

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistallenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Koivumäki, A. 2018. Lectio praecursoria: Maiseman äänittäminen – äänimaisematutkimus äänisuunnittelun tukena. Musiikin suunta (40:3). Helsinki: Suomen etnomusikologinen seura.

DOI / URL: <http://musiikinsuunta.fi/2018/03/lectio-praecursoria-maiseman-aanittaminen>



Lectio praecursoria: Maiseman äänittäminen – äänimaisematutkimus äänisuunnittelun tukena



Ari Koivumäki on työskennellyt ääni-ilmaisun parissa vuodesta 1980 lähtien. Hän on toiminut äänisuunnittelijana Radioteatterissa, ääniopettajana Taiteen ja viestinnän oppilaitoksessa (TTVO) sekä lehtorina, mediatuotannon yliopettajana ja yhteyspäällikkönä TAMKin taiteen, musiikin ja median yksikössä.

Maisemalla tarkoitetaan eteen avautuvaa näköalaa, jolla on jokin arvo katsojalle. Maisemia on monen tyyppisiä. Kansallismaisemalla on erilainen arvo ja merkitys kuin henkilökohtaisella lapsuuden maisemalla. Kulttuuri- tai perinnemaisemaksi ei kelpaa mikä tahansa tienvarsinäkymä. Äänimaisema ei ole sama kuin ääniympäristö. Äänimaisema kuvaa kuuntelukokemusta, joka on syntynyt kuulijan suhteesta ympäristöönsä. Maiseman äänillä on merkitys kuulijalleen. Miten näitä merkityksiä voisi ottaa äänisuunnittelussa huomioon? Miten niitä saisi tallennettua ja välitettyä toisille kuulijoille?

Hienoista maisemista voi ottaa valokuvan tai ostaa postikortin. Mitä äänittäjä voi tehdä? Monenlaisten maisemien tallentaminen jälkipolville on kulttuuriteko, oikeastaan velvollisuus jonka mukaan suomalaisia äänimaisemakeräyksiä on järjestetty.

Kun Yleisradioon perustettiin Reino Korpion (1976: 2–3) aloitteesta äänitehosteista koostuva kirjasto eli Tehosto 1950-luvun loppupuoliskolla, hän kuvasi sen aikaista ääniympäristöä perin meluisana ja kaoottisena, mutta samalla hauskaasti ja runollisesti:

Maapallomme on täynnä ääniä, jotka temmeltävät vapaana kaaoksena. Kaupungeissa aiheuttaa oman kakofoniansa ihmisten askeleet ja puheet, liikennevälineiden valtava pauhu, tehtaiden sekä tuotantolaitosten jylinä sekä kaiken yllä keinuva ambulanssin sireenin ulvonta, joka on kuin symbolinen ”Laulu Kaupungin”.

Vastakohtana suomalaisten valoisan kesäyön herkät äänet järvenrannalla – ehkä käki kukahtaa kaukana, joku uninen lintu ääntelee ja rannan hiekkaan silloin tällöin nukahtaa hiljainen laine.

Korpion mukaan tällaista aineistoa voidaan kutsua äänitehosteiksi ja niiden yhdistelmiä taltioiduiksi illuusioiksi:

Tässä vaiheessa eteeni aukeni tehosteiden rannaton meri. Meri jota kukaan ei ollut kartoittanut, ja jossa ei ollut majakoita eikä merimerkkejä opastamassa.

Korpio hahmottaa kaupungin äänimaiseman ihmisten puheista, askelista, liikenteen melusta sekä tehtaiden pauhusta ja asettaa niiden vastakohdaksi yksittäisiä luonnonääniä. Väitöskirjassani esitän, miten Viipurin historiallisen äänimaiseman illuusio voidaan luoda yhdistämällä eri aikoina taltioituja äänitehosteita. Toisena esimerkkinä tarkastelen mobiilikuunnelmaa, jota seurataan luonnossa liikkuen. Siinä illuusio rakentuu kaupunkiympäristön, nykyhetken ja tallenteiden varaan.

Väitän tutkimuksessani, että äänimaisematutkimus auttaa hahmottamaan ympäristöämme ja ymmärtämään äänen merkityksiä, tätä Korpion mainitsemää “tehosteiden rannatonta merta”. Taito on mielestäni välttämätön äänisuunnittelussa, jotta voidaan luoda ja synnyttää mielikuvia, illuusioita äänen avulla toisten kuunneltavaksi.

Äänisuunnittelijan työ on pyrkiä ilmaisemaan ja välittämään tapahtumia äänen avulla. Suunnittelun lopputulos eli äänikerronta voidaan jakaa puheeseen, musiikkiin, äänitehosteisiin tai hiljaisuuteen. Jako ei ole tarkka: joskus puhe voi toimia äänitehosteena kuten puheensorina tai musiikkia voi kuunnella taustalla kuin äänitehosteena. Joskus hiljaisuuden vaikutelma luodaan tehosteen avulla. Henkilökohtainen kuuntelukokemus on ratkaiseva peruste. Äänikerronnallisia eroja ei löydy äänilähteiden akustisista tai fysikaalisista ominaisuuksista.

Äänitehosteiden käytössä tarvitaan myös ymmärrystä luonnon monimuotoisuuden kuulemisesta ja erottamisesta. Ensivaikutelma vaikkapa talvisesta luonnosta voi olla hyvinkin hiljainen eikä mitenkään yksityiskohtainen, jopa valju ja karu. Tällaisestakin ääniympäristöstä voi löytää monimuotoisia ilmiöitä ja rikkaita sävyjä, kunhan ääni-ilmiöihin ja niiden tulkintaan perehdytään tarkemmin.

Äänisuunnittelun historiassa äänimaisemia tuotettiin ja toistettiin ensin mekaanisesti. Esimerkiksi tuulikone rakennettiin puisesta kehikosta ja sen päällä kammella pyöritettävästä kankaasta. Sitä käytettiin pitkään paitsi teatteriesityksissä, myös suorissa radiolähetyksissä kuunnelmien taustalla. Tallennustekniikan kehittyessä ja laitteiden keventyessä luonnon ääniä voitiin tallentaa ja toistaa sellaisenaan. Digitalisoitumisen myötä riitti lyhyempikin ääninäyte, jota voitiin toistaa uudelleen ja uudelleen, yhä laadukkaammin ja monikanavaisemmin. Nyt on mahdollista pilkkoa ja koota aidoilta kuulostavia tehosteääniä, joiden sointi vaihtelee ja elää itsenäisesti.

Äänimaisematutkimuksen avulla voidaan paitsi kerätä tietoa kuuntelijoiden tärkeäksi ja merkitykselliseksi kokemista äänilähteistä ja ääni-ilmiöistä, myös siitä, millaisia sävyjä äänistä erotetaan. Jos ensin tyydyttiin tuulen tuottamiseen tuulikoneella teatterin tarpeisiin, niin seuraavassa vaiheessa erilaisia tuulia äänitettiin luonnosta. Nyt vastaavaa ilmiötä voidaan tuottaa keinotekoisesti, mutta ohjelmoija tarvitsee edelleen tietoa sävyistä, missä suhteessa ja miten voimakkaasti tuulessa on koleutta, viimaa ja lehtien kahinaa. Historiallinen kehitys on vähän huvittavankin osaamisperusteinen: ensin oli värvättävä puuseppätaitoinen kaveri ja kerrottava, miten tuuli tuivertaa tai leyhyttelee, seuraavassa vaiheessa tietoa tarvitsi tehostemestari matkiessaan ääniä, sitten äänittäjä luonnonilmiöitä äänittäessään ja muokatessaan. Nyt tehtävään etsitään apua ohjelmoijalta. Ääni-ilmiöiden sävyjen alkuperä on edelleen kerättävä kuulijoilta. Tämä on ollut yhtenä tavoitteenani.

Kuluvalla vuosikymmenellä on Suomessa tehty enemmän elokuvia kuin koskaan aikaisemmin vastaavana aikana. Myös elokuvissa käynti on suosittua. Suomalaisessa elokuvassa äänitehosteita käytetään yhtä mallikkaasti kuin muuallakin. Suurin ero on ehkä työtavoissa ja työryhmän koossa, Suomessa äänisuunnittelija puurtaa yksin tai kaksin. Kuvaustilanteessa tallennetaan vain dialogi, muuta ei yleensä ehditä. Siksi tehosteäännet äänitetään erikseen ja lisätään vasta leikkausvaiheen jälkeen. Elokuvan tai televisiosarjan äänikerronta on usein yksityiskohtien esiin nostamista esityksen tempoon rytmitettyä. Irrallisia ääniä korostetaan samalla kun kaikki ylimääräinen karsitaan, jotta katsojan huomio ohjautuisi tarinan kannalta keskeiseen suuntaan. Näyttelijöiden liikkeisiin tai tapahtumiin tahdistettavia ääniä tuotetaan studio-olosuhteissa edelleen keinotekoisesti, mekaanisen tuulikoneen hengessä. Näin tarinan tyyliin ja tunnelmaan kaivattuja piirteitä saadaan kuuluviin ja mielikuviin. Tämän foley-tekniikaksi kutsutun työn varjopuolena on elokuvaäänimaiseman samankaltaistuminen, koska taito on harvojen osaajien käsissä (Hillman 2014: 128–133).

Elokuvassa äänisuunnittelun tavoite ei ole toistaa tapahtumia tarkasti sellaisenaan, vaan keskittyä henkilöiden tunnekokemuksen ja läsnäolon välittämiseen: siihen että katsoja eläytyy tarinan henkilöihin. Näyttelijät reagoivat lähihengityksillä, huokauksilla ja murahduksilla. Elokuvallinen äänimaisema koostuu yksityiskohdista eikä sillä ole välttämättä muuta yhtenäistä ilmettä kuin soinnillinen perusvire. Tämä on toki karkea yleistys, sallittakoon se tässä lyhyessä esityksessäni.

Tehoste- ja taustaääniä on saatavilla erilaisista tehostekirjastoista, jotka ovat yleensä amerikkalaisen elokuvateollisuuden perua lukuun ottamatta joitain eurooppalaisia yleisradioyhtiöitä. Ammattiipiireissä on melko yleistä jakaa hallussaan olevaa materiaalia kollegoille, sitä kun väistämättä kertyy uran aikana, eri paikoista ja -aikoina. Hyvälaatuisia tehosteita on silti välillä vaikea saada käyttöönsä johtuen äänilähteen harvinaisuudesta tai parempilaatuisten tallenteiden korkeista kustannuksista. Toisinaan on tyydyttävä vanhaan ja laadultaan heikkoon materiaaliin. Tällaiset äänitteet ovat tavanomaisesti paikallaan ja pistemäisesti tallennettuja mono- tai stereotallenteita, eivätkä eri etäisyyksiltä, saati liikkeen myötä äänitettyjä. Pelkän tehostekirjaston varassa työskentelevän äänisuunnittelijan työtä onkin verrattu eläinten täyttäjän työhön: elottomien äänten muokkausta niin, että lopputulos kuulostaisi elävältä (Puronas 2014: 183). Edesmenneitä ääni-ilmiöitä muotoillaan uudelleen, korjaillaan ja sijoitetaan uuteen järjestykseen. Yhteen sopimaton tai ylimääräiseksi koettu aines poistetaan. Tehosteäännet sijoitetaan akustisesti alkuperäisestä poikkeaviin paikkoihin ja yhteyksiin. Vaarana on, että tehosteet kuulostavat ”tylsiltä”, jos niistä puuttuu sattumanvaraisuutta, uusia huomiota herättäviä piirteitä, jatkuvia muutoksia, sellaisia kuin luonnossa olemme tottuneet kohtaamaan.

Nykytekniikan tarjoama erottelutarkkuus eli resoluutio ja kaiutintekniikan toistovaste suovat uusia mahdollisuuksia. Tänäpäin äänilähteistä saadaan kuuluville hienovireisiä yksityiskohtia, jotka aiemmin peittyivät filmiraidan tai videonauhan kohinaan. Tämä on linjassa teräväpiirtokuvauksen, verkkojakelun, TV-näyttöjen ja elokuvateattereiden projisointitekniikan kehittymisen kanssa.

Toistotekniikoiden muutos vaikuttaa äänisuunnitteluun. Perinteinen stereofoninen äänitystekniikka luo tilavaikutelman kuulijan eteen. Kolmiulotteiseen maisemaan voidaan jo sirotella äänilähteitä eri suuntiin ja lavastaa ääniympäristö kuulijan ympärille. Stereofonian avulla voidaan välittää vain kuulokulma suhteessa äänilähteisiin, ääniin tilassa.

Kolmiulotteinen äänisuunnittelu on toisenlaista; äänilähteet voidaan tallentaa ilman tilavaikutelmaa ja koostaa niistä keinotekoinen äänimaisema liikeratoineen jälkepäin.

Kolmiulotteisen äänen toistotekniikalla varustettuja elokuvasaleja on jo Suomessakin. Jotta taustäänistä voisi laatia maiseman, tarvitaan vastaavaa taitoa kuin säveltäjältä ja sovittajalta: yksittäisestä melodiasta on osattava kehittää kudos, jonka soittamiseen osallistuu useita soittajia. Tarkoitus ei ole soittaa samaa ääntä tai melodiaa yhtä aikaa kaikilla instrumenteilla, vaan niin, että kokonaisuudesta syntyy yhtenäinen soinnillinen teos, jonka esittämiseen kukin soittaja osallistuu instrumentillaan ja itsenäisellä sävelkulullaan. Taitoa vaaditaan myös siinä, miten melodiaa kehitetään ja muunnellaan teoksen edetessä. Välillä huomio kiinnitetään yksityiskohtiin eli yksittäisiin soittimiin, välillä kokonaisuuteen.

Väitän, että äänen muokkaus perustuu erojen tekemiseen. Persoonallinen kädenjälki edellyttää tietoa vivahteista ja materiaalien sävyistä. Muuten lopputulos on samankaltainen aiempiin ja muihin vastaaviin töihin verrattuna, eikä tämä ole ainakaan taiteellisesti kunnianhimoista. Äänisuunnittelijan tehtävä on vaikuttaa töillään kuulijan tulkintaan. Työni yhtenä lopputuloksena on lista tavoista, miten sanallisesti voidaan ilmaista erilaisia luonnonilmiöitä ja ympäristöjä. En ole tutkimuksessani kiinnostunut siitä mitä kuulemme, vaan siitä miten ja millaisena ympäristön koemme. Väitän, että tätä ”miten”-tietoa tarvitaan erojen ilmaisemiseen ja äänivaikutelmien eroista kommunikoimiseen kielen avulla.

Mielestäni onnistuneesti tuotettu äänimaisema korostaa ääniympäristön ominaisuuksia eikä vain yksittäisiä ääniä. Äänisuunnittelijan ei mielestäni pidä tyytyä tallentamaan ja valikoimaan käyttämiään äänilähteitä vain akustisten piirteiden mukaan. Toisinaan äänisuunnittelu edellyttää jonkun sellaisen ääniympäristön piirteiden korostamista, joka ei välity tai erotu suoraan ympäristöstä tallennettuna. Tällöin äänittäminen ei ole vain tallentamista, vaan vaihtoehtojen pohtimista, erilaisten versioiden tuottamista ja materiaalin muokkaamista. Ääniympäristöjä on osattava analysoida myös toisten ihmisten kokemusten avulla: eri tilanteissa, arjen keskellä, kuunnellaan eri tavoin virittyneinä, toisinaan valppaammin, toisinaan hajamielisemmin. Siksi sama ympäristö voidaan kuulla ja kokea erilaisin tavoin. Äänisuunnittelussa tämä on otettava huomioon. Äänimaisema ei välity kuten kansallismaisema postikortissa.

Tallennettava signaali saattaa aluksi vaikuttaa vähäpätöiseltä, ellei tunne äänen merkitystä. Äänimaisemakeruuseen saatiin paljon tarinoita tehdaspaikkakunnilta, kuten Juankoskelta, Joensuusta, Kotkasta ja Jämsänkoskelta. Maire Hirvonen muisteli, miten kolmekymmentäluvulla kellonaikakin tarkistettiin tehtaan pillin mukaan, koska vain harvalla oli varaa kuunnella aikamerkkiä radiovastaanottimen välityksellä. Viikonloppuisin tunnusomaista oli se, ettei merkkiääntä kuulunut. Tällainen tieto on tärkeä silloin, kun on luotava teollisuuspaikkakuntaa kuvaava historiallinen äänimaisema.

Olemme tallentaneet keruun yhteydessä paljon kertomuksia erilaisista paikoista, sosiaalisista tapahtumista ja luonnonilmiöistä. Muistitietoon perustuvia entisajan äänimaisemia varten oli tehtävä paljon työtä. Onneksi nykyaikana järjestetään monella paikkakunnalla kyläjuhlia, joissa on esillä erilaisia työnäytöksiä ja entisajan välineitä, jolloin niiden käytöstä syntyviä ääniä on yhä mahdollista tallentaa. Äänimaisemien tuottaminen edellyttää äänen tuottamista oikeassa akustiikassa ja sellaisen tiedon keräämistä, joka vaikuttaa sointiin, rytmiin ja keston eri työvaiheissa. Tunnistettava ja uskottava äänimaisema syntyy vasta työkalujen oikeaoppisesta käytöstä, pelkkä tilan akustiikka ei riitä, eivätkä yksittäisten työvälineiden

käsittelyään. Mielikuva syntyy tekemisen yhteydessä vasta kun äänet saavat tunnistettavan merkityksen, eli kun kuulija oivaltaa, mitkä äänet liittyvät toisiinsa.

Tarkastelen väitöstyössäni erilaisia tapoja rakentaa historiallinen äänimaisema liittyen Tampereen ammattikorkeakoulun *VirtuaaliViipuri*-hankkeeseen ([Tamk 2018](#)). Sivustoa on toteutettu pitkään opiskelijavoimin. Käytin hyväkseni *Sata suomalaista äänimaisemaa* -aineistosta (Järviluoma, Koivumäki, Kytö & Uimonen 2006) löytämiäni muistelmia kaupunkiympäristöjen äänistä, kun keräsin historiallista materiaalia liikenteestä, työn ja kaupankäynnin, asumisen ja kulttuurin piiristä, sekä elollisen että elottoman luonnon äänistä.

Tein uuden ääniraidan lyhytelokuvaan *Vanha Viipurimme* (1940) ([Elonet 2018](#)). Alkuperäinen ääniraita koostuu vain musiikista ja kertojaäänestä, siinä ei ole lainkaan Viipurin sen aikaista ääniympäristöä. Lisäsin ja tahdistin kuvakerrontaan äänittämiäni ja keräämiäni yksityiskohtia. Tavoitteeni on tarkastella historiallisen äänimaiseman esittämistä, eikä tuottaa itsenäistä taiteellista teosta. Elokuvan äänisuunnitteluun hyödynsin äänimaisematutkija Björn Hellströmin (1998) kehittämää mallia, joka esittää paikan äänimaisemalle tunnusomaisia piirteitä. Niiden mukaan saatoin muokata ja tuottaa materiaalia: luoda eroja, vyöhykkeitä, rajoja ja suuntia ääniympäristöjen suhteen. Sataman ja kauppatorin, linnoituksen ja asuinkortteleiden välille. Sisäpihojen, linnan tornin ja puiston kesken. Viipurin kaupunginosien kolmekymmentäluvun äänellisistä ominaispiirteistä sain tarkempaa tietoa intendentti Juha Lankisen toimittamasta aineistosta.

Toinen äänisuunnitteluhanke, jonka toteutusta tutkin, on vuodelta 2013. Se on myös tehty opiskelijavoimin, olin mukana yhtenä tekijöistä. Tuloksena oli *Hyperkuulo* -kuunnelmareitti, missä tarinaa voi seurata liikkumalla tiettyä reittiä Tampereen Näsinpuistossa. Ennen kuin päädyimme lopulliseen tarinaan, kävimme läpi erilaisia vaihtoehtoja ja pohdimme immersiota. Sen voidaan määritellä syntyvän keskittymisestä siten, että tilan kokija on samalla esityksen keskushenkilö. *Hyperkuulo* edellytti immersiota, mutta samalla keskittymistä koeteltiin liikkumalla luonnossa ja tarjoamalla aistimuksia tarinan ulkopuolelta. Vaikka virtuaalimaailmassa äänilähteet ovat kuvitteellisia, ne voidaan kokea ja tämä tuottaa uskottavan ja voimakkaan elämyksen äänilähteen läsnäolosta, joka ei heti häivy mielestä. Se voidaan muistaa, koska äänitapahtuma on kohdistunut ja koettu henkilökohtaisesti. Keinotodellisuudesta saatuja kokemuksia voidaan jakaa henkilökohtaisina, välittää toinen toisille ja kuvailla omina ainutkertaisina tuntemuksina.

Hyperkuuloa vastaavia paikkoihin ja liikkumiseen kytkettyjä tarinoita on toteutettu nyttemmin muuallekin. Uskon vankasti, että niille löytyy tilausta. Halusimme osallistujan kuuloelämysten ohella näkevän hieman vaivaa suoriutuakseen kuunnelmareitin aikana annetuista tehtävistä, jotta hän sitten kokisi mielihyvää onnistuessaan. Tavoitteena oli kuulon varassa suunnistaminen. Toiveena on, että tällaiset liikkumaan yllyttävät ohjelmat saisivat kansalaiset samalla tutustumaan lähiympäristöönsä ja viihtymään asuinalueillaan entistä paremmin. Tutun ympäristön tuoma tunne, tilanteen hallitseminen yllättävienkin äänten varalta, on jotain minkä koemme miellyttävänä, kotoisana (Haapala 2005).

Tutkimuksellani osoitan, että äänimaisematutkimus tuo esiin tietoa kuuntelijan suhteesta ääniympäristöönsä ja erilaisista merkityksistä, jotka arjen keskeltä kuullut äänet välittävät kuulijalleen. Esimerkkien avulla olen tarkastellut millaisia ääniä ihmiset ovat kokeneet merkittäviksi. Tämän tiedon avulla äänisuunnittelija kykenee valitsemaan ja tekemään eroja äänten kesken. Äänimaisematutkimuksen avulla olen saanut esiin paikkoihin, olosuhteisiin,

toimintatapoihin tai tilanteisiin liittyviä tunnusomaisia piirteitä ja sävyjä, joiden avulla äänikerrontaa voidaan kehittää.

Lähteet:

Elonet 2018. ”Vanha Viipurimme (1940)”. *Elonet. Kansallisfilmografia*.
URL: <https://www.elonet.fi/fi/elokuva/118298> (tarkistettu 16.8.2018).

Haapala, Arto 2005. ”On the Aesthetics of the Everyday: Familiarity, Strangeness, and the Meaning of Place”. *The Aesthetics of Everyday Life*. Toim. Andrew Light & Jonathan M. Smith. New York: Columbia University Press, 3–22.

Hellström, Björn 1998. “The Voice of Place”. *Northern Soundscapes. Yearbook of Soundscape studies Vol 1*. Toim. R. Murray Schafer & Helmi Järviluoma. Tampere: University of Tampere.

Hillman, Neil. 2014. ”Organic and free-range sound design”. *The New Soundtrack* 4: 2, 123–138.

Järviluoma, Helmi, Ari Koivumäki, Meri Kytö & Heikki Uimonen 2006. *Sata suomalaista äänimaisemaa*. Helsinki: SKS.

Koivumäki, Ari 2018. *Maiseman äänittäminen. Äänimaisematutkimus äänisuunnittelun tukena*. Helsinki: Aalto ARTS Books.

URL: https://shop.aalto.fi/media/attachments/b7303/Koivumaki_A.pdf

Korpio, Reino (toim.) 1976. *Tehosteet ja ääni-ilmaisu*. Helsinki: Oy Yleisradio AB.

Puronas, Vytis 2014. ”Sonic hyperrealism: Illusions of a non-existent aural reality”. *The New Soundtrack* 4: 2, 181–194.

Tamk 2018. ”*VirtuaaliViipuri*”. Tampereen ammattikorkeakoulu. URL:
<http://www.virtuaaliviipuri.tamk.fi/> (tarkistettu 16.8.2018).

Ari Koivumäen väitöskirja “Maiseman äänittäminen. Äänimaisematutkimus äänisuunnittelun tukena” tarkastettiin Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulun tohtorinkoulutusneuvoston luvalla julkisessa väitöstilaisuudessa 7. kesäkuuta 2018. Vastaväittäjänä toimi professori Helmi Järviluoma Itä-Suomen yliopistosta ja kustoksena professori Susanna Helke Aalto-yliopiston elokuva- ja lavastustaiteen laitokselta.