

Tarja Rautiainen-Keskustalo

Tarja Rautiainen-Keskustalo,
professori, mediatutkimus,
Tampereen yliopisto

PODCAST

– kuunteleminen tekstinjälkeisessä ajassa



VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

Tämän päivän audiosisältöpalvelujen tuotannossa podcasteilla on keskeinen rooli. Niitä kuitenkin pidetään usein lähinnä vain jakeluformaattina, jonka avulla mediasisältöjä siirretään tekijöiltä vastaanottajille, kuulijoille. Tämä ajattelutapa unohtaa helposti itse äänen tarkastelun, ja tämä taas entisestään vahvistaa käsitystä äänimediasta pelkästään siirron välineenä. Niin sanottuja kulttuuritekniikoita tutkiva mediahistoriallinen ja -teoreettinen lähestymistapa voi kuitenkin herättää pohtimaan, miten podcastit on mahdollista ymmärtää osana ihmisen kehollista ja aistimellista toimintaa teknologiavälitteisessä arjessa. Lisäksi artikkelissa pohditaan, olisiko kuunnellusta äänestä tulossa aiempaa kehopoliittisempi ja siten materiaalisempi väline tekstiin ja tekstuaalisuuteen kohdistuvien murrosten ajassa.

Podcasteista on tullut viime vuosina arkipäiväinen mediasisältöjen tuottamisen muoto. Käsitteestä on muodostunut eräänlainen audion yleisnimitys, jota käyttävät niin journalistit, yritykset, yhteisöt kuin yksityiset henkilötkin. Hyvä esimerkki tästä on se, että Yle Areenassa kaikki audiosisällöt nimetään nykyisin podcasteiksi. Vaikka podcastit ovat pääsääntöisesti itsenäisiä mediatuotteita, niitä tehdään myös tekstimuotoisen mediatarjonnan täydennykseksi. Niiden ohella äänikirjat ovat kasvattaneet suosiotaan.

Audiotarjonnan lisääntyminen on nähty sekä julkisuudessa että tutkimuksen piirissä merkinä ”äänellisestä käänteestä” (esim. Llinares 2018). Tätä keskustelua ovat vauhdittaneet äänikäyttöliittymien yleistyminen (Siri, Amazon Alexa) ja niiden painoarvon kasvaminen mainonnassa ja markkinoinnissa (esim. Khamis & Keogh 2021). Toisaalta esimerkiksi journalismissa ja tiedeviestinnässä äänimedian on katsottu mahdollistavan entistä syvemmän vuorovaikutuksen yleisöjen kanssa (esim. McHugh 2022; Copeland & McGregor 2021). Suomessa podcastien kasvaneesta suosiosta kertoo Sanoma-konsernin omistaman audiopalvelun Suplan nopea kasvu alan merkittävimmäksi toimijaksi.

Näistä äänen painoarvoa koskevista huomioista huolimatta podcasteista mediamuotona on vaikea saada otetta. Niihin liittyvää tutkimusta tehdään jo

varsin paljon eri puolilla maailmaa, mutta tutkimuksen volyymit vaihtelevat maittain. Keskusmaita ovat Iso-Britannia, Yhdysvallat, Kanada ja Australia, kun taas Suomessa tutkimusta on tehty varsin vähän. Toisaalta sekä arkipäiväistä että tutkimusorientoitunutta suhtautumista värittävät voimakkaat mielipiteet äänimediaa kohtaan. Esimerkiksi joukkoviestintätraditiota edustava tutkimus on pitänyt podcasteja usein ”vain” radion jatkeena ja koko ilmiön on katsottu olevan lähinnä osoitus internet-ajan omahyväisestä individualismista (Llinares 2018, 130). Lisäksi mediasisältöjen kuunteluun suhtaudutaan usein penseästi. Huomasin tämän esimerkiksi eräässä tutkimushankkeessani, jossa tavoitteena oli selvittää äänimedian roolia ja tulevaisuudennäkymiä suomalaisessa mediakentässä. Keskeiset media-alan toimijat epäilivät aiheen hedelmällisyyttä, ja prosessin aikana esiin nousi näkemyksiä, joiden mukaan kuuntelu on osoitus ”tyhmydestä”. Suhtautumistapa ei sinällään ole uusi, sillä kuuntelemisen ja lukemisen vastakkainasettelulla on pitkä historia (ks. Rubery 2011).

Kärjekkäät mielipiteet ja ylipäänsä podcastien, ja samalla koko äänen mediumin, epämääräinen asema on tämän artikkelin lähtökohta: pohdin sitä, miten podcast ja yleisemmin ääni asettuvat osaksi tämän päivän digitaalista mediaa. Näkökulmani perustuu mediaekologiseen ja median materiaalisuutta korostaviin tutkimussuuntauksiin. Tämä tarkoittaa sitä, että en etsi podcastin yksiselitteistä määritelmää tai analysoi ensisijaisesti niihin liitettyjä merkityksiä. Sen sijaan tarkastelen podcastia ilmiönä, joka tulee ymmärrettäväksi analysoimalla sitä osana symbolisia ja materiaalisia tiedontuotannon käytänteitä teknologiavälitteisessä arjessa. Pohdin sitä, miten ja miksi ääni on asettunut yhä selvemmin (kirjoitetun) tekstin rinnalle somealustojen ja suosittelualgoritmien ajassa. Seuraava, teoreettisempi, jatkokysymys on, miten ääni on tässä yhteydessä mahdollista ymmärtää.

Podcastien yhteydessä ääni tarkoittaa pääsääntöisesti ihmisen puheääntä, joka tänä päivänä voi olla myös tekoälyn tuottamaa synteettistä ääntä. Lisäksi podcasteissa käytetään erilaista äänimateriaalia musiikista ympäristöääniin. Ääntä voidaan analysoida myös sen ominaisuuksien näkökulmasta tilan ja paikan (kokemuksen) synnyttäjänä tai tarkastella digitaalisen äänen mahdollistavaa infrastruktuuria, esimerkiksi sitä, kuinka ääniteknologioiden jäljet johtavat kolmannen maailman metallikaivoksiin (Crawford & Joler 2018). Tällä tavoin tarkasteltuna – pikemminkin kuin ennakoita määriteltynä tutkimuskohteena – ääntä on mielestäni hedelmällisempää tarkastella laajemmin osana ihmisen aistimellista toimintaa ja vuorovaikutusta ympäristön kanssa. Tämän vuoksi analysoin podcast-muodon syntyä osana sosiaalista mediaa käsitteen *kulttuuritekniikat* avulla.

Käsite (saks. *Kulturtechnik*, eng. *cultural techniques*) pohjautuu saksalaiseen mediateoriaan, ja sen avulla ihmisen vuorovaikutusta ympäristönsä kanssa pyritään tarkastelemaan operatiivisina prosesseina ja käytänteinä.¹ Tällöin kehollista ja aistimellista toimintaa ei eroteta materiaalisesta ja teknologisesta ympäristöstään (Dünne et al. 2020, 4; Parikka 2013, 153). Lähestymistapa ottaa huomioon äänen erilaiset ”toiminnallisuudet”, sen materiaaliset, välittymiseen liittyvät ja merkitystä luovat dimensiot, asettumalla toiminnallisuuksien leikkauskohtaan. Materiaalisessa mediatutkimuksessa tämä leikkauspiste, välitila, on ymmärretty median – tai sen yksikkömuodon mediumin – tarkastelun lähtöpisteeksi (Ridell & Väliaho 2006). Kyseiseen ajattelutapaan perustuen kutsun ääntä tässä artikkelissa mediumiksi, jolloin ymmärrän sen ”yhtenä olemista tuottavana ja rakenteistavana muotoutumisen periaatteena” (emt. 19).

1 Termille ei ole vakiintunutta suomenkielistä käännöstä. Myös englanninkielisestä vastineesta löytyy erilaisia kirjoitusasuja (*cultural technologies*, *culture technics*), vaikka yleisin kirjoitustapa on *cultural techniques*. Tässä artikkelissa olen kääntänyt käsitteen kulttuuritekniikaksi. Se vastaa mielestäni hyvin saksankielistä alkuperäistermiä, jonka avulla saksalaisen mediateorian piirissä on haluttu kiinnittää huomio tiedon tuottamisen tapoihin, tiedon teknologioihin. Tosin sanoen sen sijaan että tutkimuskohteena olisivat esimerkiksi yksinomaan median erilaiset ilmiöt ja niihin liittyvät merkitykset, huomio on siinä, millaisia ovat representaation tuottamiset ehdot ja niihin liittyvät aineelliset ja materiaaliset tekijät (esim. Siegert 2015, 2).

Analysoin kulttuuritekniikat-käsitteen avulla, miten podcastien syntyhistoriaan kytkeytyy erilaisia käsityksiä, käytäntöjä ja teknologioita. Aluksi ne liittyivät äänisignaaliin, kuuloon ja kuulemiseen ja myöhemmin pyrkimykseen luoda äänestä digitaalinen verkottuneen vuorovaikutuksen muoto. ”Välitilan” tarkastelu nostaa myös esiin kysymyksiä äänen suhteesta muihin aisteihin ja mediuimeihin, ennen kaikkea näkemiseen ja tekstiin. Vastakkainasettelun sijaan digitaaliseen ääneen liittyvien teknologioiden tarkastelu johtaa pohtimaan laajemmin kehollisten aistikäytäntöjen ymmärtämistä.

Mediaekologiaa ja median materiaalisuutta koskevia keskusteluja on käyty suomalaisen mediatutkimuksen piirissä suhteellisen vähän. Näiden suuntausten yksityiskohtaisempi esittely ei ole tässä yhteydessä mahdollista, mutta esimerkiksi tässä artikkelissa esiin nostamani norjalaisen mediatutkijan Holger Pötzschin (2014) lähestymistapa tuo mielestäni hyvin yhteen kyseisten paradigmojen perusajatuksia. Tällä artikkelilla on rajapintoja myös muualle, ennen kaikkea musiikin- ja äänentutkimukseen. Näiden yhtymäkohtien ja erojen yksityiskohtainen tarkastelu on kuitenkin oman artikkelinsa aihe. Sen vuoksi asemoin lähestymistapani niihin äänentutkimuksen (*sound studies*) suuntauksiin, jotka paikantuvat selkeimmin niin sanottuun STS-perinteeseen (*Science and Technology Studies*) (erityisesti Sterne 2003; 2011; 2012) ja uusmaterialististen suuntausten liepeillä oleviin, aistimellisuutta ja ääntä tarkasteleviin lähestymistapoihin (erityisesti Lacey 2023).

Teksti, hyperteksti, ääni: multimodaalisuudesta kulttuuritekniikoihin

Podcast on johdannainen broadcast-käsitteestä, jolla on alun perin viitattu kylvämiseen ja myöhemmin radion keksimisen myötä informaation laajaan levittämiseen. Termin synty liittyy teknologiayhtiö Applen 2000-luvun alussa kehittämään iPod-laitteeseen, johon oli mahdollista ladata äänitiedostoja ja muokata niitä esimerkiksi soittolistoiksi. Keskeistä oli laitteen kannettavuus: pod on lyhenne käsitteestä ”portable on demand”. Laite mahdollisti siten äänen – ja ylipäänsä teknologioiden käytön – jokapaikkaisuuden, mikä oli yksi yhdysvaltalaisen teknologiateollisuuden innovoinnin tuloksista. Tarkastelen myöhemmin tässä artikkelissa kannettavien laitteiden syntyhistoriaa yksityiskohtaisemmin.

Alkuvaiheessa podcastit liitettiin tee-se-itse-henkiseen populaarikulttuuriin, mutta tänä päivänä tilanne on varsin toisenlainen: podcasteilla on vakiintunut asema genrekonventioineen ja tuotannollis-taloudellisine infrastruktuureineen. (Bonini 2015; Spinelli & Dann 2019.) Maakohtaiset erot ovat kuitenkin suuria ja ne korreloivat tutkimuksen volyymin kanssa. Yhdysvalloissa podcasteilla, kuten äänimedialla yleensäkin, on ollut merkittävä rooli mediatarjonnassa. Viime vuosina podcastien suosio on kuitenkin kasvanut nopeasti myös monissa Euroopan maissa, erityisesti Irlannissa ja Ruotsissa (esim. Hill 2022). Vertailua hankaloittaa kuitenkin se, että podcastien määrittelyn ja suosion mittaamisen käytännöt vaihtelevat maittain. Suomessa podcastien kulutusta ei ole toistaiseksi tilastoitu kovin systemaattisesti ja markkinatutkimuksissa ne määrittävät yleensä jakelumuotona, eräänlaisena radion kuuntelun alalajina (esim. Brun 2021).

Tämän artikkelin lähtökohtana on ajatus siitä, että podcastit ja yleisemmin median äänellistyminen on yksi kehityskulku (painetun) tekstin jälkeisessä ajassa. Näkökulma ei ole sinällään uusi, sillä jo internetin alkuaikoina huolta herätti se, mitä tapahtuu, kun painokoneen tuottamien tekstien rinnalle tule-

vat hypertekstit. Hyperteksteillä tarkoitetaan digitaalisessa muodossa olevia tekstejä, jotka linkittyvät muihin teksteihin ja dokumentteihin, jotka voivat olla (liikkuva) kuva, ääntä, grafiikkaa ja niin edelleen. Vaikka käsitettä hyperteksti oli käytetty jo 1960-luvulla (Bolter 2001, 34), World Wide Webin käytön yleistymisen 1990-luvun loppupuolelta lähtien näyttöä aikalaisilleen hyvin radikaalina muutoksena. Erityisesti mediaekologisen tutkimussuuntauksen piirissä Yhdysvalloissa hypertekstien suosion kasvua kuvattiin yhtenä traumaattisimmista painettuun tekstiin kohdistuneista murroksista, koska se muutti tekstin ”tuntua” niin kirjoittamisessa kuin lukemisessakin perustavaa laatua olevalla tavalla. Esimerkiksi uuden median ja digitaalisen taiteen tutkija Jay Bolter (2001, 24–25) piti hypertekstien yleistymistä uudenlaisen tilallisen kokemuksen synnyttäjänä, jossa tekstin käsite määrittyi kokonaan uudelleen.

Hypertekstien suhde ääneen ja puheeseen, suullisuuteen oli osa tätä keskustelua erityisesti Walter Ongin (1982) *Orality and Literacy* -kirjan ansiosta. Ongin mukaan mediateknologioiden kehityksen, kuten puhelimen, radion, television ja myöhemmin internetin, myötä syntyi ”toissijainen suullisuus” (*secondary orality*). Tätä oli edeltänyt, painokoneen keksimisestä lähtien, ”kirjallisen mielen” (*literate mind*) kausi, joka perustui luku- ja näkökyvyn ensisijaisuuteen. Se mahdollisti abstraktin ajattelun, mielen siirtymisen menneisyyteen ja tulevaisuuteen (Ong 1982, 29–20). Uusien teknologioiden myötä syntynyt toissijainen suullisuus tarkoitti Ongin (emt., 132–133) mukaan sitä, että uudet teknologiat pystyivät säilyttämään ja välittämään kulttuurin merkityksiä aiempaa suullista kulttuuria (*first orality*) paremmin, koska niihin liittyi tavalla tai toisella tekstuaalinen tai visuaalinen aspekti, eli ne eivät toimineet vain korvan varassa.

Ongille ero vanhan ja uuden suullisuuden välillä oli lähes fundamentaalinen: ensimmäinen edusti hänelle perinteistä heimoyhteiskuntaa, jälkimmäinen modernia rationaalista kulttuuria. Hypertekstit nimettiin mediaekologisessa keskustelussa toissijaisen oraalisuuden kategoriaan, mutta muutama kirjoittajat näkivät tuolloin hyperteksteissä paluuta suullisen kulttuurin yhteisöllisyyteen (esim. Fowler 1994). Kysymys yhteisöllisyydestä on sittemmin leimannut sosiaalista mediaa koskevaa keskustelua, mutta äänen aspekti on tästä keskustelusta kadonnut kokonaan. Ylipäänsä näyttää siltä, että mediaekologian piirissä käyty keskustelu, jossa Ongia myös kritisoitiin (Bolter 2001, 190–197), jäi suhteellisen tuntemattomaksi ainakin suomalaisessa tutkimuskentässä ja hypertekstejä ryhdyttiin pitämään arkipäiväisenä tekstimuotona. Tekstien luonnetta koskevan teoreettisen tarkastelun lähtökohdaksi vakiintui kielen- ja kulttuurintutkimukseen asemoituva multimodaalisuuden käsite, jolla tarkoitetaan sitä, että (media)teksti(t) koostuvat useista merkitystä tuottavista järjestelmistä eli moodeista (esim. Kress & van Leeuwen 2001). Tavallisesti moodeiksi on nimetty kirjoituksen lisäksi kuva ja ääni, mutta laajemmin määriteltynä moodeja ovat myös kosketus ja kehon liikkeet, esimerkiksi ilmeet ja eleet.

Vaikka käsitys tekstien multimodaalisuudesta on niin ikään arkipäiväistynyt ja esimerkiksi mediakasvatuksessa puhutaan monilukutaidosta, ajatus kirjoittamisesta ja lukemisesta näyttää edelleen valtaosin pohjautuvan käsitykseen kirjoitetun ja näköhavaintoon perustuvan tekstin ensisijaisuudesta. Toisin sanoen lähestymistapa, jossa eri aistimodaaliteetteja tarkastellaan kokonaisvaltaisesti osana ihmisen kehollista toimintaa, vuorovaikutusta ja teknologisia toimintaympäristöjä, on yhä varsin harvinainen. Seikan ovat nostaneet esille esimerkiksi kasvatustieteilijät Kathy A. Mills, Len Unsworth ja Beryl Exley (2018, 28), joiden mukaan esimerkiksi oppimiseen liittyvän vuorovaikutuksen

ja kommunikaation tarkasteleminen ”ruumiittomana” heijastelee vuosisatoja vanhaa epistemologiaa, jossa järki, kognitio, asetetaan aistitiedon yläpuolelle (myös Johnson & Salmi 2013).

Juuri eri aistimodaliteettien tarkasteluun liittyvien arvoasetelmien vuoksi kiinnostuin saksalaisessa mediateoriassa käytetystä kulttuuritekniikan käsitteestä, joka tarjoaa mielestäni hedelmällisemmän tarkasteluperspektiivin ihmisen toiminnan ja aistihavaintojen analysoimiseen. Termi on alun perin viitannut maanviljelyyn ja maanmuokkaukseen apuvälineiden ja tietotaidon avulla, mutta myöhemmin se on liitetty yleisemmin käytäntöjen, toiminnan ja vuorovaikutuksen tarkasteluun inhimillisen ja ei-inhimillisen välillä (Dünne et al. 2020, 6–8). Suuntauksessa tekeminen, oleminen ja tapahtuminen asetetaan tarkastelun lähtökohdaksi: ihminen tulee ihmiseksi kulttuuristen tekniikoiden myötä toimiessaan maailmassa. Tekniikat liittyvät siten esimerkiksi rutiineihin, taitoihin, apuvälineisiin ja teknologioihin ja niiden analysointi tekee ymmärrettäväksi sen, miten ilmiö tai käytäntö – esimerkiksi ääneen liittyvä – muodostuu ja mahdollistuu, tulee yhteen inhimillisten ja ei-inhimillisten tekijöiden verkostossa (Parikka 2013, 153; Krämer & Bredekamp 2013). Lähestymistapa asettuu samalle maaperälle kuin Bruno Latourin (2005) toimijaverkkoteoria ja erityisesti Latouria innottaneen Michel Serresin relaatioiden filosofia (esim. Serres 1980). Serres esitti, että kommunikaatiossa on aina mukana erottamattomana osana häly ja epäjärjestys ja koskaan ei voida tietää, toteutuuko se hälystä huolimatta vai sen ansiosta. Juuri tämä häly – kommunikaatioon liittyvät häiriöt ja poikkeamat – oli Serresin kiinnostuksen kohteena. Kulttuuritekniikoihin liitettynä tämä ajatus korostaa sitä, että tekniikat eivät synny – eivätkä ne toimi – mekaanisesti tai ristiriidattomasti.

Äänentutkimuksen paradigmaerot ja teknologiavälitteinen ääni

Ajatusta ääneen liittyvistä kulttuuritekniikoista voidaan peilata mediatutkija Holger Pötzschin (2017,148) huomioon, jonka mukaan käsitys vuorovaikutuksen immateriaalisuudesta on ollut pitkään media- ja viestintätutkimuksen ontologinen sitoumus. Tällä Pötzsch tarkoittaa sitä, että tutkimus on keskittynyt sisältöjen ja merkitysten tarkasteluun tavalla, joka ei tarjoa riittävästi työkaluja teknologisoituneen ja digitalisoituneen maailman tarkasteluun. Edellä kuvaamani hyperteksteistä 2000-luvun taitteessa käyty keskustelu ilmentää hyvin ääneen kytkeytyvää immateriaalisuuden problematiikka. Jo Walter Ongin (1982) suhteellisen voimakas eronteko traditiota edustavan äänen ja modernia ja nykyisyyttä edustavan tekstin välillä osoittaa, miten näkeminen ja teksti ovat asettuneet ensisijaiseen asemaan länsimaisessa kulttuurissa tiedontuotannon peruspilarina, vaikka uudet teknologiat ovat pyrkineet horjuttamaan tätä järjestystä. Tieteen ja tietämisen episteemit ovat luottaneet silmään, eivät korvaan (Witmore 2006). Äänentutkimuksen piirissä erityisesti Jonathan Sterne (2003,15; 2011) on kritisoinut Ongia ja esittänyt, että hänen ajattelutapansa kuvastaa länsimaissa yleistä audiovisuaalista litaniaa, joka perustuu kartesiolaiselle dualismille: visuaalisuus (ja samalla tekstuaalisuus) edustaa henkeä ja järkeä, kun taas ääni tunnetta, kehoa ja hallitsematonta. Litanialla Sterne tarkoittaa sitä, että dualismi on juurtunut syvälle ajatteluun itsestäänselvyydeksi. Tämä kahtiajako on ollut sulkemassa ääntä ulos esimerkiksi joukkoviestintätutkimuksesta, joka on keskittynyt tarkastelemaan yhteiskuntaelämää, järkeilevää kansalaista ja julkista sfääriä pääosin muuten kuin äänen näkökulmasta (Lacey 2023, 3).

Ääntä koskevalle tutkimukselle ominaista onkin ollut se, että se on hajautunut länsimaissa eri tieteenaloille, jolloin äänen tarkasteluun liittyvät tieteenfilosofiset sitoumukset ovat olleet hyvin erilaisia. Voidaan ajatella, että nämä eriytyneet tutkimuskentät ovat osoitus siitä, kuinka myös tiede luo kehyksiä kulttuuritekniikoille. Siten luonnontieteissä ja esimerkiksi lääketieteessä ääni ja kuunteleminen ovat liittyneet fyysisen maailman mitattavien ominaisuuksien havainnoimiseen. Kuuntelu on ymmärretty niissä taidoksi, jonka avulla esimerkiksi tyypitellään normaaliksi tai epänormaaliksi määriteltäviä ominaisuuksia ja toimintaa. Äärimmillään äänentutkimus voidaan teknisissä tieteissä, kuten signaalinkäsittelyssä, ymmärtää äänisignaalin ominaisuuksia matemaattisesti tarkastelevaksi lähestymistavaksi. Myös ihmisääntä käsittelevät tutkimusperinteet ovat jakautuneet tieteenfilosofisten lähtökohtien perusteella. Keskeinen piirre on ollut materiaaliseen kehoon ja puheen kulttuurisiin merkityksiin liittyvä eronteko. Esimerkiksi vokologiassa kiinnostuksen kohteena on kehon fysiologinen toiminta äänen tuottamisessa, kun taas logopedia tarkastelee äänenkäyttöön liittyviä ongelmia. Viestintätieteissä pääpaino on ollut äänen (puheen) merkitysten analyysissä, ei niinkään puhetta tuottavassa kehossa. Vaikka kuvatut erot ovat yleistyksiä, kiinnostavaa on juuri pyrkimys pilkkoa ääntä tuottavaa kehoa.

Erityisin, mutta samalla arkipäiväisin, ymmärrys äänestä on liittynyt (tai de-)musiikkiin. 1700-luvulla modernin taidekäsityksen syntymisen myötä musiikkia ryhdyttiin vertaamaan ideoita ja ajatuksia sisältävään tekstiin (Sarjala 2002, 197). Tämä merkitsi kehon ja ympäröivän yhteiskunnan sulkemista pois kuuntelukokemuksesta ja sen seurauksena ääni musiikkina on länsimaaisissa kulttuureissa usein ymmärretty suhteellisen omalakisiksi, yhteiskuntaelämän ulkopuolella olevaksi ilmiöksi. Tällöin musiikki konstruoituu usein makumielitymyksinä tai ikään kuin ihmisten ulkopuolelta tulevana, romantiikan ajan käsityksiä ilmentävänä myyttisenä voimana. Äänen kehollisuus ja ruumiillisuus on puolestaan katsottu populaarikulttuuriin kuuluvaksi. Vaikka tätä jaottelua ei enää tänä päivänä juuri korosteta, se ei ole kokonaan kadonnut.

Mittavat episteemiset ja osin myös ontologiset erot ääntä koskevassa tutkimuksessa ovatkin luoneet ääntä tarkastelevista tieteistä heterogeenisen kentän. Vaikka paradigmaerot ovat luonteenomaisia tieteelliselle tutkimukselle, nykyään, jolloin ääni on osa teknologiavälitteistä arkea (Beer 2010) esimerkiksi suoratoistopalveluina sekä kuuntelevina ja puhuvina teknologioina, voimakkaat paradigmaerot helposti lukitsevat ajattelua ja toistavat sekä Sternin (2003) mainitsemaa audiovisuaalista litaniaa että käsitystä vuorovaikutuksen immateriaalisuudesta.

Tarkastelen seuraavaksi podcasteja käyttäen lähtökohtana ajatusta kulttuuritekniikoista. Konkretisoin tarkastelua hyödyntämällä Holger Pötzschin (2017) lähestymistapaa, jossa median ilmiötä analysoidaan neljästä toisiinsa liittyvästä perspektiivistä. Ensimmäisessä ilmiötä tarkastellaan infrastruktuurien näkökulmasta. Infrastruktuurilla viitataan sekä materioihin, tekniikoihin ja teknologioihin, mutta myös yhteiskunnallisiin suhteisiin ja valtdynamiikkoihin, jotka osaltaan kannattelevat infrastruktuureja (emt., 151). Toiseksi tarkastelun kohteena ovat taloudelliset suhteet ja tuotantosuhteet, kolmanneksi keholliset käytänteet ja neljänneksi infrastruktuureja määrittävät geofysikaaliset ja biokemialliset prosessit ja virrat. Jaottelu toimii parhaiten ajattelun apuvälineenä, joka auttaa hahmottamaan materiaalisen ajattelutavan luonnetta ja kontekstoi valittua tutkimusnäkökulmaa.

Keskityn analyysissäni ensimmäiseen ja kolmanteen perspektiiviin, toisin sanoen tarkastelen digitaaliseen ääneen liittyvien infrastruktuurien historiallis-

ta kehitystä makrotasolla sekä pohdin kuuntelemista kehollisena käytänteenä suhteessa kyseisiin infrastruktuureihin. Samalla sivuan työhön ja tuotantoon liittyviä kysymyksiä. Laajemmat, esimerkiksi ympäristökriittiset teemat (Taffel 2019), eivät suoranaisesti ole mukana analyysissä, mutta nostan ne esiin lyhyesti aivan artikkelin lopussa.

Podcast osana digitaalisen äänen infrastruktuurien kehittymistä

Podcast-muodon alkujuuret palautuvat Yhdysvaltoihin, sosiaalisen median syntyyn ja 2000-luvun alun ihanteisiin internetin demokratisoivasta vaikutuksesta. Andrew J. Bottomleyn (2021, 40) mukaan ensimmäiset podcastit olivat tiiviissä suhteessa blogikirjoitteluun: tekstin oheen ryhdyttiin liittämään audiota, koska äänitiedostojen etuna oli välitön kontakti yleisöön. Podcasteista tuli nopeasti osa sosiaalisen median toimintalogiikkaa: podcastit mahdollistivat, muiden sisältöjen tapaan, yleisöjen osallistumisen, verkottumisen, yhteisöllisyyden ja tiedon jakamisen. Bottomleyn (emt.) mukaan alkuvaiheen podcastit kuitenkin usein hukkuivat muun sosiaalisen median sisältöjen virtaan eikä tarvetta esimerkiksi niiden arkistointiin katsottu olevan.

Ensimmäisten podcastien ilmestymistä edelsi kuitenkin pitkä audioteknologioiden kehitys. Näitä teknologisia rihmastoja voidaan jäljittää kolmelle taholle: digitaalisen tallennustekniikoiden kehittymiseen (MP3), internetin julkaisutekniikkaan (RSS-syöte) sekä suoratoistolle ja laitteiden kannettavuudelle perustuvan kulutusteknologian syntymiseen.

MP3

Äänentutkija Jonathan Sterne (2012) analysoi seikkaperäisesti kirjassaan *MP3: The Meaning of a Format* MPEG-1-standardiin perustuvan digitaalisen äänen pakkausmuodon syntyä eli käytännössä sitä, miten tietynlainen käsitys optimaalisesta kuuntelukokemuksesta syntyi ja standardoitui osaksi ääniteknologioita. Hän paikantaa kehityksen alkujuuret erityisesti Yhdysvalloissa sijainneisiin psykoakustiikan ja elektroakustiikan laboratorioihin, joissa kehitettiin psykoakustista tutkimusta fysiologisen akustiikan vastapainoksi 1900-luvun alkuvuosikymmeninä. Siinä missä 1800-luvun lopussa syntyneessä fysiologisen akustiikan tutkimuksessa oltiin kiinnostuneita siitä, miten äänialto kohtaa erilaiset materiaalit tai kehon, välittyy korvaan ja muuttuu sähköimpulsseiksi, psykoakustiikassa huomio kiinnitettiin kuulohavainnon syntymiseen myös tajunnallisena prosessina. Tutkimus alkoikin keskittyä esimerkiksi äänen voimakkuuden, sävyjen ja äänen suunnan havainnointiin. (Sterne 2012, 33–36.)

E erityisenä kiinnostuksen kohteena psykoakustiikassa oli löytää tapoja ääni-informaation tehokkaaseen välittämiseen. Sternin (emt., 94) mukaan pyrkimys liittyi sekä psykoakustiikan että yleisemmin informaatioteorian tavoitteisiin häivyttää kuulokokemukseen liitettyä subjektiivisuutta erottamalla äänen materiaali ja siihen liittyvät konnotaatiot toisistaan. Tämän katsottiin takaavan ääntä koskevan tiedon tieteellisyyden, joka puolestaan mahdollisti äänen ”rationaalisen” käytön makumieltymysten ja vaikutelmien sijaan. Psykoakustiikalla oli keskeinen rooli esimerkiksi puhelimen kehityksessä, mutta informaatioteknologian historiaa tutkinut Paul Edwards (1997, 209–237) osoittaa, kuinka erityisesti kylmän sodan aikainen psykoakustinen tutkimus liittyi myös sotateknologian kehittämiseen. Meluisassa sotatilanteessa tar-

vittiin audioon perustuvia kommunikaatiovälineitä, joilla viestit pystyttiin välittämään mahdollisimman tehokkaasti ja välttämään inhimilliset virheet. Harvardin psykoakustisessa laboratorioissa kehitettiin esimerkiksi kuulokkeita, jotka vähensivät kovaakin taustamelua, mutta tukivat tiettyjä puheen taajuuksia. Tällä tavoin haluttiin varmistaa se, että sotatilanteessa annetut käskyt välittyivät mahdollisimman selkeästi.

Sterne (2013, 92–128) kuvaa kirjassaan, kuinka kuulokokemuksen mallintamista varten kehitettiin erityinen (ääni)havaintojen koodaus (*perceptual coding*). Sillä tarkoitetaan hieman yksinkertaistettuna tiettyjen äänen taajuuksien leikkaamista pois, koska niiden ei katsota vaikuttavan kuuntelukokemukseen. Koodaus mahdollisti myös sen, että äänitiedostoa pystyttiin pakkaamaan eli tiivistämään. Pohjimmiltaan koodauksessa oli kuitenkin kysymys esteettisistä valinnoista, mikä korostui, kun internetistä ladattava musiikki alkoi syrjäyttää fyysisen äänitetuotannon 1990-luvulla ja MP3:sta muodostui keskeisin latausformaatti. Päärooli MP3-muodon kehittämisessä musiikkiteollisuuden tarpeisiin oli saksalaisella Fraunhoferin instituutilla, jossa oli tehty psykoakustista tutkimusta samanaikaisesti ja osin yhteistyössä yhdysvaltalaisen laboratorioden kanssa. Sterne (emt., 148–163) käy läpi prosessia, jonka myötä varsinainen MP3-formaatti syntyi lukuisten kuulovaikutelman analyysien pohjalta. Analyysissä käytettiin apuna myös testiyleisöjä, joiden tehtävä oli erotella ”miellyttävä” ja ”epämiellyttävä” kuuntelukokemus. Sterne (emt., 182–183) tuo esille, että valintoja siitä, miten ja kuinka paljon auditiivista spektriä oli mahdollista kaventaa, oli tekemässä lopulta vain pieni joukko musiikki- ja ääniteknologioiden edustajia.

Kun MP3 vakiintui nopeasti 2000-luvun vaihteessa musiikkilaitteissa ja -palveluissa, kiista formaatin tuottaman äänikokemuksen luonteesta jäi elämään lähinnä muusikkojen keskuuteen. Suurelle yleisölle MP3:sta muodostui arkipäiväinen formaatti musiikin ja myös podcastien lataamiseen ja kuunteluun. Formaatin vakiintuminen mahdollisti podcast-kulttuurin nopean yleistymisen – kuluttajille ei ollut tarjolla juuri muita vaihtoehtoja. Podcasteille ominaiseen on-demand-kuluttajuuteen tarvittiin kuitenkin myös muita teknologisia innovaatioita.

RSS-syöte ja kannettava ääniteknologia

MP3:n rinnalla 1990-luvun lopulla kehittymässä oli myös internetin julkaisutekniikka, niin sanottu RSS-syöte (*Really Simple Syndication*), jonka avulla päivittyviä sisältöjä oli mahdollista seurata. Alun perin sen kehittivät internet-selainten edelläkävijän, Netscapen suunnittelijat vuonna 1999, mutta pian myös muut yhtiöt näkivät innovaation tärkeyden. Samuel Hansenin (2021, 198) mukaan keskeistä podcast-muodon syntymisessä oli datan siirtonopeuden ja laadun lisäksi se, että syötteeseen ryhdyttiin liittämään myös metadattaa. Toisin sanoen podcast käsitteenä alkoi vakiintua ja tulla tunnetuksi internetin nopeasti kasvavassa tarjonnassa. Samalla syntyi yhä tänä päivänä jatkuva keskustelu siitä, mikä podcast oikeastaan on ja mikä sen voi erottaa muista äänisisällöistä, vaikkapa radiokuunnelmista tai äänikirjoista. Esimerkiksi Andrew J. Bottomley (2021) ja Jennifer Hyland Wang (2021) tuovat esiin, kuinka podcasteja määritti alkuvaiheessa ennen kaikkea ruohonjuuritason aktivismi ja vastakulttuurisuus, minkä mahdollistivat juuri RSS-syöte ja portinvartijoiden puuttuminen internetistä (myös Mertens, Hoyt & Morris 2021). Wang (2021, 59) lainaa artikkelissaan yhdysvaltalaista aktivisti-podcastien tekijää, Heather Ordovertia, jonka näkemyksen mukaan podcastien tekeminen tuottaa ”vapaa-

ta audiota, joka elää Internetissä ja välittyy omalta koneeltasi jonkun toisen koneelle, ilman yritysten välikäsiä, ilman viiveitä ja ilmaiseksi”. Ajankohdan podcastit olivatkin usein eräänlaisia audioblogeja, puheenvuoroja ajankohtaisista aiheista. Myöhemmin podcast-tarjonnan räjähdysmäisen kasvun jälkeen määrittely on entisestään vaikeutunut. Esimerkiksi podcast-käsitettä pohtineet Rime ja kumppanit (2022, 2170) ovat päätyneet yleiseen määritelmään, jonka mukaan ”podcast on jaksottainen, ladattava tai striimattava netissä jaettava, pääosin puhuttu audiosisältö, jota voi kuunnella milloin ja missä vain, ja jonka on voinut tuottaa kuka hyvänsä”.² Määritelmä kattaa myös äänikirjat.

Laite- ja ohjelmistoyhtiö Applessa oli myös keskeinen rooli digitaalisen äänen infrastruktuurin kehittämässä. Yhtiö oli lisensoinut MP3-formaatin käyttöönsä ja alkoi panostaa yhä enemmän audion tuotantoon 2000-luvun alussa, jolloin se kehitti kannettavan iPod-laitteen ja iTunes-ohjelmiston. Vuonna 2005 julkistettuun iTunes 4.9 -ohjelmistoon yhtiö lisäsi podcastit. Applen iPodin keksimiseen liitetään usein tarina, jonka mukaan Virgin-levy-yhtiön johtaja Richard Branson esitti idean kannettavasta musiikkilaitteesta, johon ihmiset pystyivät tallentamaan kaiken musiikin edulliseen hintaan, aprillipilana vuonna 1986 *Music Week* -lehdessä. Ajatus kuitenkin innoitti Applen Steve Jobsia niin paljon, että hän tarttui siihen ja tuloksena oli iPod-laite (Branson 2017, 273–275).

Innovaatio ei kuitenkaan syntynyt tyhjästä, vaan iPodin keksiminen kuvaa ehkä enemmän yleistä tietotekniikan kehitystä kuin yksittäisen innovaattorin päähänpistoa. Laitteiden kannettavuus ja liikuteltavuus olivat keskeisessä roolissa laitesuunnittelussa jo 1960-luvulta lähtien. Erityisesti tämä liittyi puhelmiin, mutta kuten Paul Atkinson (2005, 193) tuo esiin, myös ajatus kannettavista, henkilökohtaisista tietokoneista syntyi samoihin aikoihin. Niiden tarvetta perusteltiin työelämän tiivistahtisuudella, mutta kannettavien tietokoneiden uskottiin tarjoavan myös mahdollisuuden kaavamaisesta toimistotyöstä ja jopa valvontahierarkioiden alaisuudesta irtautumiseen. iPodin kehittämisen myötä kannettavuudesta tuli arkisen kulutushyödykkeen haluttu ominaisuus, varsinkin koska laitteet olivat entistä pienempiä kooltaan. Keskeinen osa tätä jokapaikkaisen teknologian kehittämistä oli langattoman tiedonsiirtoteknologian (Bluetooth) keksiminen.

Tänä päivänä digitaalinen musiikinjakelu ja demand-kuluttajuus ovat arkipäiväistyneet, mutta 2000-luvun alussa murros koettiin erityisen draamatisena. Esimerkiksi pamflettikirjassaan *The Future of Music. Manifesto for the Digital Revolution* toimittajat David Kusek ja Gerd Leonhard (2005, 3) ottivat lähtökohdakseen David Bowien lausahduksen, jonka mukaan musiikista oli tulossa kuin juoksevaa vettä tai sähköä. Kirjassa mainitaan myös podcastit, ja niitä kirjoittajat (emt., 62) pitivät erityisinä uuden ajan airuena: MP3-muotoisten audiotiedostojen vaivaton siirtäminen kannettaviin iPod-laitteisiin merkitsi heidän mukaansa alkua ”henkilökohtaiselle radiolle”.

Kusekin ja Leonhardin lähestymistapa murrokseen oli ensi sijassa kulttuurinen, vaikka he käyttivät infrastruktuuralliseen murrokseen viittaavia käsitteitä puhuessaan verkossa vapaasti virtaavasta audiosta (vastakohtana analogiselle audiolle). Pamfletti keskittyikin artistien roolin muuttumiseen uudessa ympäristössä, mutta kirjoittajat nostivat siinä lyhyesti esiin myös datainfrastruktuureihin liittyviä uhkia, esimerkiksi yksityisyyden suojan ja valvonnan.

Podcastien tuotantoa ovat myöhemmin leimanneet alustataloudelle ominaiset kehityskulut. Kenttää pyrkivät hallitsemaan suuret yhtiöt kuten Spotify, Apple Podcasts ja Google Podcasts. Kiista siitä, miten tulonmuodostus jakau-

2 ”To podcast, she asserted, is to produce free audio that ‘lived on the Internet, delivered to your computer from someone else’s computer, with no corporate intermediary, no delay, and no fee’”.

tuu monimutkaisessa tuottajien, välittäjien, jakelijoiden, alustojen ja kuluttajien verkostossa, on kiivas (esim. Morris 2021). Merkillepantavaa on, että kiistan aiheeksi on viime aikoina noussut podcastien teknologinen mahdollistaja, RSS-syöte, jonka käytöstä ollaan osin luopumassa. Avoin syöte on mahdollistanut podcastien laajan jakelun ja sitä on pidetty podcast-tuotannon peruspilarina. Se on myös hidastanut vallan keskittymistä suurille jakeluyhtiöille (Sullivan 2019). Käytännössä RSS-syötteestä luopuminen merkitsee sisältöjen siirtymistä maksumuurin taakse. Podcasteihin liittyvästä DIY-mentaliteetista onkin suurelta osalta siirrytty kaikenkattavaan, ammattimaiseen, suosittelujärjestelmien ehdoilla toimivaan audion tuotantoon.

Kiinnostavaa on myös se, kuinka digitaalisen audion infrastruktuurit, erityisesti Spotify, ovat tuoneet puheen ja muun äänimedian yhteen uudella tavalla, ennen kaikkea niin, että kulttuurinen eronteko musiikin ja muiden audiosisältöjen välillä on alkanut 2020-luvulle tultaessa vähitellen hälventyä: musiikin suoratoistoon keskittyneet yhtiöt markkinoivat hyvin monentyyppistä audiota: musiikkia, podcasteja, äänikirjoja ja taustamusiikkia erilaisiin tarkoituksiin, esimerkiksi urheiluun ja rentoutumiseen. Tällä tavoin äänestä on tullut dataa muun datan rinnalle, ja Kusekin ja Leonhardin (2005) ajatus virtaavasta audiosta, äänestä signaaliliikenteenä on toteutunut.

Olen edellä tarkastellut digitaalisen audion infrastruktuurien historiallista kehittymistä, mikä mahdollisti podcast-muodon syntymisen. Kuten Edwards (1996) ja Sterne (2012) osoittavat, prosessi ei ollut suoraviivainen vaan visioiden ja kokeilujen ohjaama: niissä ääniaaltojen ominaisuuksia muovattiin teknologioiksi materiaalien, teknisten operaatioiden ja standardien kehittämisen avulla. Pontimen kehitystyöhön antoi aluksi kylmä sota ja myöhemmin kuluttajien toiveita ja tarpeita visioivien tieto- ja viestintäteknologioiden kehittäminen. Kaikki nämä kehitysaskleet ja innovaatiot voidaan ymmärtää kulttuuritekniikoiksi. Niitä yhdisti pyrkimys luoda digitaalisesta äänestä laajalle levittyvä, nopea ja tehokas medium.

Käsitykset ihmisestä aistijana – kuulijana ja kuuntelijana – määrittivät teknologioiden kehitystyötä keskeisellä tavalla. Kylmän sodan aikana psykoakustiikkaan erikoistuneissa laboratorioissa ihmiskäsitys perustui behaviorismista lähtökohtansa ammentaneeseen kokeelliseen psykologiaan, jossa ihmisen vuorovaikutuksellinen toiminta palautettiin mielensisäiseksi tapahtumaksi ja kuunteleminen viestin sisältämän informaation vastaanottamiseksi (Edwards 1996, 209–210). Kuitenkin hieman paradoksaalisestikin juuri digitaalisen audion infrastruktuurien syntyminen on johtanut tilanteeseen, jossa kuunteleminen osana ihmisen kehollista toimintaa asettuu kokonaan uuteen kontekstiin.

Kuunteleminen kulttuuritekniikkana

Kuten aiemmin totesin, sosiaalisen median alkuaikoina, jolloin podcast ei terminä ollut vielä vakiintunut, podcasteja kutsuttiin ”henkilökohtaiseksi radioksi”. Kiista podcastien ja radion suhteesta toisiinsa onkin leimannut podcasteista käytyä keskustelua näihin päiviin saakka. Podcasteja on pidetty muotioikkuna institutionaalisen aseman saavuttaneen radion ja radion kuuntelun rinnalla (esim. Berry 2022). Kuitenkin tämän artikkelin näkökulma – podcastien tarkastelu osana ihmisen toimintaa, digitaalisen median infrastruktuureja, sen teknisiä systeemejä ja ohjelmistoprotokollia – osoittaa suoraviivaisen vertailun ongelmallisuuden. Murroksen mittaluokka on niin suuri,

että mediamuotojen asettaminen vastakkain ei ole hedelmällistä. Digitaalisuus on pikemminkin kietonut podcastit ja radion yhteen kuin erottanut ne: podcastit ovat osa radiokanavien tuotantoa ja osa suorista ohjelmista voidaan kuunnella myöhemmin podcasteina (emt., 399; myös Laor 2022). Podcastien ja radion vertailun sijaan kiinnostavampaa on pohtia sitä, miten kuunteleminen voidaan ymmärtää digitaalisen äänen aikakaudella kulttuuritekniikkaksi.

Median käyttöä arjessa mittaavat tutkimukset ovat tähän saakka keskittyneet pääosin siihen, missä podcasteja kuunnellaan, esimerkiksi matkustettaessa liikennevälineessä, siivotessa tai vaikkapa saunassa (esim. Podcastien kuuntelijaprofiilit 2021). Lisäksi niin arkiajattelussa kuin osin tutkimuksenkin piirissä lukeminen asetetaan usein kuuntelemisen vastakohtaksi (esim. Mills, Unsworth & Exley; 2018; Witmore 2006). Ajattelutavalla on pitkä historia. Esimerkiksi näkemykset kuuntelemisen passiivisuudesta, sen kuulumisesta vain lapsille tai pelot tekstin ”alkuperäisten” merkityksien katoamisesta ääneen lukemisen seurauksena ovat olleet esillä aina 1900-luvun alkuvuosikymmenistä lähtien (Rubery 2011, 10–13). Suhtautumistapa tukee hyvin Pötzschin (2017, 148) väitettä siitä, kuinka erityisesti joukkoviestintätutkimusta on leimannut käsitys vuorovaikutuksen immaterialisuudesta: kuuntelemiseen ei ole suhtauduttu kovin analyttisesti ja se on ymmärretty yleisesti informaation vastaanottamiseksi tai sisältöjen kuluttamiseksi (myös Lacey 2023, 13).

Uudentyyppinen tutkimuksellinen kiinnostus kuuntelemista kohtaan on herännyt 2010-luvun loppupuolella – vajaat kaksikymmentä vuotta podcastmuodon syntymisen jälkeen. Taustalla on ollut pyrkimys ymmärtää teknologiavälitteistä toimijuutta kokonaisvaltaisesti. Kuuntelemisen tarkastelun yhteyteen onkin nostettu erityisesti kosketusaisti, sillä kuuntelu esimerkiksi älypuhelimella on luonteeltaan aina myös haptisesti, sormin, välittyntä, (esim. Gazi ja Bonini 2018; Parisi ja Archer 2017). Vallitsevia käsityksiä aistimisesta on haastettu myös niin sanonut kuulodiversiteetin (*aural diversity*) tutkimuksessa. Suuntauksessa korostetaan sitä, kuinka kuunteleminen on yksilöllinen, kehollisiin resursseihin liittyvä ja siten esimerkiksi elämänkaaren, sairauden tai vamman myötä muovautuva aistimodalityetti. Toisin sanoen kuulemista ja kuuntelemista ei ole aina tarkoituksenmukaista erottaa toisistaan (esim. Renel 2019). Kuulodiversiteettiä tarkasteleva tutkimus on liittynyt pääasiassa palvelumuotoiluun ja teknologian saavutettavuuden kysymyksiin.

Mediatutkimuksessa kuuntelemisen käsitteen problematisoiminen on edennyt reseptiotutkimuksesta, edellä mainittujen Gazin ja Boninin (2018) sekä Parisin ja Archerin (2017) lähestymistapojen innoittamana, tieteenalan peruskäsitteiden, kuten julkisuuden, pohdintaan.

Kuuntelu työnä

Erityisesti Kate Lacey (2023) on pyrkinyt laajentamaan käsitystä kuuntelemisesta viestintä- ja mediatutkimuksessa. Hän toteaa, kuinka julkiseen keskusteluun – habermasilaisen julkisuuskäsityksen mukaisesti ymmärrettynä (Habermas 1974) – on liitetty ajatus, jonka mukaan keskusteluun osallistujilla on samankaltaiset mahdollisuudet osallistua sekä tulla kuulluksi, ja keskustelua määrittävät yhteisesti hyväksytyt säännöt. Koska kysymys on ollut ideaalista puhetilanteesta, myös kuuntelu on ollut metaforinen ilmaus: se ei tarkoita kuuntelemista sinällään, vaan keskustelijan ”äänen” eli hänen ajatustensa ja mielipiteidensä esiintuomista ja huomioimista. Ääni onkin merkinnyt usein yksilön tai ryhmien oikeuksien puolustamista. Lisäksi tänä päivänä kuuntelemisen

korostaminen on osa poliittista retoriikkaa, jolla halutaan luoda vaikutelmaa yhteenkuuluvuudesta ja välittämisestä. (Lacey 2023, 8–10.)

Ajattelutavan ongelma on Lacey'n (emt., 3) mukaan se, että ideaali ei huomioi yhteiskunnallista, sosiaalista ja teknologista tilaa, jossa keskustelu tapahtuu; pahimmillaan "kuuntelupuhe" jopa mitätöi sosiaaliseen toimintaan liittyviä vallan rakenteita. Syy tilanteeseen on Lacey'n mukaan se, että julkinen tila on määrittynyt pitkälti yhteiskunnallisen eliitin ja kirjallisen kulttuurin näkökulmasta eikä se ole toimiva 2020-luvulla mittavien yhteiskunnallisten kriisien, esimerkiksi siirtolaisuuden ja vihapuheen aikakaudella. Lacey (emt., 13) toteaaakin, kuinka sen sijaan, että olettaisimme ihmisillä olevan mahdollisuus oman äänensä esille tuomiseen, tarve olisi pikemminkin kehittää vastuuta ja kykyä ymmärtää, millaiset "äänet" kuuluvat yhteiskunnassa ja millaiset eivät.

Lacey'n kannanotto ei kuitenkaan jää vain yleisluontoiseksi manifestiksi, sillä hän (emt., 7) ehdottaa käsitteen kuuntelutyö (*labour of listening*) käyttöönottoa vaihtoehtona metaforiselle kuuntelun käsitteelle. Se korostaa kuuntelun moniulotteisuutta. Käsite kattaa konkreettiset kuuntelutavat ja käytänteet sekä esimerkiksi hakeutumisen tietynlaisten sisältöjen äärelle. Lisäksi sen avulla on mahdollista kiinnittää huomioita kuuntelun sosioteknisiin ehtoihin eli siihen, miten erilaiset teknologiset ympäristöt mahdollistavat ja määrittävät kuuntelua. Lacey (emt., 12) puhuu tässä yhteydessä painetun tekstin jälkeisestä julkisuuksista (*post-print publics*). Hän ei erittele käsitettä kovin pitkälle, mutta sen voi ymmärtää viittaavan digitaalisuuden muovaamiin vuorovaikutus- ja kielikäytäntöihin ja niiden yhteyksiin esimerkiksi yhteiskunnalliseen eriytymiseen. Lisäksi hän korostaa yleisemmin digitaalisten infrastruktuurien vaikutusta arkeen, mikä esimerkiksi maahanmuuttajien osalta tulee näkyviin valvontana ja ongelmina päästä digitaalisiin palvelujärjestelmiin. Kaiken kaikkiaan Lacey kehottaa ottamaan etäisyyttä vuorovaikutusta idealisoiviin lähtökohtiin. Lacey'n lähestymistapa tuo esiin myös median materiaalisuutta, vaikka hän ei pidemmälle tällä tiellä lähde.

Lacey'n näkemykset antavat mahdollisuuden tulkita toisin usein ongelmana pidettyä podcastin määrittelyn haasteellisuutta, sillä hänen lähestymistapansa muuttaa podcastien heterogeenisyyden tutkimuskohteeksi; syyt kuunnella kolmen minuutin tai kolmen tunnin podcasteja keskittyneesti tai siivouksen lomassa eivät yksiselitteisesti kerro informaation vastaanottamisen tehokkuudesta, vaan antavat mahdollisuuden tutkia kuuntelijoiden asemoitumisista erilaisiin fyysisiin, poliittisiin ja sosiaalisiin tiloihin. Vastaavasti sama kysymys voidaan esittää podcastien sisältöjä tutkittaessa: miten ja millaisia fyysisiä, poliittisia ja sosiaalisia tiloja ne ovat luomassa?

Kuuntelun koreografiat

Jos Lacey'n pohdinnat kuuntelusta yksilöiden ja yhteiskuntaryhmien ristiriitaisena ja historiallisesti mutkikkaita valtasuhteita ilmentävänä vuorovaikutuksen muotona yhdistää systemaattisemmin kehollisuutta, aistimellisuutta ja teknologioita korostaviin tarkastelutapoihin, ajatus kuuntelemisesta laajenee merkittävästi. Sitä on tällöin mahdollista analysoida esimerkiksi mediatutkija ja tanssiantropologi Harmony Benchin (2014) tapaan osana arjen kehollisia ja digitaalisia koreografioita. Bench näkee arjen mediankäytön toiminnallisina koreografioina, jotka perustuvat teknologioiden (laitteiden, ohjelmoinnin ja käyttöliittymäsuunnittelun) tarjoamille, visuaalisuuteen, auralisuuteen ja kehon eleisiin ja liikkeisiin liittyville havainto- ja toimintamalleille. Ne eivät ole irrallaan aatteista, ideologioista tai vallankäytöstä, vaan Bench näkee

koreografiat pakottavina, jopa kurinpidollisina tapoina hallita kehoa, vaikka niitä ei arjen toiminnassa hahmoteta tällä tavoin, pikemminkin koreografiat toimivat usein erottautumisen ja kulttuurisen pääoman merkkeinä. Esimerkkinä tästä (emt., 243) hän käyttää pianonsoiton arvostamisen leviämistä ympäri maapalloa 1700-luvulla. Hän kuvaa, kuinka soittamisesta erityisenä kehollisena taitona, joka oli saavutettavissa vain harvoille, muodostui vähitellen yläluokkaisen kulttuuripääoman symboli.

Digitaalisen verkottuneen median aikakaudella koreografiat ja niihin kietoutuneet valtasuhteet ovat erityisen kompleksisia, ja juuri näitä hienovaraisia sosioteknisen vallan piirteitä Bench haluaa nostaa esiin. Hän kuvaa tarkkasilmäisesti etnografian keinoin sitä moninaisuutta, jota älylaitteiden kanssa toimiminen arjessa ilmentää: esimerkiksi kyyristymistä laitteiden ääreen, ketteriä sormen- ja kädenliikkeitä, jotka toimivat vastavuoroisesti suhteessa äänisignaaleihin esimerkiksi pelatessa. Koreografiat voidaan nimetä myös kulttuuritekniikoiksi, sillä koreografiat manifestoivat pohjimmiltaan sitä, kuinka monin eri tavoin aistit, keho ja teknologiat voivat punoutua yhteen ihmisen toiminnassa.

Benchin mukaan teknologioiden suunnittelijat ja ohjelmoijat vievät lopulta voiton ja yhdenmukaistavat kehollisia koreografioita. Kuitenkin prosessia on mahdollista hahmottaa vielä moniulotteisemmin Michel Serresin (1980) hälyn käsitteen avulla. Voidaan nimittäin ajatella, että koreografiat sisältävät aina sattumia, haparointia tai yllättäviä tulkintoja. Tästä hyvä esimerkki on Mercedes Bunzin ja Graham Mieklen kirjassaan *The Internet of Things* (2018, 45) kertoma esimerkki Microsoftin vuonna 2016 julkistamasta *Tay*-keskustelubotista, jonka periaatteena oli oppia käyttäjädatasta. Yhtiön täytyi kuitenkin vetää sovellus pois käytöstä vuorokauden kuluttua, sillä käyttäjät ymmärsivät pian, että arkipäivän keskustelua imitoimaan kehitetty tekoäly oppi nopeasti toistamaan rasistisia ja misogynyisiä lausahduksia. Hälyä Serresin tarkoittamassa mielessä vahvistavat siten sosiaalisen median ylitsepursuava tarjonta ja uusien teknologioiden, kuten tekoälyn tuottaman puheen, kilpailu kuuntelijan huomiosta ja käsityskyvystä (esim. Natale 2021).

Benchin ajatus arjen koreografioista tarjoaa mielestäni monia menetelmällisiä keinoja podcastien kuuntelemisen tutkimiseen kulttuuritekniikoina. Erityisesti se mahdollistaa erilaisten kytkösten paikantamisen – ihmiskehon, teknologioiden ja teknologisten infrastruktuurien välillä – ja niiden ajallistilallisen luonteen havainnoimisen. Tällä tavoin podcastien kuuntelu työnä (*labour*) konkretisoituu ja tulee näkyviin kaikkine nyansseineen.

Ääni ja episteemiset järjestykset

Podcastien tarkastelu mediaekologisesta näkökulmasta tarjoaa mahdollisuuden laajentaa ääntä koskevaa teoreettista ajattelua mediatutkimuksen piirissä. Sen sijaan, että ääni eristettäisiin muista aisteista ja kehollisesta toiminnasta, lähestymistapa herättää kysymään, mikä ääni on. Vastauksia tähän kysymykseen olen etsinyt kulttuuritekniikan käsitteen avulla. Se on mahdollistanut ääneen, äänitekniologioihin ja kuunteluun liittyvien käytänteiden ja käsitysten tarkastelun ja tuonut esiin sen, miten ne ovat kietoutuneet historiallisesti erilaisiin inhimillisiin ja ei-inhimillisiin verkostoihin. Lähestymistavan avulla olen myös halunnut ylittää (länsimaiseen) ajatteluun liittyvän piirteen, joka asettaa äänen modaliteetin usein toissijaiseen tai ainakin ristiriitaiseen asemaan suhteessa näköaistiin (Sterne 2003; 2011). Tätä toissijaisuutta ilmentää

mielestäni podcasteja ja yleensä äänimediaa koskevan tutkimuksen hajanainen luonne ja erityisesti äänen teoreettisen tarkastelun vähäisyys.

Podcastien kuuntelijan näkökulmasta valitsemani perspektiivi saattaa tuntua vaikeasti lähestyttävältä, koska tarkastelussani huomio on ollut pitkälti muussa kuin podcastissa kulttuurisena tuotteena. Katson kuitenkin, että valitsemani teoreettinen näkökulma on tarpeen, jotta podcastien ja äänimedian tutkimus tulisi perustelluksi tämän päivän läpidigitalisoituneessa maailmassa. Kysymys ei kuitenkaan ole äänen mediumin yksioikoisesta arvonalautuksesta. Kuten tarkastelu on osoittanut, kysymys äänestä ja kuuntelemisesta palautuu ihmisen keholliseen toimintaan ja pyrkimykseen ymmärtää ja muokata tätä toimintaa. Toisin sanoen käsitykset aisteista ja aistimellisesta toiminnasta liittyvät määrittelyvaltaan, ja kuten podcastien tarkastelu kulttuuritekniikkojen näkökulmasta osoittaa, nämä valtakysymykset ovat luonteeltaan usein sosioteknisiä (Pötzch 2017). Ääniteknologioita on kehitetty ihmiskehon jatkeeksi (McLuhan 1964) pyrkien vastaamaan vallitseviin yhteiskunnallisiin ideaaleihin ja tavoitteisiin, esimerkiksi nopeaan ja tehokkaaseen kommunikointiin.

Mediaekologisesti tarkasteltuna podcastit ilmentävät tekstin käsitteeseen liittyviä kamppailuja läpidigitalisoituneessa ajassa. Vaikka tekstinjälkeisestä ajasta on puhuttu jo 1960-luvulta alkaen, jolloin digitaaliset hypertekstit, tietokoneen näytöltä luettavat, usein eri modaliteetteja hyödyntävät, tekstit, alkoivat vähitellen ilmestyä painetun tekstin rinnalle, 2020-luvulla kysymys tekstistä – ja samalla tiedosta – on entistä monitahoisempi. Kate Lacey (2023,12) käyttämä käsite ”printin jälkeinen julkisuus” on tässä yhteydessä erityisen kuvaava: käsitys julkisuudesta ”vain ” erilaisina diskursiivisina alueina ei ole riittävä, vaan tärkeää on ottaa huomioon ne materiaaliset ja teknologiset olosuhteet, jotka läpäisevät sosiaalista ja yhteiskunnallista toimintaa.

Vaikka Lacey termiä on mahdollista pitää tänä päivänä jo itsestäänselvyytenä, mielestäni käsitys kirjoitetun ja painetun tekstin ensisijaisuudesta yhteiskunnallisen toiminnan lähtökohtana on kuitenkin edelleen hyvin vahva. Arvo ja arvostus on ymmärrettävää ja fundamentaalista. Teksti ja kirjamuoto ovat muodostaneet modernin kulttuurin syvärakenteen: kansakunnat on rakennettu teksteissä ja teksteistä, samoin kuin länsimainen tieteellinen maailmankuva (Johns 2000). Kuitenkin ajankohtaisten keskustelunaiheiden – huoli katoavasta lukutaidosta, digilaitteista aiheutuvat keskittymisongelmat tai esimerkiksi mediatalojen kriisi tilanteessa, jossa painokoneiden tilalle ovat alkaneet tulla serverifarmit – voidaan katsoa indikoivan tekstin jälkeistä aikaa: ei ole enää itsestään selvää, miten erilaiset mediamuodot, -teknologiat ja -käytänteet voivat toimia ”tiedon” lähteenä. Huomionarvoista kuitenkin on, että murros on hidas ja sisältää eriaikaisuuksia. Hyvä esimerkki tästä on juuri lukutaitoon liittyvä keskustelu, joka perustuu tänä päivänä ajatukseen fyysisen kirjan ensisijaisuudesta tavalla, mikä esimerkiksi Suomessa voidaan palauttaa kansansivistyksen alkuvaiheisiin. Nyt keskustelu tapahtuu kuitenkin tilanteessa, jossa juuri mitkään teknologiset, yhteiskunnalliset tai taloudelliset rakenteet eivät tue kirjaa tai painettua tekstiä. Nopeutta ja määrää korostavassa ajassa printistä on tullut kallis ja hidas, oli sitten kyseessä lehtiteksti, oppikirja tai tieteellinen julkaisu.

Michel Foucault'n (2010) käsittein äänen ja painetun tekstin välisessä kamppailussa on mielestäni kysymys episteemisten järjestysten kriisistä. Episteemisillä järjestyksillä Foucault (emt., 17) tarkoittaa ”peruskoodeja, jotka ohjaavat kieltä, havaintoskeemoja, vaihtoja, tekniikoita, arvoja ja käytäntöjen hierarkiaa”, jotka kiinnittävät ihmisen empiirisiin järjestyksiin, ”joiden kanssa

hän on tekemisissä ja joista hän tunnistaa itsensä”. Foucault’n 1960-luvulla esittämän, paljon huomiota herättäneen väitteen mukaan modernin kulttuurin ihmistieteiden ihminen, subjekti, lopulta katoaa ja siitä muodostuu häilyvä rakennelma vailla pysyvää olemusta. Tutkija Markku Koivusalo (2010, 413) ennusti jo yli kymmenen vuotta sitten tämän toteutuvan digitaalisissa ympäristöissä. Hän totesi, kuinka verkostomaisuus asettuu etualalle tietoa määrittäväksi periaatteeksi. Hänen mukaansa (digitaaliset) verkostot ja verkostomaisuus eivät ole ”vain uusi tiedon hankinnan väline, vaan aikamme tiedon ja totuuden ilmenemisen ehto, kielen käytön, tuotannon levittämisen ja jopa henkilökohtaisen elämän menestyksen järjestämisen käskysana”.

On mahdollista ajatella, että ääni podcastina asemoituu uudelleen episteemisessä järjestyksessä, digitaalisen yhteiskunnan verkostoissa, ja vapautuu näin kirjan ”alamaisuudesta”. Tämä ei kuitenkaan ole lopulta se, mihin suuntaan kulttuuritekniikan käsite ohjaa ajattelemaan jo senkin vuoksi, että tekstin ja kuvan tavoin myös ääni muokkautuu yhä nopeammin syväoppien neuroverkkojen ja laskennallisten kielimallien myötä – konetoimijuus saa yhä enemmän sijaa ihmistoimijuuden rinnalla. Sen vuoksi aistien ja toiminnan modaliteettien vastakkainasettelun sijaan mielestäni tärkeämpää on ymmärtää, millaisia tieto- ja todellisuuskäsityksiä kohti aistimodaliteetteja muokkaavat kulttuuritekniikat vievät, oli sitten kysymys julkisen tilan tai laajemmin ihmisenä olemisen ymmärtämisestä – kuten Foucault ”häilyvän ihmisen” ilmaantumisella implikoi. Lisäksi kysymys häilyvyydestä on jo jonkin aikaa kurkottanut yli ihmiskeskeisyyden (Latour 2005). Tästä kertovat tutkimukselliset näkökulmat, joissa korostuvat ääniteknologioiden planetaarinen jalanjälki (Crawford & Joler 2018) tai huomiot siitä, kuinka datajätit keräävät ääniä ja äänimaisemia – eivät vain osallistuakseen luonnonsuojeluun vaan myös saadaksean äänidataa tuotteidensa algoritmien kehittämiseen (Ritts & Bakker 2021). Nämä esimerkit osoittavat, kuinka äänen, aistien, teknologioiden ja tiedon tutkimukselle avautuu jälleen uusi horisontti.

Lähteet

- Atkinson, Paul (2005) Man in a Briefcase. The Social Construction of the Laptop Computer and Emergence of a Type Form. *Journal of Design History* 18(2), 192–205.
- Beer, David (2010) Mobile Music, Coded Objects and Everyday Spaces. *Mobilities* 5(4), 469–484.
- Bench, Harmony (2014) Gestural Choreographies: Embodied Disciplines and Digital Media. Teoksessa Sumanth Gopinath & Jason Stanyek (toim.) *The Oxford Handbook of Mobile Music studies Vol 2*. Oxford: Oxford University Press, 238–256.
- Berry, Richard (2022) What is Podcast? Teoksessa Mia Lindgren & Jason Loviglio (toim.) *The Routledge Companion to Radio and Podcast Studies*. Lontoo: Routledge, 1–9.
- Bolter, Jay David (2001) *Writing Space: Computer, Hypertext and the Remediation of Print*. Mahwah: New Jersey.
- Bonini, Tiziano (2015) The Second Age of Podcasting: Reframing Podcasting as a New Digital Mass Medium. *Quaderns del CAC* 41, 23–33. Saatavilla: https://www.cac.cat/sites/default/files/2019-01/Q41_Bonini_EN_0.pdf (linkki tarkastettu 25.10.2024).
- Bottomley, Andrew (2021) Podcast Archaeology: Researching Proto-Podcasts and Early Born-Digital Audio Format. Teoksessa Jeremy Wade Morris & Eric Hoyt (toim.) *Saving New Sounds. Podcast Preservation and Historiography*. Michigan: University Press of Michigan, 29–50.
- Branson, Richard (2017) *Finding My Virginity*. UK: Virgin Books.
- Brun, Lena (2021) Radiovuosi 2021. Saatavilla: https://www.finnpanel.fi/lataukset/radiovuosi_2022.pdf (linkki tarkastettu 7.8.2023).
- Bunz, Mercedes & Meikle, Graham (2018) *The Internet of Things*. Cambridge: Polity.

Crawford, Kate & Joler, Vladan (2018) Anatomy of an AI system – The Amazon Echo as an Anatomical Map of Human Labor, Data and Planetary Resources. Saatavilla: <https://anatomyof.ai/> (linkki tarkastettu 25.10. 2024).

Copeland, Stace & McGregor, Hannah (2021) *A Guide to Academic Podcasting*. Waterloo, Ontario: Wilfrid Laurier University Press.

Dünne, Jörg; Fehring, Kathrin; Kuhn, Kristina & Struck, Wolfgang (2020) Introduction. Teoksessa Jörg Dünne, Kathrin Fehring, Kristina Kuhn & Wolfgang, Struck (toim.) *Cultural Techniques: Assembling Spaces, Texts & Collectives*. Berliini: De Gruyter, 1–19.

Edwards, Paul N (1996) *The Closed World: Computers and the Politics of Discourse in Cold War America*. Cambridge, MA: MIT Press.

Foucault, Michel (2010 [1966]) *Sanat ja asiat*. Suom. Mika Määttänen. Helsinki: Gaudeamus.

Fowler Robert (1994) How the Secondary Orality of the Electronic Age Can Awaken Us to the Primary Orality of Antiquity, or What Hypertext Can Teach Us about the Bible. *Interpersonal Computing and Technology* 2(3), 12–46.

Gazi, Angeliki & Bonini, Tiziano (2018) Haptically Mediated Radio Listening and its Commodification: The Remediation of Radio through Digital Mobile Devices. *Journal of Radio & Audio Media* 25(1), 109–125. <https://doi.org/10.1080/19376529.2017.1377203>.

Habermas, Jürgen (1974 [1964]) The Public Sphere: An Encyclopaedia Article. *New German Critique* 3, 49–55.

Hansen, Samuel (2021) The Feed Is the Thing: How RSS Defined PodcastRE and Why Podcasts May Need to Move On. Teoksessa Jeremy Morris & Eric Hoyt (toim.) *Saving New Sounds. Podcast Preservation and Historiography*. Michigan: University Press of Michigan, 195–207.

Hill, Brad (2022) Global Podcast Listening Recovers from Covid Pause: Reuters Digital New Report. *Rain News*. Saatavilla: <https://rainnews.com/global-podcast-listening-recovers-from-covid-pause-reuters-digital-news> (linkki tarkastettu 7.8.2023).

Hyland Wang, Jennifer (2021) The Perils of Ladycasting. Teoksessa Jeremy Wade Morris & Eric Hoyt (toim.) *Saving New Sounds. Podcast Preservation and Historiography*. Michigan: University Press of Michigan, 51–70.

Johns, Adrian (2000) *The Nature of the Book: Print and Knowledge in the Making*. Chicago: University of Chicago Press.

Johnson, Bruce & Salmi, Hannu (2013) Aistien historia: kohteet ja menetelmät. Teoksessa Asko Nivala & Rami Mähkä (toim.) *Tulkinnan polkuja: kulttuurihistorian tutkimusmenetelmiä*. Kulttuurihistoria, vol. 10. Turku: K&h, kulttuurihistoria, 82–106. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2015121724782>.

Khamis, Susie & Keogh, Brent (2021) Sonic Branding and the Aesthetic Infrastructure of Everyday Consumption. *Popular Music* 40(2), 281–296.

Koivusalo, Markku (2010) Ihmistieteet vailla ihmistä. Jälkisanat teoksessa Michel Foucault (2010 [1966]) *Sanat ja asiat*. Helsinki: Gaudeamus, 374–413.

Kress, Gunther & van Leeuwen, Theo (2001) *Multimodal Discourse. The Modes and Media of Contemporary Communication*. Lontoo: Arnold.

Krämer, Sybille & Bredekamp, Horst (2013) Culture, Technology, Cultural Techniques – Moving Beyond Text. *Theory, Culture & Society* 30(6), 20–29. <https://doi.org/10.1177/0263276413496287>.

Kusek, David ja Leonhard, Gerd (2005) *The Future of Music. Manifesto for the Digital Music Revolution*. Boston: Berklee Press.

Kuuntelijaprofiilit 2021. Suomen Podcast Media. Saatavilla: <https://www.podcastmedia.fi/wp-content/uploads/suomen-podcastmedia-kuuntelijaprofiilit-2021.pdf> (linkki tarkastettu 7.8.2023).

Lacey, Kate (2023) The Labour of Listening in Troubled Times. *Journal of Sonic Studies* 24, 1–20. Saatavilla: <https://www.researchcatalogue.net/view/1932647/1932646> (linkki tarkastettu 25.10.2024).

Laor, Tal (2022) Radio on Demand: New Habits of Consuming Radio Content. *Global Media and Communication* 18(1), 25–48. <https://doi.org/10.1177/17427665211073868>.

Latour, Bruno (2005) *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press.

Llinares, Dario (2018) Podcasting as Liminal Praxis: Aural Mediation, Sound Writing and Identity. Teoksessa Dario Llinares, Neil Fox & Richard Berry (toim.) *New Aural Cultures and Digital Media*. Cham: Palgrave Macmillan, 123–145.

- McHugh, Siobhàn (2022) *The Power of Podcasting: Telling Stories Through Sound*. New York Chichester, West Sussex: Columbia University Press.
- McLuhan, Marshall (1964) *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: McGraw Hill.
- Mertens, Jacob; Hoyt, Eric & Morris, Jeremy (2021) Drifting Voices: Studying Emotion and Pitch in Podcasting with Digital Tools. Teoksessa Jeremy Morris & Eric Hoyt (toim.) *Saving New Sounds. Podcast Preservation and Historiography*. Michigan: University Press of Michigan, 154–180.
- Mills, Kathy A.; Unsworth, Len ja Exley, Beryl (2019) Sensory Literacies, the Body, and Digital Media. Teoksessa Kathy A. Mills, Amy Stornaiuolo, Anna Smith & Jessica Zacher Pandya (toim.) *Handbook of Writing, Literacies, and Education in Digital Culture*. New York: Routledge.
- Morris, Jeremy (2021) The Spotification of Podcasts. Teoksessa Jeremy Morris ja Eric Hoyt (toim.) *Saving New Sounds. Podcast Preservation and Historiography*. Michigan: University Press of Michigan, 208–223.
- Natale, Simone (2021) *Deceitful Media: Artificial Intelligence and Social Life After the Turing Test*. New York: Oxford University Press.
- Ong, Walter (1982) *Orality and Literacy. The Technologizing of the Word*. Lontoo: Methuen.
- Parikka, Jussi (2013) Afterword: Cultural Techniques and Media Studies. *Theory, Culture and Society* 30(6), 147–159.
- Parisi, David & Archer, Jason Edwards (2017) Making Touch Analog. The Prospects and Perils of a Haptic Media Studies. *New Media and Society* 19(10), 1523–1540.
- Pötzsch, Holger (2017) Media Matter. *TripleC: Communication, Capitalism, Critique* 15(1), 148–170.
- Rime, Jemily; Pike, Chris & Collins, Tom (2022) What Is a Podcast? Considering Innovations in Podcasting through the Six-Tensions Framework. *Convergence* 28(5), 1260–1282. <https://doi.org/10.1177/13548565221104444>.
- Ritts, Max & Bakker, Karen (2021) Conservation Acoustics: Animal Sounds, Audible Natures, Cheap Nature. *Geography* 803. Saatavilla: https://commons.clarku.edu/faculty_geography/803 (linkki tarkastettu 26.8. 2024).
- Renel, William (2019) Sonic Accessibility: Increasing Social Equity Through the Inclusive Design of Sound in Museums and Heritage Sites. *Curator: The Museum Journal* 62(3), 337–402. <https://doi.org/10.1111/cura.12311>.
- Ridell, Seija & Väliäho, Pasi (2006) Mediatutkimus käsitteiden kudelmana. Teoksessa Seija Ridell, Pasi Väliäho & Tanja Sihvonen (toim.) *Mediaa käsittämässä*. Tampere: Vastapaino, 7–26.
- Rubery, Matthew (2011) Introduction. Talking Books. Teoksessa Matthew Rubery (toim.) *Audiobooks, Literature, and Sound Studies*. New York: Routledge, 1–21.
- Sarjala, Jukka (2002) *Miten tutkia musiikin historiaa? Johdatus näkökulmiin ja menetelmiin*. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Serres, Michel (1980) *The Parasite*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Siegert, Bernhard (2015) *Cultural Techniques: Grids, Filters, Doors, and Other Articulations of the Real*. New York: Fordham University Press.
- Spinelli, Martin & Dann, Lance (2019) *Podcasting: The Audio Media Revolution*. New York: Bloomsbury Academic.
- Sterne, Jonathan (2003) *The Audible Past: Cultural Origins of Sound Reproduction*. Durham & Lontoo: Duke University Press.
- Sterne, Jonathan (2011) The Theology of Sound: A Critique of Orality. *Canadian Journal of Communication* 36(2), 207–225. Saatavilla: <https://sternetworks.org/TheologyofSound.pdf> (linkki tarkastettu 25.10.2024).
- Sterne, Jonathan (2012) *MP3: The Meaning of a Format*. New York: Duke University Press.
- Sullivan, John L (2019) The Platforms of Podcasting: Past and Present. *Social Media + Society* 5(4),1–12. <https://doi.org/10.1177/2056305119880002>.
- Taffel, Sy (2019) *Digital Media Ecologies: Entanglements of Content, Code and Hardware*. New York: Bloomsbury Academic.
- Witmore, Christopher. L (2006) Vision, Media, Noise and the Percolation of Time: Symmetrical Approaches to the Mediation of the Material World. *Journal of Material Culture* 11(3), 267–292. <https://doi.org/10.1177/1359183506068806>.