rakentamaan ääneen itseensä, sen muotoon, äänen vastaanottoa helpottavaa koodistoa kuulijaa varten. Nämä koodistot hyödyntävät niitä kyseisessä kulttuurissa ja sosiaalisessa ilmapiirissä ilmeneviä tapoja, jotka ovat niin tekijälle, kuin kuulijallekin tuttuja ja opittuja. Tutkimalla äänen

dramaturgiaa, itse äänihavainnon kognitioita ja estetiikan teorioita saamme työvälineitä tehdä ja tulkita näitä ääniteoksia.

Voimme väittää, että punaisella värillä tai pelon tunteella on oma äänensä? Emme voi, sillä mainituilla asioilla ei ole omaa ääntä, mutta voimme kuitenkin mielikuvituksemme avulla kuvitella nuo äänet olevaksi. Tiedämme hyvin, että äänen luonnolliselle olemassa ololle on tietyt vaatimukset. Nämä vaatimukset ovat seuraavat: 1.) Äänilähde. 2.) Akustinen tila missä tuo äänilähde sijaitsee. 3.) Välittävä materia tuossa tilassa. 4.) Liike mikä tapahtuu välittävässä materiassa äänilähteen toimiessa tuossa tilassa. Koska äänen olemassa ololle on tietyt perusvaatimukset olemassa, voimme nämä perusvaatimukset ymmärtämällä eritellä kuulemamme äänet todellisiksi tai fiktiiviseksi ääni-ilmaisuksi. Esimerkiksi punainen väri ei ole äänilähde, se ei laita materiaa värähtelemään ympärillään millään kuultavilla taajuuksilla. Sama koskee myös pelkoa. Ainoa keino toteuttaa asiat kuultavaan muotoon, on tehdä ne fiktiivisellä äänellä.

”Ilman fyysistä olomuotoa ei voi syntyä ääntä, koska ei ole mitään mikä resonoi!”

6.3 Ääniabstraktio-käsitteen esittely

Tulen jatkossa käyttämään yllä esiteltyjen kategorioiden äänistä yleisnimikettä ”*ääniabstraktio*”, ellen toisin tekstissäni mainitse. Näin toimimalla yksinkertaistan lauseiden rakenneta, sekä helpotan siten niiden ymmärrettävyyttä. Jotta esittämäni sisältö edeltävistä kategorioista ei muuttuisi, ja ymmärtäisimme paremmin itse ”*ääniabstraktio*”-termin luonteen ja tarkoituksen, tarkennan seuraavaksi termin merkityksen. ”*Abstrakti*”-sana tarkoittaa käsitteellistä, yleisiin käsitteisiin perustuvaa. Arkikielessä sillä tarkoitetaan usein vaikeatajuista, hämärää ja epähavainnollista. Taiteessa sillä tarkoitetaan todellisuutta jäljittelemätöntä. Abstrakti asia sellaisenaan ei ole suoraan havaittavissa olevaa. Siis emme kykene havaitsemaan aisteillamme abstraktia asiaa ja näin ollen se ei sellaisenaan kuulu todellisuuteen. [Wikipedia. 2009. Abstrakti.] Kuten olette huomanneet, on kategorioiden yleisluonne hyvin vaikeasti jäsentävä aihe-alue. Monessakin mielessä kategorioiden äänet eivät sellaisenaan ole havaittavissa tai perustuvat kuvitteelliseen ääneen. Näin ollen on

luonnollista kutsua niitä yleisnimellä ”*ääniabstraktio*”. Tulen käyttämään termiä vain sellaisissa tapauksissa, joissa ääni esitetään aatteellisena, ajatuksen tasolla olevana tai filosofisessa mielessä. En tule puhumaan jo toteutetusta, olemassa olevista äänistä termin käytön yhteydessä, sillä niiden luonne on jo olevaa, konkreettista.

7. MUUTAMIA TEKNIKOITA KUULUMATTOMIEN JA FIKTIIVISTEN ÄÄNI-ILMIÖIDEN TOTEUTTAMISEEN

Edellä olen esitellyt kaksi äänikategoriaa, jotka havainnollistavat äänitaiteessa käytettyjä uusia mahdollisuuksia tuottaa ääniä. Kuulumattomien ja fiktiivisten ääni-ilmioiden sisältämät ajatukset, eli ääniabstraktiot, voidaan toteuttaa teknisten sovellutusten avulla kuultavaan muotoon. Tulen seuraavaksi esittelemään muutamia näistä tekniikoista. Kuulumattomien ääni-ilmioiden muokkaamisen ja kuultavaksi tekemisen mahdollistavat seuraavat tekniset sovellutukset: **Sonifikaatio, transponointi ja erityistarkat mikrofonit.** Fiktiivisten ääni-ilmioiden toteuttamiseen voimme hyödyntää kaikkia käsillä olevia tekniikoita ilman rajoitteita. Toisaalta fiktiivisen äänen toteuttaminen ei riipu edellä mainituista tekniikoista. Fiktiiviselle äänelle on keskeistä sen dramaturgisen roolin ymmärtäminen tekovaiheessa. Voi olla olemassa tekniikoita näiden kategorioiden toteuttamiseen, joita en ole huomionnut tässä työssä. Pyrkimykseni on kuitenkin olla mahdollisimman kattava esittelyssäni.

7.1 Sonifikaatio – mitattavissa oleva todellisuus saa kuultavan muodon

Sonifikaatio on määritelty seuraavasti Thomas Hermannin toimesta: ” A) *Sonifikaatiossa syntyvän ääni kuvastaa ohjelmoidun datan ominaisuuksia/suhdetta.* B) *Äänisynteesi on täysin systemaattista. Kun lähde-dataa muutetaan, muuntuu syntyvä äänikin.* C) *Sonifikaatio on uudelleen toteutettavissa. Eli identtisellä datalla, vuorovaikutuksella ja äänimateriaalilla tuotetaan rakenteellisesti identtinen ääni.* D) *Systeemissä voidaan tarkoituksenmukaisesti käyttää erilaista dataa ja voidaan myös toistuvasti käyttää samaa dataa.*” [Hermann. 2009.] Kaikessa yksinkertaisuudessaan sonifikaatiossa on kyse fiktiivisten tai kuulumattomien ääni-ilmioiden toteuttamisesta kuultavaan muotoon. Sonifikaatiossa hyödynnetään sonifikoitavasta ilmiöstä saatavilla olevaa mitattavaa matemaattista informaatiota. Tämä mitattava informaatio käännetään sähköiseen tai binääriseen muotoon. [Kuljuntausta. 2006. s.148.] Kun sonifikoitava ilmiö on muutettu sähköiseen tai binääriseen muotoon, voidaan näitä sähköisiä tai binäärisiä muotoja muokata digitaalitekniikan avulla äänelliseen muotoon. Sonifikoimalla annamme matemaattisille

arvoille vastineen äänellisessä olemisessa. Näin voimme saattaa fiktiiviset tai kuulumattomat ääni ilmiöt kuultavaan muotoon sonifikoimalla. Esimerkiksi sonifikoimalla voidaan ihmisen dna:n sisältämät, tutkimuksen kautta saadut numeraaliset arvot dna:sta muuttaa digitaalisesti käsitellen kuultavaan muotoon. Näin voidaan rakentaa tutkitusta dna:sta sitä kuvaava ääni. Sonifikointia voidaan suorittaa mistä tahansa mitatusta tiedosta, kuten pörssikursseista, tähtikartasta, kirjanpidosta tai almanakasta. Sonifikaatiossa tutkitaan itse tapahtuman osien keskinäisiä suhteita. Näistä keskinäisistä suhteista saadaan muodostettua matemaattista informaatiota. Sonifikaatiossa hyödynnetään juuri tätä matemaattista informaatiota. Näistä matemaattisista arvoista syntyvä ääni sellaisenaan kuvaa vain suhteita. Sonifikaatiossa ei siis välttämättä hyödynnetä tapahtuman todellista äänellistä luonnetta. Syynä saattaa olla se, että tapahtumalla ei joko ole omaa ääntä tai tuo ääni ei ole kuultavissa. Esimerkiksi sairaalassa ihmiseen saatetaan kytkeä sydämen sykettä seuraava laite. Laite seuraa sydämen lyönti tiheyttä tietyn ajan sisällä eli se ilmoittaa potilaan pulssin siis. Kone tallioi tuota tietoa sähköiseen muotoon ja voimme katsoa tiedon olevan matemaattista (sykäys/minuutti). Periaatteessa laitteen tuottama ja meidän kuulema piippausääni on tuotettu sonifikoimalla. Ääni ei ole sydämen tuottama luonnollinen ääni, vaan täysin keinotekoinen. Sonifikointia voidaan suorittaa niin fiktiivisten ääni-ilmiöiden, kuin kuulumattomien ääni ilmiöiden todentamiseen. Kuulumattomien ääni-ilmiöiden sonifikoinnissa saatetaan hyödyntää tapahtuman itsensä synnyttämiä todellisia ääniä äänellisenä elementtinä. Sonifikaatiossa tarvitaan äänielementti, jolla kaikki sonifikaation sisältämät matemaattiset arvot esitetään äänellisessä muodossa. Hyödynnettäessä aitoja ääniä sonifikaatiossa syntyvä teos saattaa olla aidomman oloinen. Sonifikoituja teoksia voi kuunnella mm. www.ubu.com net-sivustoilla.

Olen itse suunnitellut tuottavani lähitulevaisuudessa omasta DNA:stani sonifikoimalla tuotetun ääniteoksen. Teos toteutetaan DNA-kartastani, jonka olen tilannut niiden tuottamiseen keskittyvältä tutkimuslaitokselta. DNA paperilla esitettynä voi olla graafisessa tai numeraalisessa muodossa. Näin DNA:n sisältämä informaatio on mahdollista sonifikoida tietokonepohjaisella ohjelmistolla äänelliseen muotoon. Työni keskeinen ajatus on kokeilla sävellysmetodin toimivuutta henkilökohtaisesti (toistaiseksi olen vain kuunnellut ja lukenut aiheesta) ja samalla luoda uniikki ääniteos, joka kuvaa tekijäänsä eli

minua yksilönä täydellisesti. Idea projektissa loppuun asti vietyinä on mahdollistaa tulevaisuudessa sormenjälkien ja verkkokalvon lisäksi ihmisten tunnistaminen soivasta DNA:sta. Ajatus jokaisen ihmisen sisälle piilotetusta uniikista teoksesta on mielestäni houkutteleva. Työni tulee saamaan fyysisen muotonsa lähitulevaisuudessa.

7.2 Transponointi - äänen siirto kuultaville taajuuksille

Transponointi termi kuuluu ensisijaisesti musiikkiteorian keskeiseen termistöön. Transponoinnilla tarkoitetaan tässä yhteydessä jonkin sävelmän muuttamista eri sävellajiin, kuin mihin se alun perin kuuluu. [Wikipedia. 2009. Transponointi.] Äänitekniikassa transponoimalla voidaan siirtää ihmisen kuulorajan ulkopuolisilla taajuuksilla soivia ääniä kuulorajamme sisäpuolelle. Tämän kaltaisia ääniä ovat edellä mainitut ultra- ja infraäänit. Esimerkiksi herkällä taajuuksia kattavasti erottelevalla mikillä voidaan nauhoittaa äänitapahtuma kuulorajamme ulkopuolelta ja tuoda tämä nauhoitus ihmiskorvan kuultavaksi transponoimalla. Transponointi tapahtuu nauhoitettua ääntä käsittelemällä tietokone pohjaisella ohjelmistolla niin, että siirrämme äänen taajuuksia ihmiskorvalle soveltuville taajuuksille. Transponoinnin kautta kuultavaksi tuotu ääni ei aina aivan vastaa todellisuudessa olevaa alkuperäistä ääntä. Muutoksen myötä äänen ominais-sävy muuttuu. Myös äänen ajallisesti ominaisuudet muuttuvat transponoinnissa, sillä sen luontainen taajuusvärähtely on transponoinnin kautta joko laskenut tai noussut. Tämä tarkoittaa sitä, että ääniaallon pituus on joko kasvanut tai lyhentynyt, joka vaikuttaa siis äänen ajalliseen keston. Mitä lyhyempi aalto sen lyhyempi äänen kesto on ja sitä korkeampi ääni on. Transponoinnista voidaankin sanoa, että ääni muuttuu sen myötä tuotetuksi ääneksi, eikä siis vastaa täysin luonnossa ilmenevää aitoa vastinettaan. Transponointi voidaan sanoa liittyvän äänen taajuuksiin ja niiden muokkaamiseen.

Transponointia voidaan hyödyntää mikro- ja nanotason äänitapahtumien siirtämiseen kuultaville taajuuksille, sekä niiden sointivoimakkuuden muokkaamiseen. Toisaalta transponoinnin kautta voidaan tuoda ajallisesti hitaasti tapahtuvia ääniä kuultavaksi, kuten vaikkapa juurten kasvuäänit. Transponoinnilla voidaan myös tuoda kuultavaan muotoon niillä taajuuksilla tapahtuvat äänelliset tapahtumat, jotka sijaitsevat kuulomme ulkopuolella,

mutta joilla äänellinen oleminen muuten ei ole heikkoa. Transponoinnissa keskeistä on tallentaa todellinen ääni siihen soveltuvilla laitteilla ja muokata tätä todellista ääntä tietokoneella. Seuraavassa osassa esittelen taltiointiin soveltuvat mikrofonit ja laitteet.

7.3 Erittäin tarkat mikrofonit ja muut tekniikan suomat apuvälineet ääni-ilmiöiden toteuttamisessa

Nykyään mikrofoneilla kyetään nauhoittamaan äänitapahtumia, jotka ovat kuulomme taajuusrajojen ulkopuolella. Kykenemme taltioimaan äänitapahtumia mikroskooppisen pienistä äänilähteistä, jotka eivät ole normaalissa tilanteessa kuultavissa. Nämä äänet, joko peittyvät ympäröiviin ääniin tai yksinkertaisesti ovat tapahtumina niin pieniä, ettemme kykene havaitsemaan niiden tuottamaa ääntä. Kehityksen myötä olemme saaneet kuultavaksemme mikro- ja nanoäänimaailmoja. Myös pitkällä aikavälillä tapahtuvat hitaat äänet ovat herkkien mikrofonien tavoitettavissa. Usein nauhoitettuja ääniä joudutaan käsittelemään jälkikäteen, jotta ne saadaan kuultavaan muotoon. **Piezomikrofoni** on kontaktimikrofoni, joka taltioi äänen suoraan värähtelevästä pinnasta. Piezomikrofoni perustuu piezolevyyn, jossa syntyy sähköinen jännite ulkoisen mekaanisen voiman ansiosta. Tällaisena ulkoisena voimana toimii juuri edellä mainittu värähtelevä pinta. Piezomikrofoneilla voidaan taltioida esimerkiksi kasvavien puiden juuria tai hyönteisten ääniä. [Kuljuntausta. 2006. sivu 44-45.] Hydrofoni on vedenalaisiin äänityksiin tarkoitettu erikoismikrofoni, joka perustuu usein piezosähköiseen ilmiöön (selitetty yllä). [Wikipedia. 2009. Hydrofoni.] **Hydrofoneilla** kyetään nauhoittamaan hyvin pieniäkin muutoksia vedenalaisessa maailmassa. Näin voimme saada kuultavaksi esimerkiksi vedenpinnan jäätyneen äänen tai sateen veden pinnalle aiheuttamia ääniä. [Kuljuntausta. 2006. sivu 48.] Mikroäänien taltioimiseen voidaan käyttää myös erikoislaitteita, kuten **kiihdytinanturia**, joka mittaa kappaleen liikettä ja mahdollistaa liikkeestä syntyvän äänen taltioinnin. Nanokokoisten objektien tuottamien pienten äänien taltioinnissa turvaudutaan **digitaalitekologiaan, optisiin ja laserpohjaisiin** mittausten menetelmiin. Nanokokoisten objektien oman värähtelyn tuottama energia ei riitä objektia ympäröivien ja sitä suurempien ilmamolekyylien liikuttamiseen, joten kuuloaistimuksen syntyminen ihmiselle sellaisenaan

on mahdotonta. Nämä äänitapahtumat saadaan kuultavaksi vain vahvistamalla niitä erittäin paljon. [Kuljuntausta. 2006. sivu 44.]

8. VALLALLA OLEVIEN TEORIOIDEN TARJOAMIA NÄKÖKULMIA KUULUMATTOMIEN JA FIKTIIVISTEN ÄÄNI-ILMIÖIDEN HAVAINNOINTIIN, TULKINTAAN JA ESTETIIKKAAN

Vallalla olevat teoriat tarjota meille ajatuksellisia työvälineitä ymmärtää äänitaidetta ja sen sisältämää maailmaa paremmin. Mikään teoria ei kuitenkaan kerro meille sellaisenaan miten meidän pitäisi jokin teos kuulla tai tulkita. Ne antavat vain viitteitä, joita jokainen voi hyödyntää haluamallaan tavalla tai sitten ei. Saamme havaintopsykologiasta, dramaturgiasta, viestintäteorioista, sekä esteettisistä teorioista näkökulmia toteuttaa ja tulkita äänitaidetta. Näihin teorioihin perustuvat työvälineet auttavat meitä mahdollisuuksien mukaan näkemään ja kuulemaan jotain uutta ympärillämme. Ne ikään kuin ojentavat meille mahdollisuuden löytää ikkunan toiseen salattuun ulottuvuuteen. Tuo salattu ulottuvuus on se maailma, joka jää aistinmaailmamme tavoittamattomiin ja jonka olemassaolo riippuu osittain mielikuvituksestamme. Jää meidän omaksi valinnaksemme huomaammeko tuon salaisen maailman ja haluammeko astua siihen mukaan. Tuosta salaisesta maailmasta ammennamme ääniabstraktioita, hahmotelmia joita haluamme toteuttaa ääneksi. Toisaalta teoriat antavat myös välineitä ymmärtää tuota salaista maailmaa, mikäli näin haluamme. Tulen esittelemään muutaman esimerkin kautta, miten voimme lähestyä ääntä kokijana tai teoksen tekijänä, sekä tutkia teosta itseään. Pyrin myös antamaan erään oman työni esimerkin kautta kuvan siitä miten teos matkaa ääniabstraktiosta todelliseksi olemassa olevaksi äänityöksi. Esimerkit tulen käymään lopputyöni sisältämien aihealueiden valossa läpi.

8.1 Analyysi 1. Aleks Myllykoski: Ei juuret turhaan kasva (painotus tekijäkeskeinen)

Teokseni alustava idea on luoda kuultava äänellinen oleminen asioille, joita emme muuten inhimillisten rajoitteittemme takia kykene kuulemaan. Osa teoksen esittämistä äänitapahtumista on siis kuulorajojemme ulkopuolella, mutta ne ovat silti olemassa olevia ja todellisia. Toinen vaikuttava tekijä teoksen muotoon ja sen sisäiseen dramaturgiaan on yleisradion dokumenttiformaatit. Olin päättänyt tarjota valmistuvan teokseni Yleisradiolle esitettäväksi. Lopulta pienen pohtimisen kautta päädyin valinnassani tuolloin olemassa

olevaan hyvin kokeelliseen yhden minuutin dokumenttiformaattiin. Tiesin valintani vaikuttavan voimakkaasti teoksen luonteeseen, sillä aika määrittää ääniteosten dramaturgiaa syvästi. Yhdessä minuutissa ei voida rakentaa suuria dramaturgisia kaaria, vaan asia tulee esittää tällöin selkeän ytimekkäästi. Lyhyt aika edellyttää niukkaa ja hillittyä ilmaisua, joka tekee teoksen toteutuksesta haastavan. Tämä aikarajoite tekee teoksen toteuttamisesta mielenkiintoisen kannaltani, sillä olen kiinnostunut minimaalisen niukasta ilmaisusta. Teoksen tekijänä valintani olivat jo ennalta määränneet teoksen luonteesta jotain. Intentioni oli työssäni siis rakentaa yhden minuutin kokeellinen dokumentti aistimaailmamme ulkopuolisesta todellisuudesta siirrettynä meille kuultavaan muotoon. Toisaalta intentioni oli myös luoda esteettisesti itseni kaltainen teos, teos joka kuulostaisi minulta. Olen pyrkinyt teoksessa esteettisesti kauniiseen ja tasapainoiseen rakenteeseen, joka hyödyntää dramaturgian perinteitä.

Henkilönä omaan vahvan kiinnostuksen musiikkia ja ääntä kohtaan. Olen opiskellut ääni-ilmaisua, sekä työskennellyt radiodokumenttien parissa yleisradiossa. Teen elantoni nykyisin discjockeynä, joka oli nuoruusaikana harrastukseni. Nykyisin harrastuksen nimissä teen kokeellisia musiikkituotantoja. Kutsun näitä tuotantoja harrastuksekseni, sillä niiden varaan en talouttani voi toistaiseksi laskea. Ensimmäisen kerran elämässäni pääsin leikkimään äänitehosteilla seitsemännellä luokalla ollessani, kun teimme koulussa jokainen oppilas oman radiokuunnelman. Innostuin kokeilusta niin paljon, että jo samana vuonna päädyin kaupunkimme paikallisradioon tekemään omia kuunnelmia, sekä muita ohjelmia. Tuosta hetkestä aina tähän päivään asti olen työskennellyt, harrastanut ja tutkinut ääntä aktiivisesti. Taiteessa niukka ja minimalistinen linjaus on osoittautunut itseäni motivoivaksi piirteeksi. Tämä koskee varsinkin äänitaidetta, jossa minimalistiikalla on jo pitkät perinteet. Myös skandinaavinen äänellinen muotokieli, melankolia vetoaa minuun. Jazz, nyky- ja konemusiikki tarjoavat mielestäni mielenkiintoista kuunneltavaa alati. Kerron tämän kaiken, mutta koska tarkastelemme nyt erästä tekemääni teosta ja on oleellista ymmärtää myös jotain teoksen tekijän historiasta. Sillä historiani ja kiinnostukseni kohteet kuuluvat teoksessa selkeästi. Edellä mainitut ovat intentioni lähteet. Tekijäkeskeinen esteettinen tilanne vaatii perehtymistä henkilöön teoksen takana. Osaan teoksen ”Eivät juuret turhaan

kasva” synnyttämiin kysymyksiin voidaan johtaa vastaus tekijän aikomuksista, toiminnasta ja oletetuista erikoisominaisuuksista. Teokseni peilaa minuuttani.

Lyhyesti kuvailtuna teokseni sisältö on äänitapahtumallisesti seuraava. Kuulemme siinä henkilön liikehdintää ulkotilassa. Ulkona sataa ja henkilö liikkuu selvästi pehmeällä ja kahisevalla alustalla. Alusta on ehkä lehtien peittämä ruohikko tai metsikön mätäs. Aivan teoksen alkumetreillä kuulemme kuinka henkilö virtsaa tuossa ulkotilassa kuvitteellisen puun juurella. Kaiutettu hi-hat ja swing-tyyli luo jännitteen äänien ympärille, sekä nostaa odotuksia tulevasta. Kuulokuva siirtyy ikään kuin äänellisenä kamera-ajona virtsan mukana maan alle, jossa kuulemme seuraavankaltaisen äänimaiseman. Maan syke on matala ja kumiseva basso. Se luo illuusion ajan kulun luonteesta maan sisällä. Mullassa aika tuntuu kulkevan hitaammin eteenpäin. Juuret kasvavat kohisten ja voimistuvasti. Madot nousevat pintaan pitäen lyhyitä kaikuvia uikutuksen omaisia ääniä. Maa humisee ja juuret villiintyvät kiihkeään kasvuun. Äänikuvassa nousemme äänellisen kamera-ajon myötä takaisin maan pinnalle, jossa henkilö on poistumassa sylkäisten ja kröhisten paikalta. Henkilö on autuaan tietämätön jalkojensa alaisesta maailmasta ja tapahtumista siellä. Kuulemme lopussa enteilevän toiston juurten kasvuäänistä kaikuvana ja nostettuna maanpinnan tilaan kuultavaksi. Tapahtumilla on enteellisesti siis jatkumoa.

Teoksen sisältämät äänet luettelona:

Maan päällä:

Sateinen ulkotilan ääni

Virtsa

Hi-hat swing

Askeleet ruohikossa

Syljeskely

Maan alla:

Kamera-ajon humahdus (Alle/Pinnalle)

Maan syke – Basso

Juurten humiseva kasvu

Matojen nousu pintaan uikutus

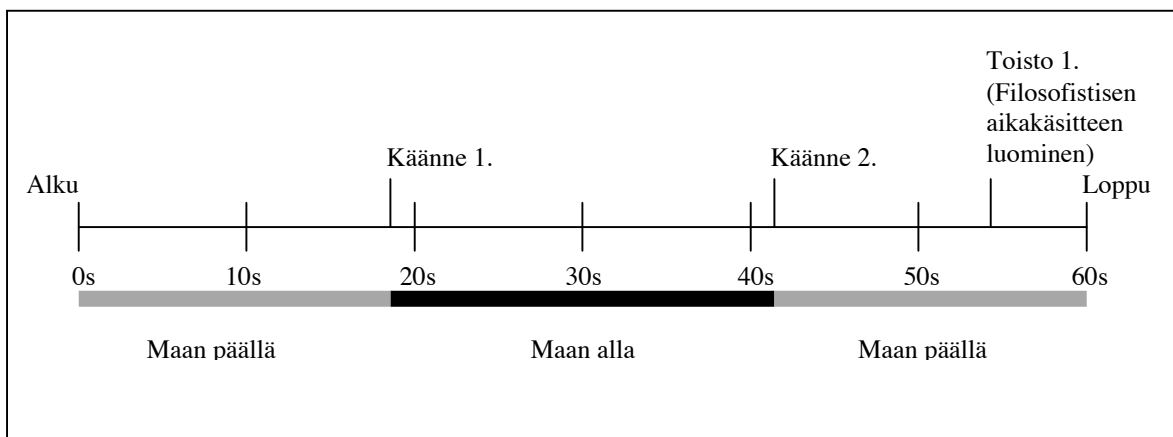
Teknisesti lähdin toteuttamaan teostani hyödyntäen keinotekoisia syntetisoituja ääniä ja yhdistin niihin todellisuudessa ilmeneviä tila-ääniä. Kaikki kuultavat maanpäälliset tilat teoksessani ovat aitoja, kuten myös hahmon toiminta askelineen ja virtsoineen. Syntetisoituja ääniä käytin maanalaisen maailman kuvaamiseen. Madot ja juurten kohina eivät ole todellisia taltiointeja kyseisten organismien elosta ja olemisesta. Syynä valinnalleni toteuttaa keinotekoisesti maanalaiset äänet oli se, että en omannut tuolloin riittävää teknologiaa, jota vaaditaan tämän kaltaisten luonnon tilassa olevien äänien taltiointiin. Käytin työni koostamiseen tietokonepohjasta äänenkäsittelyohjelmaa. Tilanauhoitukset suoritin kotini lähistöllä yö aikaan käyttäen laitteistoina mikrofonina ja kannettavaa tallenninta. Näin sain tallennettua äänet mahdollisimman häiriöttömästi. Syntetisoidut äänet toteutin kotistudiossani olevalla syntetisaattorilla. Käytin työssäni sen koostamis vaiheessa paljon myös efektejä, joilla sain luoduksi maanalaisen osion tukahtuneen läheisen, mutta selkeän äänimaiseman. Tehdessäni äänityötä kiinnitin paljon huomiota äänien puhtauteen ja niiden keskinäisiin suhteisiin. Esimerkiksi maanalaisen äänimaailman kolme synteettistä äänielementin valitsin hyvin tarkoin. Kulutin paljon aikaa syntetisaattorin äänien löytämiseksi, sekä niiden muokkaamiseen. Halusin rakentaa

maalaisen maailman mahdollisimman yksinkertaiseksi ja selkeäksi, sillä kohta on jo aihevalinnaltaan haastava kuulijalle, sillä äänet perustuvat mielikuvitukseeni. Lopulta päädyin valitsemaan materiaaliksi selvästi eri taajuuksilla soivia ääniä. Maan syke on bassotaajuuksilla, juurten kasvu on keskitaajuuksilla ja matojen äänet sijaitsevat diskanttitaajuuksilla. Koska äänet soivat selvästi eri taajuuksilla, luovat ne selkeän kuulokuvan ja illuusion maan alaisesta maailmasta.

Teoksen ajatus on kertoa ne syyt mitkä saavat juuret kasvamaan. Kun aloin suunnitella teostani dokumentiksi, joudun auttamattomasti sisällyttämään teokseeni jonkin selkeän merkityksen. Luoda teokseen sisälle sen dokumentaarisen luonteen eli sen substanssin, joka on kertomisen arvoinen. Tämä dokumentaarinen merkitys on juurten kasvun syiden kuvaileminen. Havaintoni saattaa kuulostaa mitättömältä, mutta huomioiden teoksen ominaispituuden on se riittävä. Laajempi sisältö olisi ongelmallinen teoksen ajallisen keston suhteen. Teokseni pyrkii vahvistamaan sen kantaman nimen toteavan lauseen, ”Eivät juuret turhaan kasva”, esittämän sisällön olevaksi. Dokumentti pyrkii kuvailemaan nämä juurten kasvuun vaikuttavat asiat äänellä ilman sanoja niin, että teoksen kokija voisi oivaltaa ne ilman sanallista apua.

Tutkittaessa teoksen dramaturgista luonnetta löydämme siitä selkeän dramaturgisen kaaren. Teoksesta on löydettävissä selkeä narraatio. Tämä narraatio perustuu oman havaintooni, jonka olen halunnut välittää kuulijalle teoksen myötä. Teoksen sisältämät tapahtumat ovat rakenteellisesti toteutettu lineaarisesti ja teoksen aikakäsite on pääosin reaaliaikainen. Tapahtumilla on siis alku ja loppu juuri sellaisenaan, kuin ne arkitodellisuudessakin olisivat olemassa. Teoksessa maan alla vietettävä aika tuntuu kulkevan astetta hitaammin. Tästä pitää huolen matala rauhallinen bassokuvio, jota kutsun maan sykkeeksi. Samanaikaisesti maanalaiset tapahtumat, kuten juurten kasvu ja matojen liikehdintä, tuntuvat nopeutetuilta. Juuret kasvavat voimalla ja madot nousevat vikkellästi kohti maanpintaa. Olen käyttänyt tarkoituksen mukaisesti näitä keskenään ristiriitaisia ajan kulkua ilmentäviä äänen muotoja luodakseni illuusion maanalaisesta vilkkaasta elämästä teokseeni. On myös hyvä ymmärtää, että illuusio juurten kasvusta syntyvästä äänestä olisi vaikeaa toteuttaa reaaliaikaisesti näin lyhytkestoisessa teoksessa. Arkitodellisuudessa ääni tapahtuu pitkällä aikajänteellä.

Tietenkin olisi mahdollista toteuttaa teokseeni ääni täysin aidoista äänilähteestä käyttämällä tarkkoja mikkejä ja transponoimalla näin taltioitua ääntä (kts. osiot 7.2 & 7.3). Teoksessani tyydyin toisenkaltaiseen ratkaisuun, kuten olen aikaisemmin jo todennut. Teoksessani maan päällä aika jatkaa kulkuaan normaalisti, vaikka hetkeksi siirrymmekin kuulokuvassa maan alle. Jokainen sekunti teoksessa on sidoksissa tuohon maanpäälliseen aikaan. Teoksen esittämä maanpinnalla kulkeva aika on teoksen luontainen todellinen aika, jota vastaan teoksessa esiintyvä maanalainen, ei-realistinen aikatodellisuus pyrkii sotimaan. Tästä syntyvä ristiriita on loistava tehokeino, jolla saadaan luotua teokseen dynamiikkaa eri tapahtumien välille (dynamiikalla en nyt tarkoita tässä kohtaa ääniteoriaan liittyvää termiä). Teoksessa tapahtumat seuraavat toisiaan ilman, että teos sisältää minkään kaltaisia aikahyppyjä. Äänellinen kamera-ajo ei ole siis tarkoitettu aikahyppyä kuvaavaksi tehosteeksi, vaan reaaliajassa tapahtuvan äänellisen kameraliikkeen kuvaamiseksi. Teoksen käännekohtat sijoittuvat teoksen horisontaalisessa aikakäsitteessä seuraavasti: Teoksen alussa 19 sekunnin kohdalle on ensimmäinen käännekohta, jolloin siirrymme äänikuvassa maan alle. Olemme alustaneet teoksen tarinaa jo äänikuvalla virtsaavasta henkilöstä. Käännekohtassa siirrymme seuraamaan virtsan päätepestettä maassa ja sen vaikutuksia ympäristöön. Loppupuolen käännekohtaan teoksessa tulee 43 sekunnin kohdalla, kun nousemme takaisin maan pinnalle. Toisen käännekohtan saapuessa teoksessa olemme jo saaneet tietää mitä maan alla tapahtuu. Toinen käännekohta saattaa meidät kuuntelemaan jo aiemmin esiintyneen henkilön toimintaa maan päällä tällä hetkellä. Kuulijoina olemme saaneet vastauksia teokselta jo sen nimessä esitettyyn oletukseen ”Eivät juuret turhaan kasva”. Teoksessa esiintyvä henkilö ohittaa tiedon autuaan tietämättömänä tapahtuneesta. Aivan teoksen lopussa kuulemme vielä toistona juurten kasvuäänet, jotka esittelevät teoksen filosofistinen aikakäsitteen. Äänet esittelevät teoksen syvemmän ajatuksen juurten jatkuvasta kasvusta ympärillämme, jopa teoksen kuulemisenkin jälkeen. Teos esittelee siis ne syyt miksi juuret kasvavat: Vesi, lannoitteet (virtsa), ravinteet ja matojen kuohkeuttama multa. Siispä ” Eivät juuret turhaan kasva”.



Kuva 13. Kuvassa teoksen ”Eivät juuret turhaan kasva” aikajanalla esitetty dramaturginen rakenne. Alkuperäisen teoksen on tehnyt Aleks Myllykoski.

Olen nyt määritellyt omat lähtökohtaiset intentioni teosta kohtaan ja sen substanssin johon intentioni ovat tähdänneet. Olen myös esitellyt teoksen dramaturgisen luonteen. Seuraavaksi esittelen ne teoksen sisällön ymmärrettävyyttä helpottavat rakenteet, jotka teokseeni olen tarkoituksenmukaisesti pyrkinyt tuomaan mukana sen tekovaiheessa. Nämä teoksen ymmärrettävyyttä lisäävät asiat ovat ensisijaisesti ajattelun työvälineitä, mutta ne vaikuttavat myös teoksen sisältöön ja muotoon.

Pyrin teoksessani valitsemillani äänillä vahvistamaan sen mielikuvan, jonka kuulija mahdollisesti on itselleen asettanut teoksestani. Tämä mielikuvan syntyminen kuulijalle voi tapahtua esimerkiksi kuulija lukiessa lehden ohjelmakarttaa ja huomattessaan maininnan siellä radiosta tulevasta dokumentistani. Lehti saattaa sisältää vain pääpiirteitä kuvaavan artikkelin teoksestani tai tarkemman sisältöä kuvaavan artikkeli siitä. Näin ollen lehden synnyttämä mielikuva voi olla hyvinkin tarkka tai vain suuntaa antava. Toisaalta mielikuva on jo olemassa pääpiirteittäin, koska teoksen tyyli (dokumentti) on yleisesti tiedossa. Teoksen tyyli asettaa tietyn mielikuvan kuulijalle automaattisesti. Pyrin siis vastaamaan kuulijan odotuksiin teoksessani valitsemalla tilanteeseen soveltuvan muotokielen. Mielikuva lyhyestä kokeellisesta dokumentista vahvistuu, kun kuulija saa kuultavakseen sellaisen. Olen pyrkinyt tekemään teokseni mahdollisimman dokumentaariseksi ja vastaamaan näin yleisiin odotuksiin teokseni muotokielestä. Käytän teoksessa myös metaforisia merkityksiä synnyttäviä ääniä. Teoksessa soiva bassokuvio luo metaforisen merkityksen maan sykkeen luonteesta. Ei ole yllätys, että teokseni musiikillinen elementti

toimii metaforistisia merkityksiä synnyttävänä osasena, sillä metaforat perustuvat aina jäsenytneeseen kieleen. Musiikki on jäsenytneen kielen kaltainen. Kuten tekstiä voidaan musiikkisävellyksiä kirjoittaa myös paperille. Teoksessani basso toimii kuten musiikillinen elementti. ”Eivät juuret turhaan kasva” teoksessa olen myös hyödyntänyt apperseptiota. Teoksessa kuuluva sade luo teoksen äänimaisemasta kostean kesäisen tunnelman sen kuulijalle. Miellämme näin kosteuden teoksen sisäisessä maailmassa ja samalla mahdollisesti ymmärrämme kosteuden aiheuttaman juurten kasvun villiintymisen teoksessa. Todellisuudessakin juuret tarvitsevat vettä kasvaakseen luonnossa. Teokseni esittelee tämän todellisen tarpeen yhtenä havaintona. Tämä havainto on myös osavastaus teoksen nimessä esitetyle oletukselle. Assosiaatio on tärkeä väline kokeellisen äänitaiteen tulkinnassa. Mielleyhtymän kautta ymmärrämme teoksessani esiintyvien juurten ja matojen kuvitteelliset äänet. Assosiaation kautta hahmotamme myös juurten kasvun kiihtymisen luonteen. Äänelliset asiat joiden volyyymi on kasvava, tempo nopeutuva ja sävellaji nouseva kuvaavat hyvin kiihtyviä asioita. Olemme oppineet tämän äänen luonteesta niin monessa arkitodellisuuden tilanteesta elämässämme. Pesukoneen linkouksen ääni syntyy, kun kiihtyvä rumpu pitää voimistuvaa, tempoltaan nopeutuvaa ja taajuuksiltaan nousevaa ääntä. Assosiaation kautta ymmärrämme myös juurten keinotekoisien äänen voimistumisen, temmon kasvun ja sävellajin nousun kuvaavan juurten kasvun kiihtymistä.

Kokeellisen dokumentin sisältämän viestin ymmärrettävyyden luonteesta yleisellä tasolla voidaan esittää seuraavia ajatuksia. Teoksen dokumentaarinen luonne edellyttää teoksen kytkeytymistä jollakin tasolla todellisuuteen ja siinä havaittavissa oleviin kohteisiin. Dokumentin luonteelle ominaista on esittää jokin havainto maailmasta tekijänsä valitsemien näkökantojen kautta. On siis luontevaa olettaa, että teokseni sisältää todellisuuteen pohjautuvia havaintoja, koska se on dokumentti. Teokseni sisältämät havainnot on pääsääntöisesti tehty olemassa olevasta. Toisaalta teokseni kokeellinen puoli esittelee teemamaailma, joka on ihmisen havaintomaailman tavoittamattomissa. Todellisuus ei sellaisenaan ole käsillämme siis. Voidaan todeta, että dokumentaariseksi teokseksi luokiteltuna työni sisältää suhteellisen paljon käsitteellisiä aiheita. Teokseni havainnollisuus ja sitä kautta ymmärrettävyys riippuu pitkälti sen esittämien aiheiden tunnistettavuudesta. Äänelliset aiheet teoksessani antavat mahdollisuuksia samaistumiseen,

mutta tämä ei toteudu kaikkien teoksen sisältämien ääniaihoiden läpi. Olen myös pyrkinyt kiinnittämään huomiota teoksen ideatiheyteen ja antamaan kuulijalle tarpeeksi aikaa vastaanottaa teoksen tarjoamia sisältöjä. Toisin sanoen teokseni on suhteellisen ilmeisesti rakennettu. Teokseni tasapainoilee dokumentaarisuuden ja äänitaiteen välimaastossa onnistuen tässä mielestäni suhteellisen hyvin. Luokittelen teokseni kokeelliseksi dokumentiksi.

8.2 Analyysi 2. John Watermann: Still warm (painotus kokijakeskeinen)

Osiassa kokijapohjainen lähestymistapa minulle hankalinta oli yksinkertaisesti löytää monen mielenkiintoisen teoksen joukosta ”vain se yksi ja oikea” teos analysoitavaksi. Päädyin pitkän tovin pohdittuani ja lukuisia teoksia kuunneltuani edesmenneen äänitaitelijan John Watermannin kokeelliseen äänitaideteokseen ”Still Warm”. Kriteereinä teoksen valinnalleni esimerkiksi toimivat seuraavat seikat: Teoksen sisältö, sen kesto, narraation luonne teoksessa, sekä tärkeimpänä syynä teoksen kyky herättää selviä ja tarkastelulle helposti altistettavia tunteita allekirjoittaneessa. Halusin myös, että teos on minulle täysin uusi tuttavuus. Näin kykenen tarkastelemaan ensireaktioitani teosta kohtaan. Seuraavassa analyysissä tulen käymään läpi teoksen minussa (kokija) synnyttämiä subjektiivisia kokemuksia. Kokemukseni perustuvat teoksen kuuntelemisen kautta minussa syntyneisiin tunteisiin, joita tarkastelen lähemmin. Nämä tunteet jalostuvat pohdinnan kautta minun havainnoiksi teoksesta. Nämä havainnot toimivat esimerkkinä kokijapohjaisesta lähestymistavasta teosten tulkinnassa. Seuraavassa tekstissä esittämäni ajatukset on hyvä tulkita vain minun henkilökohtaisina totuuksina teoksesta ja sen olemisen luonteesta. Esittämäni ajatukset eivät ole yleispäteviä totuuksia, vaan enemmänkin ehdotuksia teoksen tulkinnaksi. Tulkinnat siis ovat myös kumottavissa.

Teos on vuodelta 1989 (julkaistu vuonna 1991) ja se perustuu pääosin nauha-looppeihin, sekä syntetisoituihin ääniin. Teoksessa käytetään aikansa nauhoitettuja ääniä. Teoksessa hyödynnetään cut and paste-tekniikkaa ja äänet leikkaantuvat toisiinsa välillä hyvinkin jyrkästi. Teoksessa ei mielestäni ole selvää äänellistä kytköstä sen tiedossa olevaan syntyajankohtaan. Toisin sanoen teos kuulostaa hyvin ajattomalta vielä tässäkin ajassa.

Kuulemme teoksen alussa toistuvasti eri variaatioita lauseesta ”It’s on the bilding, the body is still warm, she is still warm”. Niistä selviää teoksen kysymyksiä herättävän nimen syntylähde. Kuulemme puheäänistä luodun äänimaton päällä aggressiiviselta kuulostavia syntetisoituja ääniä, joista osa on mahdollisesti tehty ihmisen puheesta. Kuulija ei voi olla täysin varma äänien alkuperästä, sillä niitä on vahvasti manipuloitu ja leikeltä. Seuraavaksi kuulemme varoitussignaalin, joka johdattelee meidät ulos ihmispuhe-loopeista. Nyt teoksen taustan ovat vallanneet jo edellä mainitsemani katkonaiset aggressiiviset äänet, sekä manipuloidut ihmispuheet. Äänikuva kuulostaa aivan siltä, kuin hakisimme radiosta kanavaa löytämättä sitä. Dynamiikka on vaihtelevaa. Teos päättyy kaikuvaan kohinaan, jolle tuntuu olevan rakennettu suuri tila tuntu. Kestoltaan teos on vain 2 minuuttia 58 sekuntia. Teoksen sisältämä minimalistinen äänimaailma jäsentyy hahmolakeja hyödyntäen kuulijalle. Teosta kuunneltaessa sen toistuvat samankaltaiset äänet jäsentyvän ryhmiksi. Näin kuuntelijana saan irrotettua teoksen kokonaisuudesta teemoja tutkittavaksi lähemmin. Pienemmissä kokonaisuuksissa teosta on astetta helpompi käsitellä. Tämä äänten jäsentyminen ryhmiin auttaa teoksen abstraktin äänimaailman ymmärtämistä, sekä lopullisen tulkinnan synnyttämistä teoksen äänimaisemasta. Lajittelu eri ryhmiin teoksen sisältämien äänien kesken tapahtuu tausta- tai pisteääniteemojen kautta, riippuen kunkin äänen luonteesta. Esimerkiksi teoksen sisältämät aggressio-äänet ovat pääsääntöisesti hyvin pistemäisiä. Teoksen äänellinen jatkumo tuntuu olevan mielekäs, vaikka äänet itsessään eivät tunnumietyvän saman kokonaisuuden osiksi. Osa teoksen äänistä soi vain hetken aikaa. Vaikka teoksen äänet ovat hyvin katkonaisia, tuntuvat teoksen äänelliset tapahtumat luontaisesti jatkuvan. Kykenen hahmottamaan teoksen helposti yhtenä kokonaisuutena. Tiuhaan pätkitty puheenomainen äänimassa ei sisällä pitkiä taukoja ja teos ikään kuin yskii itseään rivakasti eteenpäin. Katkonaiset ääniosiot eivät vaikeuta teoksen kuunneltavuutta, mutta luovat voimakasta dramatiikkaa teokseen äänten suhteisiin. Tämä on selvästi tarkoituksenmukaista. Teoksen niukka äänellinen maailma tuntuu olevan jotenkin vinksahaneesti symmetrinen. Tämä tunnelma syntyy, koska äänet toistuvat teoksessa useamman kerran. Äänet toistuvat mutta ilman selkeää rytmiä. Tuntuu kuin teoksen seuraava ääni olisi luonnollisesti odotettavissa, vaikka todellisuudessa näin asioiden laita ei ole. Teoksen äänet eivät ole arkitodellisuudessa luonnostaan esiintyviä. Tästä johtuu osittain myös teoksen abstrakti luonne. Teos ei tarjoa mitään loogista narraatiota, mutta

tunne jatkosta syntyy äänien luoman tunnelman kautta. Tässä illuusiassa toistolla on roolinsa. Teoksen sisältämät äänet tuntuvat liikkuvan samaa päämäärää kohti, niin ajallisesti, kuin aatteellisestikin. Tulkitsen, että toisto aiheuttaa tämän tunnelman teoksen kerronnallisesta kulkusuunnasta minulla. Teoksessa toteutuu näin hyvän jatkumon laki. Tämä subjektiivinen kokemus teoksen päämäärästä saattaa liittyä myös suureen tarpeeseen selvittää teoksen enigma, arvoitus. Dramaturgisessa mielessä teoksen narraatio pyrkii päämääräänsä, eli vastaamaan teoksen alkupuolella esitettyihin kysymyksiin. Näin ei kuitenkaan ”Still Warm” teoksessa tapahdu. Emme saa mitään selkokielistä vastausta teoksen nimelle tai merkitykselle. Alkupuolella teosta syntyvät kysymyksetkin ovat kuulijan omaa maailmaa, jotka saattavat liittyä siihen hämmennykseen jonka teos synnyttää kuulijassa. Oletankin, että teoksen kerronta ilmenee sanattomassa, ei perinteisessä muodossa ja keskittyy vetoamaan tunteisiin. Nämä piirteet ovat teoksen esteettinen luonne. Siksi keskitynkään tarkastelemaan analyysissäni teoksen minussa herättämiä tunnelmia. Teoksen herättämiin tunteisiin tulen analyysissä vielä palaamaan myöhemmin hieman tarkemmin. Vaikka teos on kyvykäs herättämään tunteita minussa, teoksen sisältö ei missään nimessä avautuva helposti. Tästä pitää huolen teoksen suhteellisen anarkistinen asenne. Kolmannen kymmenen kuuntelukerran jälkeen en ole vielä täysin varma teoksen tekijän intentiosta ja ehkä hyväkin niin. Puheet ”Still Warm” saattaa viitata ruumiiseen talossa. Aggressiiviset äänet voisivat kuvata tilannetta, joka johti tuohon ruumiiseen talossa, hulluutta joka sai aikaan ruumiin talossa tai vaikkapa sielun pyristelyä irti ruumiista. Oli vastaus mikä tahansa, itselleni kuuntelun keskeinen anti ei ole ensisijaisesti selkeän narraation löytäminen tai teoksen ”tapahtumien” selvittäminen ensisijaisesti. Vaikka teoksen tarina kiinnostaa minua, pidän ehkäpä vieläkin mielenkiintoisempana sen tutkimista mitä tuntemuksia teos herättää minussa. Haluan tutkia niitä syitä, joiden takia ylipäänsä löydän teoksen esteettisesti kiinnostavana.

Kuten aikaisemmin jo totesin, on teoksen luonne äänellisesti hyvin anarkistinen ja sen muotokieli minimalistinen. Teos herättää minussa kuulijana ristiriitaisia tuntemuksia. Rauhallinen ja samalla enteellinen puhelooppi ”Body is still warm” rinnastuu aggressiiviseen dynamiikaltaan voimakkaaseen syntetisoituun äänen. Puheet rauhoittavat minut odottamaan jotain enteellistä. Voimakas ääni tuhoaa tuon rauhan täydentäen

syntyneen enteilevän odotuksen todeksi jostain pahasta. Säpsähdän! Aivan kuin, jokin hyökkäisi kimppuuni kuuntelutilanteessa. Dynamiikassa hetkellisesti nouseva kova ääni peittää alleen muut äänet, kuten peittoilmiössä tapahtuu. Tässä hetkessä havaitsen teoksessa vain hyökkääjän. Tämä toistuva kuvio saa minut hiljalleen turtumaan itseensä ja en enää ylläty. Paha enteellisyys ja vastaus siitä nouseville odotuksille toimivat, mutta vain alussa ensimmäisillä kerroilla. Irtaannuttuani näistä jännitteistä siirryn kuuntelemaan teoksen tapahtumia tarkemmin. Teoksen alussa siis jollain tasolla tunsin ahdistusta, joka nyt tuntuu häviävän. Kokemus ahdistuksen häviämisestä syntyy jäsentymisen ja toisto kautta ajatusmaailmaani. Minun, teoksen kokijan, jännitteet teosta kohtaan ovat purkautuneet. Teos jäsentyy mielessäni selkeäksi äänitapahtumaketjuksi, jossa tarkoituksenmukaisesti tapahtuma seuraa toista muodostaen näin teoksen sisäisen rytmin. Joku toinen kuuntelija saattaisi pitää teosta vain outona ja älyttömänä metelinä, ilman mitään päämäärää. Minulle teoksen äänet eivät merkitse tätä. Siirrymme vaarasignaalin myötä kuuntelemaan teoksen seuraavaa osiota. Aggressiiviset äänet tuntuvat keskustelevan pätkivästi toistensa kanssa. Teoksen kuulokuvassa radiotaajuudet tuntuvat vaihtuvan jonkun mielestä. Minä kuulen teoksen tässä kohdassa, kuinka ääni taipuu mielessäni sanaksi ”Hurt”. Sana avaa uuden merkityksen teoksen kerronnassa. Kuulen sanoman teoksessa ja ymmärrän sen viitteenä alun ruumiille talossa. Mieleni tulkitsee näin. Tahdon kuulla sanoman teoksessa ja siksi kaiketi sellaisen kuulenkin siinä. Pyrin tahtomattani löytämään teoksesta jonkin selkeän merkityksen. Sanoma löytäminen tuntuu vaikealta ja lopulta en sellaista suoranaisesti edes löydä. Koska en löydä selkeää merkitystä teoksesta, koen turhautumisen synnyttämää mielenkiintoa teosta kohtaan. Joku toinen saattaisi keskeyttää teoksen merkityksen hakemisen, mutta minä otan teoksen esittämän haasteen vastaan. Enkö kykenekään ymmärtämään kaikkea teoksesta? Olenko älyllisesti lahjaton, koska en ymmärrä sanomaa? Olen hämmentynyt ja tämä tila tuntuu pysyvältä. Teos loppuu ja jään ilman vastausta? Voiko näin käydä? Koska olen luonteeltani arvoituksia mielelläni ratkova, haen usein kuultavaksi teoksia, joissa sisältö esiintyy arvoituksen omaisesti. Kun selvitän tuon teoksen arvoituksen, koen olevani älykäs ja saan siitä metareaktion mielihyvää. ”Still Warm” -teoksen useaan otteeseen kuunneltuani olen löytänyt sille useita selityksiä. Mikään vastauksista ei mielestäni tunnu tyydyttävältä kaiken selittävältä ratkaisulta. Olen hämmentynyt. Enkö todellakaan ymmärrä teosta? Minulle teos on jännitteitä herättävä,

ahdistuksen ja rauhan välillä tasapainoileva ratkaisematon mysteeri. Minulle ”Still Warmin” esteettinen kokemus kuulijana piilee sen kyvyssä synnyttää epä tietoisuutta ja hämmennystä. Koen nauttivani näiden negatiivisiksi kuvattujen tunteiden kohtaamisesta, mikäli kohtaaminen tapahtuu turvallisessa ympäristössä, kuten tämän äänitaideteoksen myötä. Toimintaani voidaan verrata b-luokan elokuvaharrastajan pyrkimykseen löytää mauton leffa katsottavaksi. B-luokan elokuva ei yleisessä mielessä tarjoa miellyttäviä kokemuksia, mutta tietylle ryhmälle ihmisissä sen estetiikka avautuu kauneutena. Teoksen esteettinen kokemus yleisellä tasolla löytyy sen minimalistisen muotokielen kokemisen ja abstraktin kerronnan kautta.

Kuuntelijana ja äänitaiteen harrastajana olen henkilö, joka on kiinnostunut minimalistisesta, sekä kokeellisesta, ei selkeää narraatiota omaavasta ääni-ilmaisumuodosta. Jää arvioitavaksi olenko riittävän herkkä yksilö ymmärtääkseni tämän nyt esittelemäni ääniteoksen piirteitä ja arvioidakseni niitä oikeudenmukaisesti. Itse katson omaavani kyvyn ja vaadittavan kokemuksen edellä mainittuun. ”Still Warmin” kohdalla haluan joko ratkaista teoksen piilotetun sanoman tai vain heittäytyä sen synnyttämien tunnelmien vietäväksi. Täysin en tiedä kumpaa haluan enemmän ja siksi koen teoksen herättävän minussa ristiriitaisia tuntemuksia. Pyrin varmasti kumpaankin päämäärään lopulta. Oletankin, että heittäytymällä teoksen tunnelmaan, löydän sen sisältämän sanoma ikään kuin vahingossa. Voin todeta, että teos ei tarjoile mitään selkeää ja varmana pidettävää vastausta luontaisesta olemuksestaan esittämässään äänimaisemassa. Haastavuudessaan teos on mielestäni kiinnostava. Apua teoksen tulkintaa ja ymmärrettävyyteen olen löytänyt sen kulttuurisidonnaisuudesta. Teoksen sisältämä äänimaailma tukeutuu länsimaisen kulttuurin tarjoamaan koodistoon pääsääntöisesti. Esimerkiksi puheet teoksessa ovat englannin kielisiä. Kuulijaa auttaa, mikäli hän ymmärtää teoksessa tarjolla olevan koodiston. Teos edellyttää siis kuulijoiltaan englanninkielen taitoa. Koska omaan englanninkielen taidon, olen kyvykäs mahdollisesti ymmärtämään teoksen tarinan ja kokemaan teoksen niin, kuin tekijä sen on alun perin ajatellut. Teos on minulle kulttuuritaustaltaan, ilmaisumuodoltaan ja esteettisiltä piirteiltään lähestyttävissä. Löydän teoksesta paljon minulle henkilökohtaisesti tärkeää ja sen äänimaailma sisältää kiinnostuksenkohteitani vastaavia piirteitä. Teoksen äänimaailma ei passivoi minua, vaan

aktivoi minut vastaanottamaan itsensä. Äänimaailma herättää siis kiinnostukseni. Yleispätevän arvion antaminen teoksesta on hankalaa. Teos on luokiteltavissa kokeelliseksi minimalistiseksi äänitaideteokseksi. Tämä on määritelmäni teoksesta.

Olisin halunnut päättää tämän osion esittelyn John Watermannin omaan kuvaukseeni tai analyysiin ”Still Warmista”. Pitkän hakemisen jälkeen en löytänyt mitään pohjustusta teoksesta. Tämän takia joudun jättämään vertailevan tekstin työstäni pois. Tämä kokeilumielinen vertailu olisi saattanut osoittaa osuvasti subjektiivisen mielen moninaiset tavat toimia. Jokainen tulkinta on samanaikaisesti oikea ja väärä. Vertailu olisi saattanut osoittaa tämän tulkintojen kaksijakoisen luonteen. Olisimme saaneet vertailtavaksi kaksi näkemystä teoksesta. Toinen näkemys olisi ollut teoksen tekijän ja toinen teoksen havaitsijan. Olisimme saaneet vertailtavaksi kaksi eri lähestymistapaa yhdestä teoksesta. Valitettavasti näin ei nyt tapahdu. ”Still Warm” on julkaistu levyllä ”Ambiguilty”, joka tarkoittaa suomeksi käännettynä kaksimielisyyttä. Tämä lienee riittävä selitys ”Still Warmin” teoksen tulkittavuudelle. Haluan myös huomauttaa, että tekijän intentioiden esittelyn puuttumisen kautta tulkintani teoksesta saa luultavasti enemmän oikeutta kohdalleen. Haluan muistaen kiittää John Watermannia hienosta teoksesta.

8.3 Analyysi 3. Petri kuljuntausta: Still life (painotus teospohjainen)

Seuraavaksi analysoin **Petri Kuljuntaustan** äänitaideteoksen ”Still Life” vuodelta 1997. Pyrin analyysissä keskittymään ääniteoksen erikoisominaisuuksiin, sen esteettisiin ja formaaleihin piirteisiin. Tarkoitukseni on analysoida esimerkin mukaisesti vain teoksen itsensä piirteitä, eikä muuta. Analyysin syventyessä saatan hetkellisesti poiketa teospohjaisesta lähestymistavastani, mutta vain pohjustaakseni aihealuetta tarkemmin. Analyysin lopuksi pyrin määrittelemään teoksesta ne piirteet, jotka määrittävät teosta osana olemassa olevaa taidemaailmaa.

Teos alkaa hiljaisuudesta nousevilla matalilla taajuuksilla, soivalla huminalla, voimistuen aavemaisiin ja synteettisiin, avaraa tilaa huokuviin padeihin. Mukaan tulevat rauhalliset kosahdukset, jotka nousevat äänellisesti etualalle. Tuntuu kuin teos hengittäisi raskaasti

sisään ja ulos hitaalla tahdilla. Kaiutettu lyömäsoitin satunnaisine iskuineen luo tunnelman verkkaiseen kulkevasta ajasta. Teoksen rytmi tuntuu loistavan lähes poissa olevana. Saatamme kuulla kaiutettuna harakan, tuulen vireen, kuumailmapallon kosaanipolttimen kohinan, lepakkoparven siipien sarjoittuneet iskut, vaikka täysin varmoja emme voikkaan olla näistä äänistä. Teoksen ambienssi on hyvin hiljainen, seesteinen ja aikakäsitetä venyttävä. ”Still Lifen” äänelliset ominaisuudet viittaavat kaikkine piirteineen minimalistiseen ilmaisuun, sekä hiljaisuuden ja ympäristön kokemiseen teoksen kautta. Teoksen äänet soivat hiljaa ja erillisten äänten suhteet ovat hyvin väljät. Erityyppisiä ääniä tässä yli viiden minuutin teoksessa ei tunnu olevan montaa ja tästä johtuen teoksen sisäisen tilan tunne on korostunut. Kuulijalle annetaan kuultavaksi vain vähän ärsykettä kerrallaan, mikä rauhoittaa mielen keskittymään ja syventymään teosta kuunneltaessa. Ylitsevuotavassa äänellisessä informaatiotulvassa tämä ei olisi mahdollista, mutta rentoutuneena ihminen rauhoittuu helpommin ja kykenee keskittymään. ”Still Lifen” äärellä kuuntelija seuraa, sekä teosta, että teoksen suvaitsemana ympäristöään. Teoksessa hiljaa soivien äänten saattamana kuulija löytää rajavyöhykkeen kuunteluympäristöä ympäröivien ja teoksessa soivien äänten välillä. Petri Kuljuntausta itse kirjoittaa kirjassaan ”*Äänen Extreme*” teoksesta seuraavasti ”*Still Life on tutkimusmatka hiljaisuuteen*”. Hän haluaa teoksella saada kuuntelijat havaitsemaan hiljaisuuden ja äänten rajapinnan. Tämän pohjustavan intention Kuljuntausta on siirtänyt teokseensa onnistuneesti ja kuten edellä olen esitellyt omaa hänen teoksensa tähän vaadittavia ominaisuuksia.

Kuljuntaustan ”Still Lifessa” omaa samankaltaisen ajattelun, kuin John Cagen teoksessa ”4’33”. Kumpikin teos pohtii vahvasti teoksen suhdetta sen esitysympäristöön ja vallalla oleviin käsityksiin siitä mitä teoksessa pitäisi kuulla. John Cagen teos haastaa kuuntelijan kuuntelemaan kulloisenkin esitystilanteen ympäröivää äänimaisemaa. Cage ei esitä sävellyksessä mitään ennalta määrättyä, vaan kunkin nuotin kohdalle on merkitty ”tacet” eli tyhjä. Teos ei siis itsessään sisällä säveltäjän ennaltamäärämiä ääniä vaan esityshetki puitteineen määrää sen mitä tulemme kuulemaan teoksessa. Kuljuntaustan ”Still Life” pyrkii määrittämään rajan, jossa teoksen ja esitystilan äänellinen maailma kohtaavat ja sekoittuvat. Kuljuntaustan teos keskittyy määrittämään hiljaisuuden ja äänten rajapintaa, mihin John Cage ei puolestaan omassa teoksessaan pyrkinyt. Cagen mukaan ääntä on

kaikkialla ja koko ajan, emme pääse ääntä pakoon. Siksi Cage ei pyri määrittelemään hiljaisuuden rajapintaa, kuten Kuljuntausta tekee. Cage esittelee meille ympäröivän äänimaailman teoksensa välityksellä. Hän laittaa meidät kuuntelemaan sitä väkisin, Kuljuntausta viettelee meidät havahtumaan näille äänille teoksensa myötä. Kuljuntaustan teos on selvästi sävelletty teos, jossa kuulemme ääniä, vaikkakin ne soivat hyvin hiljaa. ”Still Life” omaa aina kuunteluhetkellä tietyn äänellisen olemisen muodon. Muuttuvaksi tekijäksi teoksessaan jää ympäristö ja siinä kuunteluhetkellä tapahtuvat äänet, sekä näiden suhde teoksen ääniin. Kuljuntaustan teos ei pyri määrittelemään absoluuttista hiljaisuutta, mikä olisikin mahdotonta. Hän tutkii teoksessa kahden äänellisen maailman rajapintaa (teoksen ja ympäristön). Kuljuntaustan ”Still Life” tekee keskustelunaloituksen ympäristönsä kanssa, kuten Cagenkin teos, mutta hieman eri tyylillä. Cagen teoksen äänet tulevat sen ulkopuolelta. Teos ”4’33” ei ole äänellisessä olemisessaan muuta kuin hiljaisuutta. Teos tapahtuu ympäristönsä toimesta ja edellyttää kuulijan havaintoa tuosta ympäristöstä. Teoksen aikana kuulija sekä tapahtumaympäristö ovat keskeisessä roolissa ja teoksen muotoutuminen alkaa juuri näiden yhtälöstä. Kuljuntaustan ”Still Lifessä” äänien varjot sulautuvat ympäristöön. Teoksen äänet aloittavat kommunikaation tapahtumaympäristön kanssa ja tämä kommunikaatio on tarjottu havaittavaksi kuulijalle. Kuljuntaustan teoksessa kommunikaatio käynnistyy teoksen toimesta ja äänet tulevat teoksen sisältä. Hiljainen läsnäolo on ”Still Life” -teoksen esteettinen olemus, sen taiteellinen arvo.

Kuljuntaustan ”Still Life” -teoksen sisältämät äänet tuntuvat olevan pääsääntöisesti syntetisaattorilla tuotettuja fiktiivisiä ääniä, joiden merkitys on hyvin abstrakti. Mitään teoksen äänistä ei voida osoittaa ilmeneväksi sellaisenaan luonnossa. Teosten äänten tehtävä tuntuu olevan mielikuvien herättäminen ja tunnelman luominen. Kaikki teoksen äänet syttyvät suhteellisen hitaasti ja soivat hiljaa. Koko teoksen sisältämä abstraktinen äänimaailma on dynamiikaltaan hiljainen. Satunnainen äänien toistuminen on ainoa havaittava sykli teoksen sisällä. Hiljainen sointi ja ajattomuus tuntuvat olevan ”Still Life” -teoksen keskeiset teemat ja nämä ovat voimakkaasti läsnä. Kaikki ”Still Life” sisältämät elementit ja niiden piirteet viittaavat teoksessa edellä määritettyyn esteettiseen arvoon eli hiljaisuuden määreeseen. Kuljuntaustan ”Still Life” luo illuusion hiljaisuudesta ilman, että

näin asiat todellisuudessa olisivat. Teos siis soi. ”Still Life” pelaa niillä oletuksilla mitä kulttuurimme liittää hiljaisuuden käsitteeseen. Teos vetoaa alitajuntaamme ja aikaisempiin kokemuksiimme hiljaisuudesta. Teoksen sisältämä viesti on tunteisiin ja alitajuntaan vetoavaa. Viesti onnistuu välittämään meille kokemuksen hiljaisuudesta ja äänten rajapinnasta. Tämä viesti on myös teoksen sisältämä substanssi, se sanoma, jonka teos välittää kuulijalle. Toisaalta ”Still Lifesta” voidaan myös todeta, että se toimii varmuudella vain tietyssä kulttuuriympäristössä. Emme voi tietää mitä merkityksiä länsimaisen kulttuurin ulkopuolella, täysin vaikutteittemme tavoittamattomissa, elänyt henkilö teoksen äänimaailmasta tulkitsisi, mikäli sen jossain saisi kuultavakseen. Kuljuntausta hyödyntää vahvasti korvan dramaturgisia luonteenpiirteitä ja kuulohavainnon ominaista luonnetta. Tasainen pehmeä äänien toistuvuus antaa korvalle ”hetkellisen levähdyspisteen” luoden kiireettömyyden tunteen. Tämä palvelee illuusiota ajan luonteen muuttumisesta. Kuulija ei keskity enää tarkkailemaan ajan kulumista todellisuudessa, vaan hän sukeltaa tarkastelemaan teoksen ja ympäristön äänien muuttamaa toisenkaltaista todellisuutta.

Petri Kuljuntaustan ”*Äänen extreme*” -kirjan mukaan ”Still Life” -teoksen tekemiseen käytettiin seuraavaa laitteistoa: Kurzweil K2000 -syntetisaattoria, Studio Vision Pro -sekvenssieriohjelmaa, Sound Designer 2 -äänenkäsittelyohjelmaa ja PowerMac 8100 -tietokonetta. Pääsääntöisesti teoksen sisältämien äänten tasot on miksattu soimaan hiljaa. ”Still Lifen” sisältämissä äänissä tuntuu olevan hyödynnetty paljon pehmeästi soivia matalia taajuuksia. Teoksen sisältämien äänten keskinäinen dynamiikka on hillittyä. Suuria äkillisiä hyppyjä dynamiikassa ei siis ole kuultavissa. Teoksen erinäisille äänille on annettu vahva tilantuntu pitkällä kaiuilla. Näin lyhytkestoisetkin äänet soivat pitkään, ikään kuin jääden ilmoille roikkumaan. ”Still Life” sisältää paljon hitaasti syttyviä ääniä, joiden nousuaika (syttyminen) tuntuu kestävän pitkään. Koska nousuaika on pitkä, yksittäiset äänet ikään kuin lipuvan äänelliseen eloonsa ja näin vahvistavat omalta osaltaan kuulijan kokemusta hiljaisesta äänestä. Ominaisuus vahvistaa osaltaan dynamiikan tasaisuutta. ”Still Life” ei hahmotu stereokuvaksi, eikä se myöskään anna muutakaan äänitilaulottuvuudellista informaatiota itsestään. Teoksesta on vaikeaa määritellä yksittäisten äänten sisältämää suuntainformaatiota. Liikutaanko vasemmalla-oikealla, ylhäällä-alhaalla tai edessä-takan, tämän kaltaista suuntatietoa ei ole tarjolla. Hiljainen äänimatto tuntuu siis ympäröivän

kuuntelijan tilan ilman, että se luovuttaa tarkempaa informaatiota äänten tulosuunnasta. Tämä tuntuu auttavan teoksen ja ympäristön äänien sekoittumisessa keskenään yhdeksi äänimaisemaksi kuulijan korvissa. Illuusio yhdestä olevasta äänimaisemasta on aidon tuntuinen. ”Still Life” tekninen toteutus ja syntetisaattorien hyödyntäminen on sitonut teoksen vahvasti kiinni omaan aikaansa. Teoksen äänet ovat vuosien saatossa hieman vanhentuneet ja kuulostavat osittain kuluneilta, silti teos onnistuu tarkoituksessaan loistavasti. ”Still Life” edellyttää kuuntelutilalta ja laitteistolla huomattavan paljon. Koska teoksen äänet soivat tarkoituksenmukaisesti hiljaa, olisi teosta mahdotonta kuunnella hälyisessä tilassa. ”Still Life” on selvästi suunniteltu kuunneltavaksi taidehalleihin tai muuten ympäristöltään rauhallisiin tiloihin. Kuljuntaustan mukaan ”Still Lifea” olisi hyvä kuunnella hämärässä, jolloin näköaistin ärsykkeet jäisivät pienemmiksi ja kuuloaistimus saisi näin enemmän tilaa. Itse kuuntelin teoksen useassa eri tilanteessa ja hämärässä teos tuntui avuttavan minulle parhaiten.

Kuljuntaustan ”Still Life” voidaan määritellä äänitaiteeksi seuraavin perusteluin. Teos on olemassa dvd-tallenteena ja sen on tehnyt todellinen henkilö, Petri Kuljuntausta. Näin ollen teos ei ole pelkästään ajatuksen tasolla oleva idea tai sattuman tuottamaa äänellinen lopputulos. ”Still Lifea” on esteettinen ja sisällöllinen merkitys. Äänten hiljainen sointi, seesteisyys ja minimalistiikka määrittelevät teoksen esteettinen luonteen. Teoksen substanssina on havainto hiljaisuudesta ja äänten raja-alueen luonteesta. ”Still Lifea” on oma äänellinen muotokielensä, joka on hyvin moderni ja ilmaisultaan abstrakti. Ilmaisuuksuu konepohjaisesti synnytettyyn äänimaisemaan, teoksessa ei ole orgaanisesta lähteestä alkunsa saaneita ääniä. ”Still Lifea” syntyperä nojautuu vahvasti äänitaiteen sekä musiikin traditioon. Teos on mielestäni dokumentaarisia piirteitä omaava ambient-sävellyks. Dokumentaariset piirteet ilmenevät siitä, että työ välittää meille todellisen havainnon olevasta. ”Still Lifea” on paljon piirteitä, jotka ovat yleisiä ambient-musiikkitradition kanssa ja vertailu osoittaa, että teoksen musiikilliset piirteet voidaan rinnastaa lähivuosisikymmenien tuotettuihin ambient-teoksiin. ”Still Lifea” tekijällä on pitkä historia äänitaiteen kentällä ja tämä historia peilaantuu vahvasti teoksessa. Kuljuntausta tietää paljon kokeellisesta musiikkitaiteesta, jonka pariin ambient-musiikkikin osittain kuuluu. ”Still Lifea” sosiaalinen ulottuvuus piilee sen kyvyssä synnyttää kuulijassa havaintoja

ympäristön äänellisestä olemisesta ja äänien luonteesta kuuntelutilanteessa. Kuulija havainnoi kuunteluympäristöstä tuota sosiaalisen toiminnan kenttää, jossa havainto ei edellytä muiden henkilöiden läsnäoloa. Jos taiteessa on kysymys esteettisestä arvosta, voidaan ”Still Life” määrittää äänitaideteokseksi sen edustamien esteettisten piirteiden kautta, joita olen esitellyt edellä. Kuljuntaustan ”Still Life” –teoksen paikkaa taiteen kentässä määrittävät myös historia ja äänitaiteen traditio, jota vasten syntyneen teoksen esittämiä sisäisiä ominaisuuksia tarkastellaan ja arvioidaan. Tässä historian tarjoamassa valossa voidaan havaita Kuljuntaustan teoksessa ilmenevä tietämys ja ymmärrys tuosta historiasta. Kuljuntausta on teoksessaan hyödyntänyt kattavaa tietoaan äänitaiteen kentästä ja ”Still Life” voidaan mielestäni luokitella äänitaideteoksi, koska sen kaikki ominaisuudet ja piirteet viittaavat tähän traditioon.

9. TUTKIMUKSEN YHTEENVETO

Lopputyöni suurin anti on ollut itselleni tämän kattavan lähdeluettelon läpi käymisestä syntynyt havainto ääneen monipuolisesta luonteesta. Aloittaessani tätä prosessia, osa työssäni esittelemistäni äänen piirteistä oli minulle entuudestaan jo tuttua asiaa. Edetessäni löysin paljon uusia aihealueita, sekä tuoretta informaatiota äänestä, jotka osaltaan täydensivät jo olemassa olevia tietojani äänestä. Koen itseni kannalta tärkeänä tämän lopputyöni kautta mahdollistuneen äänen luonteen laajemman hahmottamisen. Alustava päämääräni lopputyössäni on kartoittaa äänikerrontaa laajasti ja hahmottaa sen ääripäiden luonnetta. Kuten lukija ehkä huomaa, työni esittelee ääntä laajasti ja pyrkii tavoittamaan myös äänikerronnan ääripiirteitä. Työni ei ole kaiken kattava teos, mutta antaa vahvan kuvan äänialan osaamisestani. Lopputyöni tärkein osa-alue on kolme ääniteoksen teosanalyysiä. Analyysissä käyn läpi työssäni esittelemiä äänen aihe-alueita. Näin jalkautan käytäntöön osan lopputyöni sivuilla esiintyvistä yleisistä teorioista ja käytännöistä. Esimerkit kiteyttävät myös lopputyön tarkoituksen toimia opasteena äänen saloihin. Halusin työssäni kartoittaa myös äänen dramaturgisia luonteenpiirteitä. Näitä kartoittamiani äänen dramaturgisia luonteenpiirteitä esittelen juuri edellä mainittujen esimerkkien kautta. Kuulumaton ja fiktiivinen ääni osiossa (osio 6.) olemme ääni-ilmaisun ääri rajoilla. Tämä osio esittelee tietyltä kannalta katsottuna lopputyöni yhden tärkeimmistä, sekä itseäni eniten kiinnostavan aihe-alueen. Monessa mielessä kaikki lopputyössäni esiintyvät osiot 1.-5. pyrkivät luomaan pohjaa juuri tälle 6. osiolla. Halusin esitellä yleisesti äänen tekniset piirteet, jotta ymmärtäisimme miten kyseisiä ääniä voidaan tuottaa tai ymmärtää niiden teknisten ominaispiirteiden kautta. Halusin myös pohtia näin synnytettyjen äänien tulkinnan luonnetta. Tästä pohjustuksena havaintoja käsittelevä osio. Tulevaisuudessa mielenkiintoni tulee kohdistumaan osioiden 6. ja 7. sisältöihin ja niiden tarkempaan tarkasteluun. Olen käynnistänyt muutamia projekteja aihealueita koskien. Projektit etenevät tällä hetkellä omalla painollaan ja toivottavasti pikku hiljaa myös valmistuvat. Näistä projekteista mainitsen ohimennen työssäni. Nyt käsillä oleva lopputyöni tulee toivottavasti saamaan jatkoa tulevaisuudessa.

VIITELUETTELO:

[Wikipedia. 2008. Fysiikka.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Fysiikka," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Fysiikka&oldid=5510759> (haettu lokakuun 2, 2008).

[Wikipedia. 2008. Fysiologia] Wikipedia-projektin osanottajat, "Fysiologia," *Wikipedia*, , <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Fysiologia&oldid=5407241> (haettu lokakuun 4, 2008).

[Wikipedia. 2008. Psykologia.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Psykologia," *Wikipedia*, , <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Psykologia&oldid=5549974> (haettu lokakuun 4, 2008).

[Wikipedia. 2008. Havaintopsykologia.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Havaintopsykologia," *Wikipedia*, , <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Havaintopsykologia&oldid=5294427> (haettu lokakuun 4, 2008).

[Wikipedia. 2008. Kognitiivinen psykologia.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Kognitiivinen psykologia," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Kognitiivinen_psykologia&oldid=5442241 (haettu lokakuun 4, 2008).

[Wikipedia. 2008. Psykofysiikka.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Psykofysiikka," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Psykofysiikka&oldid=5509790> (haettu lokakuun 4, 2008).

[Wikipedia. 2008. Psykoakustiikka.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Psykoakustiikka," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Psykoakustiikka&oldid=5358475> (haettu lokakuun 4, 2008).

[Jauhiainen. 1995.] Tapani Jauhiainen, *Kuulo ja viestintä*. Yliopiston paino 1995.

[Aavaluoma. 2008.] Jouni Aavaluoma, ”Mitä musiikkiterapia on”, *Suomen musiikkiterapia yhdistys Ry*, <http://www.musiikkiterapia.net/> (haettu lokakuun 4, 2008).

[Wikipedia. 2008. Estetiikka.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Estetiikka," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Estetiikka&oldid=5411385> (haettu lokakuun 4, 2008).

[Wikipedia. 2008. Dramaturgia.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Dramaturgia," *Wikipedia*, , <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Dramaturgia&oldid=5450989> (haettu lokakuun 4, 2008).

[Laaksonen. 2006.] Jukka laaksonen, *Äänityön kivijalka*. Riffi julkaisut 2006.

[Koivumäki. 1993.] Ari Koivumäki, *Äänikerronta*. Painatuskesku Helsinki 1993.

[Blomberg ja Lepoluoto. 1993.] Esa Blomberg & Ari Lepoluoto, *Audiokirja*. Tapiolan viestintä suunnittelu OY 1993.

[Karisto, *et al.* 1996.] Hannu Karisto, Jouni Kenttämies, Ari Koivumäki & Pertti Korpinen. ”Äänen kuvaamistapoja,” *Äänipää*. www.aanipaa.tamk.fi/kuvaa_1.htm (haettu syyskuun 20, 2008).

[Lappi. 2001.] Pekka Lappi. Haastattelu 2001.

[Aro. 2006.] Eero Aro, *Tila ääni*. Riffi julkaisut 2006.

[Wikipedia. 2008. Kuuloaisti.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Kuuloaisti," *Wikipedia*. <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Kuuloaisti&oldid=5406382> (haettu lokakuun 2, 2008).

[Von Fiendt. 1950.] Kai Von Fiendt, *Havaintopsykologia*. Uuden auran osakeyhtiön paino 1950.

[Mäkelä. 2008.] Jyrki Mäkelä. ”Kuulo,” *BioMag laboratory*, Huslab Helsinki university central hospital. www.biomag.hus.fi/braincourse/L7.html (Haettu syyskuun 20, 2008).

[Laaksonen. 2001.] Jukka Laaksonen, *Eri taajuuksalueiden luonne*. kurssimoniste. 2001.

[Laaksonen. 2006.] Jukka Laaksonen, *Äänityön kivijalka*. Riffi julkaisut 2006.

[Aro. 2006.] Eero Aro, *Tilaääni*. Riffi julkaisut 2006.

[Jauhiainen. 1995.] Tapani Jauhiainen, *Kuulo ja viestintä*. Yliopiston paino 1995.

[Schafer. 1977.] R. Murray Schafer, *The Soundscapes – The tuning of the world*. Destiny books 1994.

[Järviluoma, et al. 2006] Helmi Järviluoma, Ari koivumäki, Meri Kyrö & Heikki Uimonen, *Sata suomalaista äänimaisemaa*. SKS 2006.

[Karisto & Leppänen. 1997.] Hannu Karisto & Airi Leppänen, *Todellisia tarinoita*. Edita 1997.

[Wikipedia 2009. Schafer.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Schaefer" *Wikipedia*. http://en.wikipedia.org/wiki/R._Murray_Schafer (haettu helmikuun 18, 2009).

[Aikio & Vornanen. 1994.] Annukka Aikio & Rauni Vornanen, *Uusi sivistyssanakirja*. Otava 1994.

[Koivumäki. 1993.] Ari Koivumäki, *Äänikerronta*. Painatuskesku Helsinki 1993.

[Gibson. 1966.] James J. Gibson, *The Senses Considered as Perceptual Systems*. Boston, Houghton Mifflin 1966.

[Järvilehto. 1995.] Timo Järvilehto, *Mikä ihmistä määrää? Ajatuksia yhteistyöstä, tietoisuudesta ja koulutuksesta*. Oulu 1995.

[Laarni. 2008. Mitä havaitseminen on.] Jari laarni, ”Havaintopsykologian perusteet,” *Helingin yliopiston opiskelijakirjasto opiskeliamateriaalit*
http://www.opiskelijakirjasto.lib.helsinki.fi/eres/hum/psyk/havainto/sivu_01.htm (haettu lokakuun 22, 2008)

[Korpela. 2008. Praktinen.] Jukka Korpela, ”Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*, <http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=praktinen&.submit=Hae> (haettu lokakuun 21, 2008)

[Korpela. 2008. Psykkinen.] Jukka Korpela, ”Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä* <http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=psykkinen&.submit=Hae> (haettu lokakuun 21, 2008)

[Korpela. 2008. Irrationaalinen.] Jukka Korpela, ”Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*. <http://www.cs.tut.fi/~jkorpela/siv/sanati.html#irrationaalinen> (haettu lokakuun 21, 2008)

[Wikipedia. 2008. Havaintopsykologia.] Wikipedia-projektin osanottajat, ”Havaintopsykologia,” *Wikipedia*,
<http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Havaintopsykologia&oldid=5294427> (haettu lokakuun 21, 2008).

[Karisto, *et al.* 1996.] Hannu Karisto, Jouni Kenttämies, Ari Koivumäki & Pertti Korpinen. ”Äänten maailma,” *Äänipää*. http://www.aanipaa.tamk.fi/maise_1.htm (haettu syyskuun 20, 2008).

[Kalakoski, *et al.* 2002.] Kalakoski, Laarni, Paavilainen, Kallio, Oksala & Penttinen, *Kognitiivinen psykologia*. Edita 2002.

[Aro. 2006.] Eero Aro, *Tila ääni*. Riffi julkaisut 2006.

[Karisto & Leppänen. 1997.] Hannu Karisto & Airi Leppänen, *Todellisia tarinoita*. Edita 1997.

[Wikipedia. 2008. Kognitiivinen psykologia.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Kognitiivinen psykologia," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Kognitiivinen_psykologia&oldid=5668080 (haettu lokakuun 27, 2008).

[Verkkoveräjä. 2008.] Verkkoveräjä, "Kognitiivisen psykologian perusteet," *Peda.net*, www.peda.net/veraja/konnevesi/lukio/oppiaineet/psykologia/ps3/mpr (haettu 1. marraskuun 2008)

[Wikipedia. 2008. Subliminaalinen ärsyke.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Subliminaalinen viesti," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Subliminaalinen_viesti&oldid=5856964 (haettu huhtikuun 5, 2009).

[Korpela. 2008. Absoluuttinen.] Jukka Korpela, "Pienehkö sivistyssanakirja," *Datatekniikka ja viestintä* <http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=absoluuttinen&.submit=Hae> (haettu 1. marraskuun 2008).

[Korpela. 2008. Relatiivinen.] Jukka Korpela, ” Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*,
<http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=%3Cdfn%3Erelatiivinen%3C/dfn%3E> (haettu 1. marraskuu 2008).

[Korpela. 2008. Subliminaalinen.] Jukka Korpela, ” Pienehkö sivistyssanakirja,”
Datatekniikka ja viestintä <http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=subliminaalinen&.submit=Hae> (haettu 1. marraskuu 2008).

[Saariluoma, *et al.* 2001.] Pertti Saariluoma, Matti Kamppinen & Antti Hautamäki,
Moderni kognitiotiede. Gaudeamus 2001.

[Chomsky. 1965.] Noam Chomsky, *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge 1965.

[Louhivuori & Sormunen. 1995.] Jukka Louhivuori & Anu Sormunen, *Kognitiivinen musiikkitiede*. Jyväskylän yliopistopaino 1995.

[Ahola. 2008.] Mikko Ahola, ”Mikä on skeema,” *Tiedostamaton.net*,
<http://tiedostamaton.net/skeemaabc.html> (haettu lokakuun 27, 2008).

[Neisser. 1967.] Ulrich Neisser, *Cognitive psychology*. New York 1967.

[Laarni. 2008. Havainto konstanssi.] Jari laarni, ”Havaintopsykologian perusteet,”
Helsingin yliopiston opiskelijakirjasto opiskeliamateriaalit,
www.opiskelijakirjasto.lib.helsinki.fi/eres/hum/psyk/havainto/ (haettu lokakuun 22. 2008)

[Wikipedia. 2008. Foneemi.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Foneemi," *Wikipedia*, ,
<http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Foneemi&oldid=5497969> (haettu marraskuun 2, 2008).

[Wikipedia. 2008. Metafora.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Metafora," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Metafora&oldid=6219279> (haettu huhtikuun 6, 2009).

[Schmidt *et al.* 2008.] Schmidt, G.L., DeBuse, C.J. & Seger, "Right hemisphere metaphor processing? Characterizing the lateralization of semantic processes." *Brain & Language*, http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6WC0-4FWFVVN-1&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=368bcb0da866c99f442a3216480f05b0 (haettu 11. huhtikuuta 2009).

[Palolehto. 2008.] Maria Palolahti, "Sininen ääni, laulava liike, ruusuntuoksuinen kosketus: Synestesia ja kokeellinen kognitiontutkimus," *Homunculus*. <http://blogit.helsinki.fi/homunculus/2007-synestesia.htm> (haettu 2. marraskuu 2008).

[Lakoff & Johnson. 1980.] George Lakoff ja Mark Johnson, *Metaphors We Live By*, the university of Chigago press 1980.

[Wikipedia. 2008. Synestesia.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Synestesia," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Synestesia&oldid=5402414> (haettu marraskuun 2, 2008).

[Schali. 2008.] Kirsi Schali, "Synestesia," *Yle.fi, Akuutti*, http://yle.fi/akuutti/arkisto2003/220403_b.htm (haettu 2. marraskuu 2008).

[Wikipedia. 2008. Apperseptio.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Apperseptio," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Apperseptio&oldid=4885377> (haettu marraskuun 11, 2008).

[Wikipedia. 2008. Assosiaatio.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Assosiaatio," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Assosiaatio&oldid=6459752> (haettu huhtikuun 11, 2009).

[Riikonen. 1975.] Hannu Riikonen, *Äänikirja*. Turku silence 1995.

[Korpela. 2008. Substanssi.] Jukka Korpela, ” Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*. <http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=substanssi&.submit=Hae> (haettu 28. tammikuuta 2009).

[Wiio. 1994.] Osmo A. Wiio, *Johdatus viestintään*. Weilin+Göös 1994.

[Wikipedia. 2009. Claude Shannon.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Claude Shannon," *Wikipedia*, , http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Claude_Shannon&oldid=6156152 (haettu tammikuun 28, 2009).

[Wikipedia. 2009. Dramaturgia.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Dramaturgia," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Dramaturgia&oldid=5646099> (haettu helmikuun 4, 2009).

[Aimo Hyvärinen. 2009. Dramaturgia.] Aimo Hyvärinen, “Dramaturgia,” *JAMK*. <http://sinuhe.jypoly.fi/~hyvai/video1/dramatrg.htm> (Haettu helmikuun 4, 2009)

[Karisto & Leppänen. 1997.] Hannu Karisto & Airi Leppänen, *Todellisia tarinoita*. Edita 1997.

[Laitinen *et al.* 2009. Ei diegeettinen.] Karri Laitinen, Antti Raike ja Timo Viikari, ”Elokuvan taju”. *Uiha*. <http://elokuvantaju.uiah.fi/oppimateriaali/aani/ei-diegeettinen.jsp> (Haettu helmikuun 14, 2009)

[Hirvonen. 2003.] Elina Hirvonen, *Käsikirjoittaminen*. Art House 2003.

[Dewey. 1934.] John Dewey, *Art as experience*. Minton, Balch, New York 1936.

[Korpela. 2008. Adaptaatio.] Jukka Korpela, ”Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*, <http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=adaptaatio&.submit=Hae> (Haettu helmikuun 7, 2009)

[Korpela. 2008. Intonaatio.] Jukka Korpela, ”Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*, <http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=intonaatio&.submit=Hae> (Haettu helmikuun 7, 2009)

[Eaton. 1995.] Marica Muelder Eaton, *Estetiikan ydinkysymyksiä*, Gummerus kirjapaino Oy 1995.

[Tolstoy. 1938.] Leo Tolstoy, *What is art?* Oxford University press, Lontoo 1938.

[Sibley. 1959.] Frank Sibley, *Aesthetic concepts*. Philosophical review 68, 1959. Ilmestynyt suomeksi nimellä ”Esteettiset käsitteet” teoksessa Kauneudesta kauhuun, Taide ja filosofia 2 1993. Suomentanut Arto Haapla.

[Feagin. 1983. s.95-104.] Susan Feagin, *The pleasures of tragedy*. American philosophical quarterly 20, 1983.

[Scruton. 1979.] Roger Scruton, *Art and imagination*. Methuen, Lontoo 1979.

[Kivy. 1980.] Peter Kivy, *The corded shell*. Princeton university press, Princeton, N.J. 1980.

[Weitz. 1956.] Morris Weitz, *Journal of aesthetics and art criticism*, 1956. Suomentanut Heikki Kannisto, *Teorian tehtävä estetiikassa*, Helsinki 1987.

[Sartre. 1940.] Jean-Paul Sartre, *L'imaginaire: Psychologie phenomenologique de L'imagination*. Pariisi Gallimard. 1940.

[Wikipedia 2009. Estetiikka.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Estetiikka," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Estetiikka&oldid=6102311> (haettu helmikuun 16, 2009).

[Wikipedia 2009. Immanuel Kant.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Immanuel Kant," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Immanuel_Kant&oldid=6262907 (haettu helmikuun 16, 2009).

[Wikipedia 2009. Hegel.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Georg Wilhelm Friedrich Hegel," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Georg_Wilhelm_Friedrich_Hegel&oldid=605775 (haettu helmikuun 16, 2009).

[Wikipedia 2009. Theodor Adorno.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Theodor Adorno," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Theodor_Adorno&oldid=6242093 (haettu helmikuun 16, 2009).

[Wikipedia 2009. Walter Benjamin.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Walter Benjamin," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Walter_Benjamin&oldid=5608331 (haettu helmikuun 16, 2009)

[Wikipedia 2009. Arthur C. Danto.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Arthur Danto," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Arthur_Danto&oldid=5827306 (haettu helmikuun 16, 2009).

[Wikipedia 2009. George Dickie.] Wikipedia-projektin osanottajat, "George Dickie," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=George_Dickie&oldid=5992953 (haettu helmikuun 16, 2009).

[Wikipedia 2009. John Dewey.] Wikipedia-projektin osanottajat, "John Dewey," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=John_Dewey&oldid=6253203 (haettu helmikuun 16, 2009).

[Wikipedia 2009. Martin Heidegger.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Martin Heidegger," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Martin_Heidegger&oldid=6047755 (haettu helmikuun 16, 2009).

[Wikipedia 2009. Leo Tolstoi.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Leo Tolstoi," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Leo_Tolstoi&oldid=6171059 (haettu helmikuun 17, 2009).

[Korpela 2009. Formaali.] Jukka Korpela, ” Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*, <http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=formaali&.submit=Hae> (haettu helmikuun 17, 2009)

[Wikipedia. 2009. John Cage.] Wikipedia-projektin osanottajat, "John Cage," *Wikipedia*, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=John_Cage&oldid=6251266 (haettu helmikuun 17, 2009).

[Vuorinen 1995.] Jyri Vuorinen, *Esteettinen taidemääritelmä*, Suomalainen kirjallisuuden seura 1995.

[Tsernysevski. 1976.] Nikolai Tsernysevski, *Taiteen esteettiset suhteet todellisuuteen*. Kääntänyt Kerttu Kyhälä-Juntunen. Moskova 1976.

[Korpela 2009. Disjunkttiivinen.] Jukka Korpela, ” Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*, <http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=disjunkttiivinen&.submit=Hae> (haettu helmikuun 17, 2009)

[Haapala & Lehtinen 2001.] Arto Haapala & Markku Lehtinen, *Elämys, taide, totuus*.
Yliopistonpaino 2001.

[Wikipedia. 2009. Representaatio.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Representaatio,"
Wikipedia, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Representaatio&oldid=5873928>
(haettu helmikuun 18, 2009).

[Wikipedia. 2009. Jean Paul Sartre.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Jean-Paul Sartre,"
Wikipedia, http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Jean-Paul_Sartre&oldid=6187884
(haettu helmikuun 18, 2009).

[Korpela. 2008. Transsendetaalinen.] Jukka Korpela, "Pienehkö sivistyssanakirja,"
Datatekniikka ja viestintä, [http://www.cs.tut.fi/cgi-
bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=transsen&.submit=Hae](http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=transsen&.submit=Hae) (Haettu helmikuun 7, 2009).

[HP. 2009. Häly.] HP "Hälyn estetiikka," *Siba*,
http://www2.siba.fi/historia/1900/sanasto/haly_san.html (Haettu helmikuun 7, 2009).

[Bachelard. 2003.] Gaston Bachelard, *Tilan poetiikka*. Nemo 2003.

[Farley. 2009.] Farley inc, "inaudible," *The free dictionary by Farley*,
<http://www.thefreedictionary.com/in audible> (haettu maaliskuun 10, 2009).

[Mainosmedia. 2009.] Mainosmedia, "Auditiivinen," *Suomen mediaopas*,
<http://www.mediaopas.com/sanasto/auditiivinen/> (haettu maaliskuun 10, 2009).

[Wikipedia. 2009. Fiktiivinen.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Fiktiivinen," *Wikipedia*,
<http://fi.wiktionary.org/wiki/fiktiivinen> (haettu maaliskuun 10, 2009).

[Korpela. 2008. Abstraktinen.] Jukka Korpela, ” Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*
<http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=%3Cdfn%3Eabstraktinen%3C/dfn%3E> (haettu marraskuun 1, 2008).

[Korpela. 2008. Dramatiikka / Dramaturgia.] Jukka Korpela, ” Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*
<http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=dramaturgia&.submit=Hae> (haettu marraskuun 1, 2008).

[Korpela. 2008. Empiirinen.] Jukka Korpela, ” Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*
<http://www.cs.tut.fi/cgi-bin/run/~jkorpela/haku.cgi?key=Empiirinen+&.submit=Hae> (haettu marraskuun 1, 2008).

[Wikipedia. 2009. Ultraääni.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Ultraääni," *Wikipedia*,
<http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Ultra%C3%A4%C3%A4ni&oldid=6081587>
(haettu maaliskuun 9, 2009).

[Wikipedia. 2009. Infraääni.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Infraääni," *Wikipedia*,
<http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Infra%C3%A4%C3%A4ni&oldid=6351986>
(haettu maaliskuun 9, 2009).

[Kuljuntausta. 2006.] Petri Kuljuntausta, *Äänen extreme*. Like 2006.

[Wikipedia. 2009. Abstrakti.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Abstrakti," *Wikipedia*,
<http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Abstrakti&oldid=5772871> (haettu maaliskuun 10, 2009).

[Hermann. 2009.] Thomas Hermann, ”Sonification,” *Sonification.de*,
<http://sonification.de/index.shtml> (Haettu 19. maaliskuuta 2009).

[Kuljuntausta. 2006.] Petri Kuljuntausta, *Äänen extreme*. Like 2006.

Kenneth Goldsmith. www.ubu.com/ (Haettu 28. maaliskuuta 2009).

[Wikipedia. 2009. Transponointi.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Transponointi," *Wikipedia*, <http://fi.wikipedia.org/w/index.php?title=Transponointi&oldid=6368273> (haettu maaliskuun 28, 2009).

[Wikipedia. 2009. Hydrofoni.] Wikipedia-projektin osanottajat, "Hydrophone," *Wikipedia*, <http://en.wikipedia.org/wiki/Hydrophone> (haettu maaliskuun 28, 2009).

LÄHDE JA KIRJALLISUUS LUETTELO

Kirjat:

- Adorno Theodor W., *Esteettinen Teoria*. Vastapaino 2007.
- Aikio Annukka & Vornanen Rauni, *Uusi sivistyssanakirja*. Otava 1994.
- Ampuja Outi, *Kuultava menneisyys*. Gummerus kirjapaino 2005.
- Aro Eero, *Tilääni*. Riffi julkaisut 2006.
- Aumont Jacques, Bergala Alan, Marie Michel & Vernet Marc, *Elokuvan estetiikka*. Edita 1996.
- Bachelard Gaston, *Tilan poetiikka*. Nemo 2003.
- Barber Paul J. & Legge David, *Havainto ja tieto*. Well+Göös 1980.
- Blomberg Esa & Lepoluoto Ari, *Audiokirja*. Tapiolan viestintä suunnittelu OY 1993.
- Cann Simon, *How to make a noise*. Coombe hill publishing 2007.
- Chomsky Noam, *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge 1965.
- Cox Cristoph & Warner Daniel, *Audio culture*. Continuum books 2004
- Dewey John, *Art as experience*. Minton, Balch, New York 1936.
- Erlmann Veit, *Hearing cultures, Essays on sound, listening and modernity*. Berg 2004.
- Feagin Susan, The pleasures of tragedy. American philosophical quarterly 20, 1983.
- Haapala Arto & Lehtinen Markku, *Elämys, taide, totuus*. Yliopistonpaino 2001.
- Herkman Juha, *Audiovisuaalinen mediakulttuuri*, vastapaino 2002.
- Hirvonen Elina, *Käsikirjoittaminen*. Art House 2003.
- Jauhiainen Tapani, *Kuulo ja viestintä*. Yliopiston paino 1995.
- Järvilehto Timo, Mikä ihmistä määrää? Ajatuksia yhteistyöstä, tietoisuudesta ja koulutuksesta. Oulu 1995.
- Järviluoma Helmi, koivumäki Ari, Kyrö Meri & Uimonen Heikki, Sata suomalaista äänimaisemaa. SKS 2006.
- Kalakoski, Laarni, Paavilainen, Kallio, Oksala & Pentinen, *Kognitiivinen psykologia*. Edita 2002.
- Karisto Hannu & Leppänen Airi, *Todellisia tarinoita*. Edita 1997.
- Kivy Peter, *The corded shell*. Princeton university press, Princeton, N.J. 1980.

Koivumäki Ari, *Äänikerronta*. Painatuskesku Helsinki 1993.

Kujala Tapio, Lahti Jari & Tamminen Heikki, *Radiotyön perusteet*, Gaudeamus 1998.

Kuljuntausta Petri, *Äänen extreme*. Like 2006.

Kuljuntausta Petri, *On / Off*. Like 2002.

Laaksonen Jukka, *Äänityön kivijalka*. Riffi julkaisut 2006.

Labelle Brandon, *Background noises; Perspectives on sound art*. Continuum 2006.

Lakoff George ja Johnson Mark, *Metaphors We Live By*, the university of Chigago press 1980.

Levitin Daniel J., *This is your brain on music*. A Plume book 2006

Louhivuori Jukka & Sormunen Anu, *Kognitiivinen musiikkitiede*. Jyväskylän yliopistopaino 1995.

Meyer Leonard B., *Emotion and meaning in music*. The university of Chicago 1970.

Miller Paul D., *Rhythm science*. Mediawork 2004.

Miller Paul D., *Sound unbound*. Midpress 2008.

Muelder Eaton Marica, *Estetiikan ydinkysymyksiä*, Gummerus kirjapaino Oy 1995.

Mäkinen Olli, *Moderni, toisto ja ironia*. Oulun yliopisto 2004.

Parviainen Jussi, *Hybris – Dramaturgian filosofia*. WSOY 2004.

Reitala Heta & Heinonen Timo, *Dramaturgioita*. Saarijärven offset Oy 2003.

Riikonen Hannu, *Äänikirja*. Turku silence 1995.

Ross Alex, *The rest is noise*. Fourth estate 2008.

Saariluoma Pertti, Kamppinen Matti & Hautamäki Antti, *Moderni kognitiotiede*. Gaudeamus 2001.

Sartre Jean-Paul, *L'imaginaire: Psychologie phenomenologique de l'imagination*. Pariisi Gallimard. 1940.

Schafer R. Murray, *The Soundscapes – The tuning of the world*. Destiny books 1994.

Scruton Roger, *Art and imagination*. Methuen, Lontoo 1979.

Sibley Frank, *Aesthetic concepts*. Philosophical review 68, 1959.

Sonnenschein David, *Sound design*. Michael Wiese production 2001.

Suntola Silja, *Luova studiotyö*. Idemco Oy 2006.

Taruskin Richard – *The Oxford history of western music volume 5 – The late twentieth century*. Oxford university press 2005.

Tolstoy Leo, *What is art?* Oxford University press, Lontoo 1938.

Toop David, *Ocean of sound*. TBS the book service ltd. 2001.

Tsernysevski Nikolai, *Taiteen esteettiset suhteet todellisuuteen*. Kääntänyt Kyhälä-Juntunen Kerttu. Moskova 1976.

Uimonen Heikki, *Ääntä kohti*. 2005.

Vihavainen Timo, Salokangas Raimo & Ilmonen Kari, *Yleisradion historia 1926-1996*, Wsoy painlaitos 1996.

Von Fieandt Kai, *Havaintopsykologia*. Uuden auran osakeyhtiön paino 1950.

Vuorinen Jyri, *Esteettinen taidemäärittelmä*, Suomalainen kirjallisuuden seura 1995.

Weitz Morris, *Journal of aesthetics and art criticism*, 1956. Suomennos Kannisto Heikki, *Teorian tehtävä estetiikassa*, Helsinki 1987.

Wiio Osmo A., *Viestinnän perusteet*. Weilin+Göös 1973.

Wiio Osmo A., *Johdatus viestintään*. Weilin+Göös 1994.

Lehtiartikkelit:

Choi Charles – Sounds realer than reality – 2002.

Dunn John – Life Music: The sonification of protein – 1999.

Ingmar David – A balance that you can hear: Deep ecology, seriously listening and soundscapes recordings of David Dunn – 2006.

Lång Markus – Curiosa musicalia – Sävelleikkien anatomiaa – Parnassossa nro.4 – 1994.

O'brian Bill – Quest for life – 1992.

Tarvainen Anne – Elämyksen analyysi: Laulajan ilmaisun kuuntelemisen kehollisia ja liikkeellisiä ulottuvuuksia – Musiikki nro. 1 – 2008.

Tervaniemi Mari & Brattico Elvira – From sound to music – Musiikin havaitseminen – Psykologian laitos – Mieli ja aivot – Kognitiivinen neurotiede 2006.

Tiitinen Hannu & May Patrich J. C. – Kuulojärjestelmä ja kuulohavainnot – Psykologian laitos 2006.

Net sivustot:

Ahola Mikko, ”Mikä on skeema,” *Tiedostamaton.net*,
<http://tiedostamaton.net/skeemaabc.html> (haettu lokakuun 27, 2008).

Aavaluoma Jouni, ”Mitä musiikkiterapia on”, *Suomen musiikkiterapia yhdistys Ry*,
<http://www.musiikkiterapia.net/> (haettu lokakuun 4, 2008).

www.filmsound.org

Goldsmith Kenneth. www.ubu.com/ (Haettu 28. maaliskuuta 2009).

Hermann Thomas, ”Sonification,” *Sonification.de*, <http://sonification.de/index.shtml>
(Haettu maaliskuun 19, 2009).

Hyvärinen Aimo. ”Aimon Verkkomateriaalit,” *Jyväskylän ammattikorkeakoulun sivustot*. <http://sinuhe.jypoly.fi/~hyvai/>

<http://johnwatermann.net/>

Karisto Hannu, Kenttänmies Jouni, Koivumäki Ari & Korpinen Pertti. ”Äänen kuvaamistapoja,” *Äänipää*. www.aanipaa.tamk.fi/kuvaa_1.htm (haettu syyskuun 20, 2008).

Korpela Jukka, ”Pienehkö sivistyssanakirja,” *Datatekniikka ja viestintä*,
www.cs.tut.fi/~jkorpela/siv/index.html (haettu lokakuun 21, 2008).

Laarni Jari, ”Havaintopsykologian perusteet,” *Helsingin yliopiston opiskelijakirjasto opiskelijamateriaalit*, www.opiskelijakirjasto.lib.helsinki.fi/eres/hum/psyk/havainto/
(haettu lokakuun 22, 2008).

Laitinen Karri, Raike Antti ja Viikari Timo, ”Elokuvan taju”. *Uiha*.

<http://elokuvantaju.uiah.fi/> (Haettu helmikuun 14, 2009).

Lång Markus, “Onko musiikin pragmatiikka mahdollista?”, *Helsingin yliopiston*

musiikkitieteen laitos. <http://www.elisanet.fi/mlang/opinnot/lisensiaatintyo.pdf> (Haettu helmikuun 4, 2009).

Mäkelä Jyrki. ”Kuulo,” *BioMag laboratory, Huslab Helsinki university central*

hospital. www.biomag.hus.fi/braincourse/L7.html (Haettu syyskuun 20, 2008).

www.oursounduniverse.com/

Palolahti Maria, “Sininen ääni, laulava liike, ruusuntuoksuinen kosketus: Synestesia ja kokeellinen kognitiontutkimus,” *Homunculus*,

<http://blogit.helsinki.fi/homunculus/2007-synestesia.htm> (haettu 2. marraskuu 2008).

www.perfectpitch.com/

www.positivesoundscapes.org

Schali Kirsi, “Synestesia,” *Yle.fi, Akuutti*,

http://yle.fi/akuutti/arkisto2003/220403_b.htm (haettu marraskuun 2, 2008).

Schmidt, G.L., DeBuse, C.J. & Seger, “Right hemisphere metaphor processing? Characterizing the lateralization of semantic processes.” *Brain & Language*,

http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6WC0-4FWFVVN-1&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=368bcb0da866c99f442a3216480f05b0 (haettu huhtikuun 11, 2009).

www.stadia.fi/palvelut/julkaisutoiminta/c-sarja/Opinnaytetyot_2.pdf

Verkkoveräjä, ”Kognitiivisen psykologian perusteet,” *Peda.net*,
www.peda.net/veraja/konnevesi/lukio/oppiaineet/psykologia/ps3/mpr (haettu
marraskuun 1, 2008).

Wales Jimmy & Sanger Larry. *Wikipedia*. <http://fi.wikipedia.org> (haettu lokakuun 2,
2008).

Muut:

CD. Various artist, *An Anthology of noise & electronic music volume 1: First A-
chronology*. Sub Rosa 2004.

CD. Various artists, *An Anthology of noise & electronic music volume 2: Second A-
chronology*. Sub Rosa 2004.

CD. Various artists, *An Anthology of noise & electronic music volume 3: 1952-2004*.
Sub Rosa 2004.

CD. Various artists, *An Anthology of noise & electronic music volume 4: 1937-2005*.
Sub Rosa 2006.

CD. Various artists, *An Anthology of noise & electronic music volume 5: Fifth A-
chronology*. Sub Rosa 2008.

DVD. Lee Iara. *Modulations – Cinema for the ear*. Mvd visuals 1998.

DVD. Pray Doug. *Scratch*. Palm pictures 2002.

DVD. Taanila Mika. *The Dawn of dimi*. Kinotar & Nykytaiteen museo Kiasma 2003.