

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Björklund, Heidi; Hiltunen, Kaisa; Purhonen, Jenna; Rainio, Minna; Säaskilahti, Nina; Vallius, Antti

Title: Monitieteisyys, tiede ja taide

Year: 2022

Version: Published version

Copyright: © tekijät ja Nykykulttuurin tutkimuskeskus

Rights: In Copyright

Rights url: <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

Please cite the original version:

Björklund, H., Hiltunen, K., Purhonen, J., Rainio, M., Säaskilahti, N., & Vallius, A. (2022). Monitieteisyys, tiede ja taide. In H. Björklund, K. Hiltunen, J. Purhonen, M. Rainio, N. Säaskilahti, & A. Vallius (Eds.), *Luontosuhteiden luonto : taiteentutkimuksen ja ekologian näkökulmia* (pp. 333-360). Jyväskylän yliopisto. Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja, 133. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9459-4>

MONITIETEISYYS, TIEDE JA TAIDE

Heidi Björklund, Kaisa Hiltunen, Jenna Purhonen, Minna Rainio, Nina Sääskilahti & Antti Vallius

Ihmisen ja muun luonnon suhde on monisäikeinen kokonaisuus, jonka ymmärtämisessä on hyötyä erilaisista lähestymistavoista ja tieteenalojen välisestä yhteistyöstä. Ymmärtääksemme paremmin ihmisen paikkaa osana elonkehää tarvitsemme esimerkiksi luonnon rakenteita ja toimintaa tarkastelevaa luonnontieteellistä tutkimusta sekä ihmisten kokemuksia ja kulttuurisia prosesseja tarkastelevaa humanistista tutkimusta. Tässä kirjassa olemme yhdistäneet biologian, ekologian, taiteentutkimuksen ja kulttuuritutkimuksen menetelmiä ja näkökulmia.

Luontosuhteen monitieteinen tutkimus on keskeinen keino lähestyä ympäristökriisiä ja sen taustalla piileviä tekijöitä. Esimerkiksi kestävyystutkimuksessa on korostettu, että ihmisten luontosuhdetta tulisi lähentää ja vahvistaa (Ives ym. 2017). Tutkimushankkeessa *Taide, ekologia ja ihmisen monimuotoinen luontosuhde* olemme etsineet erilaisia keinoja siihen, miten luontosuhde voidaan ottaa tarkasteltavaksi taiteen ja taiteellisten käytäntöjen avulla. Luontosuhteen vahvistamisen ei mielestämme tulisi tarkoittaa vain sellaisia konkreettisia asioita, kuten luontoympäristöissä liikkumisen tai oleskelemisen lisäämistä, vaan ymmärryksen lisäämistä siitä, että kaikki ihmisen tarvitsemat asiat tulevat luonnosta ja että olemme luonnosta täysin riippuvaisia. Monille ihmisille luontoympäristössä oleskelu on ensisijainen keino ylläpitää ja vahvistaa luontosuhdetta, mutta se ei ole edellytys eikä ainoa tapa. Myös tiedon lisääminen luonnosta ja sen monimuotoisuudesta sekä esimerkiksi taidekokemukset voivat toimia samalla tavoin.

Tässä kirjassa olemme tuoneet esille, että luontosuhteen läheisyydestä puhuminen liittyy myös suomalaisten omakuvaan. Siihen sisältyy uskomus suomalaisten erityisestä luontosuhteesta ja siitä, että Suomen luonto on puhdas ja koskematon (ks. myös esim. Korhola 2021). Taloudelliset intressit menevät kuitenkin usein etusijalle niin yksilöiden kuin yritysten ja yhteisöjenkin valinnoissa, ja

luonnon itseisarvo unohtuu (ks. myös Rea & Munns 2017). Asennemuutos edellyttää kulttuurin muutosta, jollaisen aikaansaamiseen tarvitaan juuri yhteistyötä taiteen, tieteen ja eri tutkimusalojen välillä. Tämä lähtökohta on motivoinut omaa monitieteistä ja taidetta ja tutkimusta yhdistelevää työskentelyämme.

Kymmenen vuotta sitten Karoliina Lummaa, Mia Rönkä ja Timo Vuorisalo pohtivat monitieteisen ympäristötutkimuksen haasteita teoksessaan *Monitieteinen ympäristötutkimus*. He näkivät keskeisenä ongelmana luonnon ja kulttuurin erottelun, mikä on jakanut tieteellisen maailman siten, että luonnontieteilijät tutkivat luontoa ja yhteiskuntatieteilijät ja humanistit luontokäsityksiä ja -sityksiä. (Lummaa, Vuorisalo & Rönkä 2012b, 267.) Heidän mukaansa on olemassa vaara, että humanistien ääni jää kuulumattomiin, koska poikkitieteellisissä hankkeissa on useimmiten kyse luonnontieteilijöiden ja yhteiskuntatieteilijöiden välisestä yhteistyöstä, johon tulkitsemista painottava humanistinen tutkimus ei istu ongelmitta. Poikkitieteellisyyden haasteina he mainitsevat myös yhteisen kielen puuttumisen, epäluulon yhteistyötä kohtaan sekä tällaisten tutkimusten väheksymisen puolitieteellisinä ja soveltavina. (Mt. 265–267.) Tutkimustulosten yhteiskunnallisen hyödyn eli sovellettavuuden vaatimus ei lupaa heidän mielestään hyvää etenkin humanistisen tutkimuksen kannalta (ks. myös Nowotny 2016). Toisaalta he ennustavat humanistisen tutkimuksen merkityksen osana ympäristötutkimusta kasvavan, koska arvojen ja merkitysten tutkimusta pidetään tärkeänä osana ympäristökysymysten tieteellistä käsittelyä. (Lummaa, Vuorisalo & Rönkä 2012b, 267–268.) Näin he perustelevat asian tärkeyden: ”Sillä, mitä luonnosta tai ympäristöstä ajatellaamme, on välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ei-inhimilliseen maailmaan, ja nämä vaikutukset puolestaan heijastuvat monin tavoin takaisin meihin” (Lummaa, Vuorisalo & Rönkä 2012a, 15).

Myös Gisli Pálsson kollegoineen (2013) ovat kirjoittaneet tarpeesta integroida humanistinen ja yhteiskuntatieteellinen tutkimus osaksi ympäristön muutosta koskevaa tutkimusta. Antropologiaa, historiaa, sosiologiaa ja ympäristömuutoksen tutkimusta edustavat kirjoittajat toteavat, että toistaiseksi tutkimusalojen yhdistäminen

on ollut suhteellisen marginaalista. Myös he näkevät humanististen ja yhteiskuntatieteellisten alojen vahvuuden olevan niiden kyvyssä tutkia ihmisten käyttäytymistä ja siihen vaikuttavia tekijöitä, joilla on yhteys ympäristöä koskevaan ajatteluun. Heidän mukaansa on tärkeää selvittää, miten nykyiset yhteiskunnat ovat muuttuneet arvojensa ja kulttuuriensa osalta entistä ihmiskeskeisemmiksi ja miten kestävämmän yhteiskunnan rakentaminen nykyistä positii-visemmassa hengessä olisi mahdollista. Humanisteja ja yhteiskuntatieteilijöitä tarvitaan siis helpottamaan siirtymää kohti kestävämpää maailmaa. (Palsson ym. 2013.)

Kymmenessä vuodessa humanistien ja luonnontieteilijöiden yhteistyö on lisääntynyt ja humanistisen tutkimuksen keskeiseksi kontribuutioksi on Lummaan, Röngän ja Vuorisalon (2012b, 268) ennustusten mukaisesti muodostunut juuri ihmisten arvojen ja asenteiden tutkiminen sekä kulttuurituotteiden roolin ja merkitysten pohtiminen osana luontosuhteen vahvistamista ja kestävämmän maailman luomista (ks. myös Toivanen ym. 2017, 191–192). Näihin kysymyksiin myös me olemme keskittyneet tässä tutkimuksessa, jossa ekologit ja taiteentutkijat ovat yhdessä paneutuneet ihmisten luontosuhteisiin eli luontoa koskeviin asenteisiin, käsityksiin ja arvostuksiin, sekä luonnon kulttuurisiin esityksiin ja niitä koskeviin ajatuksiin.

Tieteidenvälisyys ei synny tyhjiössä, vaan institutionaalisissa, teoriaperinteiden ja käytäntöjen konteksteissa (Novotny 2016; Miller ym. 2008). Tällaiseen tutkimukseen ryhtyminen on ollut luontevaa monitieteisyyteen rohkaisevassa tutkimusympäristössä. Tärkeä tienraivaaja tässä suhteessa on ollut hankkeemme taustayhteisö, Jyväskylän yliopiston poikkitieteellinen, tiedekuntarajat ylittävä resurssiviisausyhteisö JYU.Wisdom, jonka tavoitteena on edistää laajasti planetaarista hyvinvointia (JYU.Wisdom community 2021). Monet tutkijat ovat viime aikoina ryhtyneet soveltamaan tällaista laajempaa ymmärrystä luonto- ja ympäristökysymyksistä, jota voidaan nimittää ekososiaalisuudeksi (esim. Raatikainen ym. 2021).¹ Peruslähtökohta humanistisissa ympäristötieteissä on, että ympäristökysymykset eivät koske vain ympäristöä tai luontoa, vaan ne

pitäisi ymmärtää laajemmin (ks. esim. Lummaa ym. 2020, 87). Talouskasvuajattelun ja kulutuskulttuurin yhteyksiä ympäristökriisin kehittymiseen ei välttämättä nähdä, jos ympäristökysymykset rajataan liian tiukasti. Esimerkiksi ilmastopaneelin puheenjohtaja Markku Ollikaisen mielestä ”taloustieteellä on ilmastomuutokseen selvä tulokulma, koska taloustiede käsittelee kaikkien resurssien järkevää käyttöä ja luonnonvarat ja ympäristö resurssina kuuluvat niihin” (Sandell 2021).

Tunnistamme monia edellä mainittuja monitieteisyyteen ja luonnontieteen ja humanistisen tutkimuksen yhdistämiseen liittyviä haasteita, jotka ovat seurausta yhtäältä humanistis-yhteiskuntatieteelliset ja luonnontieteelliset tutkimusalat toisistaan erottavasta tieteentraditiosta ja toisaalta ongelmakentän laajuudesta. Haluamme nostaa esiin myös onnistumisia, mutta ennen kuin kuvaamme niitä tarkemmin esimerkkien avulla, avaaamme yleisemmin monitieteisyyteen liittyviä tavoitteitamme. Tavoitteenamme oli aidosti monitieteinen lähestymistapa, jossa pyrkimyksenä oli kehittää molempia tieteellisiä traditioita yhdistävää tutkimusta niin metodologisella kuin teoreettisella tasolla ja tuottaa tietoa, joka auttaa ymmärtämään syvällisesti ihmisen ja muun luonnon vastavuoroista suhdetta ja tätä kautta käsittämään luonnon ja kulttuurin monimuotoisuuteen liittyviä kysymyksiä. Lisäksi halusimme selvittää, mikä merkitys representaatioilla voi olla ihmisten luontosuhteen muokkaajana ja esimerkiksi kestävyyyteen ja luonnon monimuotoisuuteen liittyvien kysymysten käsitteijänä. Nämä tavoitteet ovat luonteeltaan melko yleisiä. Kovin yksityiskohtaisten tavoitteiden asettaminen etukäteen ei ollut mahdollista, koska olimme astumassa vieraalle maaperälle tarkoituksenamme kokeilla jotain uutta ja oppia toisiltamme.

Monitieteisyys ei ole tutkimuksessamme jäänyt vain juhlavaksi tavoitteeksi, sillä ekologian ja taiteentutkimuksen välille on syntynyt konkreettista ja hedelmällistä vuorovaikutusta, mitä ei monitieteisyyden yksinkertaisimmassa versioissa tapahdu (Mikkeli & Pakkasvirta 2007, 64–65). Tämä on onnistunut, koska olemme työskennelleet yhteisten tutkimuskysymysten ja aineistojen parissa aina

tutkimuksen suunnitteluvaiheesta alkaen. Olemme siis onnistuneet hankkeessamme rakentamaan keskusteluyhteyden eri tieteenalojen välille, mikä on jo itsessään arvokasta.

Tutkimuksemme lopputuloksissa eri tieteenalojen osuudet ovat ainakin osittain eroteltavissa, joten vaikka tutkimuksessamme on piirteitä poikkitieteellisyydestä, niin kokonaisuutena sitä ei voi sel-laiseksi kutsua. Tieteenalojen osuuksien erottuminen liittyy yhteen monitieteisyyden haasteeseen, nimittäin sen edellyttämään pitkä-jänteisyyteen. Monitieteisen tutkimuksen yleisinä haasteina on pidetty yhteisen kielen löytymistä ja muita tutkimuksen tekemisen reunaehtoihin liittyviä tekijöitä sekä monitieteisyyden edellyttämää pitkää kestoa. Toisten alojen käsitteistöön, menetelmiin ja teorioihin tutustuminen ei tapahdu hetkessä ja uuden, luovan ajattelun kehittäminen sen pohjalta vie vielä enemmän aikaa. Tämä on ristiriidassa kiihkeätahtisen projektimallisen työskentelyn ja julkaisupaineiden kanssa. (Nowotny 2016.)

Joidenkin tutkimuksen osa-alueiden kohdalla huomasimme, että eri tieteenalojen näkökulmien yhdistäminen vaatii paljon ajatusten kypsyttelyä. Esimerkiksi elokuvien ja ääniteoksen vastaanottotutkimuksen sekä maisemakuvakyselyn tulosten analyysi toteutettiin yksinomaan taiteentutkijoiden voimin, vaikka suunnitelimme näitäkin tutkimuksen osa-alueita yhdessä. Käytettävissä ollut aika ei riittänyt ratkaisemaan, miten ekologiiden näkökulma olisi voitu tuoda mukaan aineiston analysointiin hedelmällisellä tavalla. Jotta eri tieteenalojen sulautuminen voisi olla täydellisempää, tarvittaisiin siis ylipäätään pitkäjänteisempää tutkimusta, jotta tutkijoilla olisi paremmat mahdollisuudet perehtyä syvällisemmin toisten tieteenalojen teorioihin, menetelmiin ja käsitteisiin. Esimerkiksi Alexa Weik von Mossner (2017, 196) on peräänkuuluttanut monitieteistä ekoelokuvien vastaanottotutkimusta, mutta tunnistaa samalla sellaisten hankkeiden metodologiset haasteet.

Tavoitteenamme oli myös kiinnittää huomiota luonnon monimuotoisuuden käytäntöperusteisilla menetelmillä esimerkiksi kos-teikkoelinympäristön ja metsien lintujen sekä yleensä huomaamatta jäävien sienten ja sammalten avulla. Toteutimme nämä tavoit-

teet kehittämällä sellaista työpajatyöskentelyn muotoa, jossa tutkimukseen kutsutut osallistujat vietiin konkreettisesti edellä mainittuihin ympäristöihin ja niissä elävien lajiryhmien äärelle. Lajistoa ja niiden ekologiaa tarkasteltiin monimenetelmäisesti. Tavoitteena työpajoissa oli toisiltaan oppimisen lisäksi kehittää toimintatapoja, jotka yhdistävät taiteen ja ekologisen tutkimuksen menetelmiä. Olemme siis tarttuneet myös sovellettavuuden eli yhteiskunnallisen vaikuttavuuden haasteeseen ja luoneet lähestymistapoja, joita voidaan käyttää luontosuhteen reflektointiin ja vahvistamiseen. Kehitimme käytännön toimintatapoja ja luovia menetelmiä niin tutkimukseen kuin ympäristökasvatukseen: luovaa kirjoittamista ja kuuntelumenetelmiä yhdistäviä työpajatyöskentelymuotoja sekä muita, esimerkiksi maiseman ja pienen mittakaavan tutkimiseen keskittyviä moniaistisia ja aistienvälisiä toimintamuotoja. Niitä ovat olleet esimerkiksi luontoa koskevien ajattelutapojen käsittely taiteen ja ekologisen tiedon avulla ja tietoisuuden lisääminen ekosysteemistä kaikkien lajien, mukaan lukien ihmisen, yhteenkietoumana.

Monitieteisyydestä on viime aikoina tullut myös muotisanan kaltainen, kevyesti käytetty käsite. Sitä peräänkuulutetaan ja sen nimiin vannotaan, mutta harvemmin puretaan auki monitieteisen tutkimustyön käytännössä kertyneitä kokemuksia haasteineen ja hyötyineen. Tutkimuksessamme tieteenalat ovat leikanneet toisiaan monin tavoin käytännön tekemisessä ja ajattelun tasolla. Seuraavat esimerkit havainnollistavat tätä asiaa käsitteiden ja lähestymistapojen sekä menetelmien ja tutkimustyön arkisten käytäntöjen, kuten kirjoitustyön teknisten yksityiskohtien ja julkaisutoiminnan tapojen tasolla.

Ympäristönarratiivien analysointia monitieteisesti

Yhteistyön alkuun liittyvä esimerkkimme käsittelee yhteisartikkelin kirjoittamista. Se konkretisoi monia edellä mainittuja haasteita ja onnistumisia. Ensimmäinen kokemuksemme taiteentutkimuksen

ja ekologian näkökulmien yhdistämisestä oli yhteistyönä toteutettu tutkimusartikkeli ”Tale(s) of a Forest – Recreation of a Primeval Forest in Three Environmental Narratives” (Hiltunen ym. 2020). Tarkoituksena oli saada artikkeli julkaistua humanistisessa taiteen ja kulttuurin tutkimuksen tieteellisessä *Arts*-lehdessä, joka ei ollut profiloitunut erityisesti monitieteiseen tutkimukseen. Artikkelimme kuitenkin hyväksyttiin lehden teemanumeroon, joka käsitteli adaptaation taidetta elokuvissa ja videopeleissä.

Artikkelissa analysoimme kolmea teosta, jotka adaptoivat eli versioivat samaa luontokuvamateriaalia: *Metsän tarina* (2012) -elokuva, samannimistä valokuvakirjaa (2013) ja lyhyiden dokumenttielokuvien sarjaa *Tarinoita metsästä* (2013). Artikkelin painotus on taiteentutkimuksessa, mutta analysoimme teoksia nimenomaan ympäristönarratiiveina, mikä mahdollisti ekologisen asian-tuntemuksen hyödyntämisen. Näitä teoksia voi pitää suomalaisen luonnon ylistyksenä, mutta myös hätähuutona katoavien ikimetsien puolesta. Kysymme artikkelissa, miten adaptaatio toteutuu teoksissa ja millaisin keinoin ne pyrkivät herättämään tietoisuutta ympäristökysymyksistä. Analysoimme teosten tapaa suuntautua menneisyyteen, myyttiseen suomalaiseen metsään, kulttuuriperintöön ja metsäsuhteeseen, ja niiden tapaa esittää karismaattisia eläinlajeja. Kysymme, onko nostalginen orientoituminen menneisyyteen tehokas keino herättää ympäristötietoisuutta tilanteessa, jossa keskustelu ympäristön tilasta on intensiivistä ja kytkeytyy tiiviisti metsien hyödyntämiseen ja luonnonmetsien hupenemiseen.

Etsiessämme artikkeliin lähestymistapaa, jossa ekologian ja taiteentutkimuksen näkökulmat olisi mahdollista yhdistää, tulimme tarttuneeksi Lummaan ja kollegoiden (2020, 89) ehdotukseen, joka koskee humanistien panosta monitieteiseen ympäristötutkimukseen:

Ehkä viimeiseksi ja merkittävimmäksi haasteeksi muodostuu tutkimuskohteiden ja -aineistojen erilaisuus. Erityisesti fiktiivisten tekstien, teosten ja esitysten sekä niissä avautuvien kokemuksellisten ja spekulatiivisten ulottuvuuksien tutkiminen näyttäytyy auttamattoman irrallisenä ympäristökysymyksistä, elleivät humanistit itse osaa liittää työ-

tään käsitteellisesti ja menetelmällisesti monitieteisen ympäristötutkimuksen alueelle.

Artikkelissa tavoitteenamme oli tuoda esiin yhteys luontorepresentaatioiden, todellisen maailman (tässä tapauksessa metsien) ja sitä koskevien asenteiden välillä. Näiden yhteyksien hahmottaminen onnistui ekologien ja taiteentutkijoiden yhteistyön ansiosta.

Monitieteisen lähtökohdan mukaisesti halusimme laajentaa määritelmäämme artikkelin keskeisestä käsitteestä, adaptaatiosta. Taiteentutkimuksesta tuttu sovittamisen, muuntamisen ja versioinnin merkitys oli edelleen mukana analysoidessamme, miten mainitut ympäristökertomukset kierrättävät toisista kulttuurin tuotteista tuttuja elementtejä ja keinoja. Halusimme sisällyttää käsitteeseen myös biologiasta tutun merkityksen, jossa adaptaatio tarkoittaa lajin sopeutumista ympäristöön ja sen muutoksiin. Esitämme artikkelissa, että adaptaatiota voi nähdä myös siinä tavassa, jolla ihminen suhtautuu luontoon ja laatii luontosuhteestaan kertomuksia. *Metsän tarina* -teosten tapauksessa adaptaatiota tapahtuu siis jo siinä vaiheessa, kun tekijät hyödyntävät ekologista tietoa kommunikoidakseen ajatuksiaan ja tarkoituksiaan. Monien tulkinnan ja adaptaation kerrosten kautta rakentuu siten elokuvan tai kirjan kuvitteellinen metsä. Teosten metsä pohjautuu siis ekologiseen todellisuuteen, sillä teosten lähtökohtana ovat luontokuvat. Adaptaation kautta se kuitenkin muotoutuu tieteellisten tosiasioiden ja metsää koskevien uskomusten ja myyttien koosteeksi, jossa ovat läsnä monet taiteelliset käytännöt ja tyylit. Lisäksi voidaan ajatella, että kulttuurimme kierrättämät luontorepresentaatiot, kuten *Metsän tarina*, toisintavat ja rikkovat käsityksiämme luonnosta. Ne ovat reagoivia luonnossa tapahtuviin muutoksiin, ja niitä voidaan pitää keinona sopeutua nykyisiin olosuhteisiin. *Metsän tarina* voidaan myös nähdä keinona muistuttaa metsien merkityksestä suomalaisille ja innostaa suojelemaan metsiä. Toisaalta menneisyyteen katsovana se saattaa pikemminkin vahvistaa mielikuvaa suomalaisten läheisestä metsäsuhteesta sen sijaan, että haastaisi sen.

Monitieteisen lähtökohdan avulla haastoimme tavanomaisia taiteentutkimuksen lähestymistapoja. Rikoimme perinteistä taiteen-

utkimuksen formalistis-temaattista teosanalyysiä tuomalla siihen mukaan ekologista tietoa. Analysoimme teoksissa esiintyvät eläin-, kasvi- ja sienilajit biologian ja ekologian näkökulmasta. Määritimme kaikki tunnistettavissa olevat lajit niin elokuvan ja kirjan kuvista ja tekstistä kuin elokuvan ääniraidalta. Lajiston avulla tarkastelimme sitä, millaisen käsityksen luonnosta teokset välittävät. Analyysissä kiinnitimme huomiota luontotiedon täsmällisyyteen, kuten siihen, esitetäänkö luonnon ääniä luonnonkiertoon nähden oikea-aikaisesti. Suomen uhanalaisten lajien punaisen listan (Hyvärinen ym. 2019) avulla selvitimme myös, missä määrin teoksissa esiintyvät lajit ovat uhanalaisia. Lisäksi tutkimme, mitkä lajit olivat pääosissa teoksissa eli tekijöiden ensisijaisen mielenkiinnon kohteina. Näin saatujen tietojen perusteella oli mahdollista tehdä vertailua elokuvan ja kirjan välillä (vertailimme määriä ja laatua eli uhanalaisuuden astetta). Lisäksi ryhmittelimme lajeja laajempiin taksonomisiin ryhmiin selvittääksemme, korostuivatko luonnon kuvauksissa tietyt ryhmät, kuten linnut tai hyönteiset. Taksonominen ryhmittely mahdollisti myös elokuvan ja kirjan biologisen sisällön vertaamisen toisiinsa sekä Suomen luonnossa esiintyvään lajistoon. Sovelsimme siis artikkelissa biologiseen aineistoon adaptaatiota tavalla, joka oli lähellä adaptaation merkitystä taiteentutkimuksessa. Tarkastelimme, miten teokset versioivat luonnon todellisuutta eli missä määrin luonnossamme oikeasti esiintyvää lajistoa oli teoksissa edustettuina.

Ekologinen näkökulma antoi teosanalyysille uudenlaista vakuuttavuutta, sillä pystyimme arvioimaan teosten sisältöä sekä sisällön ja teosten julkilausuttujen tavoitteiden välistä suhdetta monipuolisemmin. Ekologisen analyysin perusteella pystyimme toteamaan, että itse asiassa *Metsän tarina* ei kuvaa kovin monia uhanalaisia lajeja eikä täten menneisyyden metsiä, joissa nykyisin uhanalaiset lajit olivat vielä yleisiä. Toisaalta totesimme, että ääniraidalla kuultavat lintujen äänet vastasivat lajistoa, jota kuvissa esitetyissä elinympäristöissä kuuluukin esiintyä lukuun ottamatta joitakin poikkeuksia, kuten muutamaa ääneen päästettyä pohjoisamerikkalaista lintulajia. Joistakin äänimaisemista saattoi päätellä, että ää-

nityspaikan lähellä on ollut kulttuuriympäristöä, kuten peltoaukea, vaikka äänityksen ja kuvan pääkohteena on ollut metsälaji. Vuodenkierron suhteen luonnosta välittyi hyvin todenmukainen käsitys. Luontoelokuvaan lisätään tyypillisesti eläinten ääniä silloinkin, kun niitä ei todellisuudessa kuulu. Tässä tapauksessa linnunlaulua kuului syksyisessä maisemassa. Ekologian näkökulma tarjosi siis keinon testata teosten luotettavuutta ekologisen tiedon näkökulmasta, kuten sitä, oliko kuvissa näkyvä metsäluonto aarniometsälle ominaista luontoa.

Artikkeliprojekti opetti, että toisten tieteenalojen teorioita on vaikeaa soveltaa suoraan toiselle alalle, mutta luovuutta käyttämällä on mahdollista yhdistää menetelmiä ja rakentaa uudenlaisia tarkastelutapoja. Tätä voidaan kutsua metodologiseksi luovuudeksi tai epistemologiseksi pluralismiksi tai jopa tottelemattomuudeksi (Miller ym. 2008; Salmenniemi ym. 2021).

Adaptaation käsitteen ohella kiinnitimme muutenkin huomiota yhteisen kielen tarpeellisuuteen. Kokemus opetti, että monitieteisen kirjoitusprojektin alussa on hyvä pysähtyä keskustelemaan käsitteistä ja varmistaa, että kaikki käyttävät niitä samassa merkityksessä. Keskusteluun nousseita käsitteitä olivat muun muassa kertomus, luonto, ympäristö ja ekologia. Esimerkiksi puolen vuoden hankeajan jälkeen kävi ilmi, että saatamme käyttää käsitettä ekologia eri tavoilla. Tämä alkoi hahmottua vähitellen, kun ekologit ihmettelivät ekologia-sanan käyttöä heille vieraisissa yhteyksissä. Ekologeille ekologia tarkoittaa tutkimusta eliöiden vuorovaiikutuksista elinympäristönsä ja muiden eliöiden kanssa, ja vaikka ihmisen tiedetään olevan laji muiden joukossa, tarkastelu kohdistuu usein ympärillämme olevaan luontoon eli muihin eliöihin. Kun ekologia ymmärretään laajemmin, siinä on mukana enemmän ihmistä ja ymmärrystä ihmisen osuudesta luonnon verkostoissa kuin luonnontieteellisessä ekologiassa. Ekologia voi tällöin viitata kestävästä kehitystä tavoittelevaan elämäntapaan, aatteeseen tai kokonaisvaltaiseen filosofiseen näkemykseen keskinäisriippuvaisesta luonnon verkostosta. Siten oli hyödyllistä käydä keskustelua siitä, miten kukin ymmärtää ekologian käsitteen ja mitä sillä eri yhteyk-

sissä tarkoitetaan. Ekologeille heräsi myös kysymys, millaista ekologian näkökulmaa heiltä odotetaan. Tässä ollaan monitieteisyyden ytimessä, sillä yhteisiltä vaikuttavia termejä määrittelemällä syntyy tieteenalojen välistä vuorovaikutusta. Samalla ehkäistään käsitteiden huolimattontaa käyttöä.

Käsitteiden selittämisen tarpeellisuus tuo oman haasteensa monitieteiseen kirjoittamiseen. Termistön määrittely saattaa tuoda tekstiin sivupolkuja ja niiden selittäminen alaviitteissä voi tehdä tekstistä raskaan luettavan. Myös eri tieteenalojen erilaiset tekstin muotoilukäytännöt, esimerkiksi viittaustekniikat ja suhtautuminen numeroiden ja kaavioiden käyttöön, edellyttävät neuvottelua. Monitieteisyys on siten myös kirjoitustekninen haaste. Toisaalta lukijalle monitieteinen teksti voi olla erityisen antoisaa monipuolisen tiedon vuoksi, ellei lukija satu jo olemaan monitieteisessä hankkeessa yhdistyvien alojen monitieteinen asiantuntija.

Neuvottelut kirjoitusprosessin eri vaiheissa kannustivat meitä refleктоimaan omia käytäntöjämme ja astumaan tuttuun roolien ulkopuolelle, jolloin tutkimuksen tekemisen erilaisen tavan hahmottaminen auttoi huomaamaan ja pohtimaan oman tieteenalan siiloutuneisuutta (ks. myös Miller ym. 2008). Jouduimme myös tarkistamaan omia käsityksiämme tiedosta, tiedon esittämisen tavoista ja tuloksista. Esimerkiksi ekologisessa tutkimuksessa päätelmien tueksi tarvitaan usein määrällistä konkretiaa, kuten tilastollisia analyyseja, lukuja, taulukoita ja kuvaajia, joihin johtopäätösten tulee perustua. Humanistit puolestaan tapaavat suhtautua lukuihin skeptisemmin ja odottavat niiden tueksi laajempaa kirjallista pohdintaa.

Loppupäätelmien kohdalla taas kävi ilmi, että siinä missä humanisteille koko siihenastinen analyysi ja keskustelu on jo tulosta, ekologit haluaisivat muotoilla selkeämmän lopputuloksen. Tässä havainnollistui Erkki Haukiojan luonnehdinta, että luonnontieteellinen tutkimus on soveltavaa ja ratkaisukeskeistä, joten luonnontieteilijät kaipaavat usein selkeitä johtopäätöksiä (Lummaa, Vuorisalo & Rönkä 2012, 20). Perinteisesti ekologi olisi hahmottanut tehtäväkseen lajien määrittämisen, laskemisen ja elinympäristövaatimusten tuntemuksen. Toisaalta aineistotaulukoita pyörittävälle ekolo-

gille humanistinen tulkitseva lähestymistapa tuntui luovalta ja vapauttavalta. Oman alueen ulkopuolelle laajennuttiin tekemällä tulkintoja siitä, millaisina teokset esittävät metsän. Humanisteille numeerisen ja taulukkomuotoisen tiedon mukaan ottaminen puolestaan lisäsi tutkimuksen vakuuttavuutta ja hälvensi riittämättömyyden tunnetta, mikä usein liittyy vaikeuteen sanoa asioita riittävän tarkasti.

Monitieteisyys ei tullut artikkeliin itsestään, vaan jouduimme pohtimaan, miten ekologista ja taiteellista tietoa on järkevintä yhdistää taideteoksia tarkastelevassa artikkelissa. Ekologit joutuivat tekemään monitieteisyyden eteen kenties isomman loikan kuin taiteentutkijat, koska julkaisun painotus oli enemmän humanistisella alalla. Tutkimusartikkeli oli monitieteinen projekti pienoiskoossa. Se synnytti oivalluksia ja avasi omia näkemyksiämme, sekä teki meidät tietoisiksi omista, varsin rajallisista näkökulmistamme tutkittavaan aiheeseen. Yhteisartikkelin kirjoittaminen auttoi myös tämän kirjan toteuttamista.

Ristiinlukeminen monitieteisenä käytäntönä

Viime aikoina on esitetty myös kritiikkiä tieteidenvälisyyden ihanointia kohtaan. Antropologit Casper Bruun Jensen ja Atsuro Morita (2019, 9–10) toteavat tieteidenvälisyyden nousseen esille yhtenä ratkaisuna luonnon ja kulttuurin solmukohtien tarkasteluun. Heidän mukaansa luontokulttuureja ei pitäisi kuitenkaan lähestyä sillä oletuksella, että pelkkä eri alojen välinen yhteistyö ja työskentely samojen aiheiden parissa olisi riittävää. Näin toimittaessa päädytään usein tilanteeseen, jossa eri tutkimusalojen ajatellaan tuottavan yhteen liitettäviä ja tutkimuksen kokonaisuuden muodostavia palasia. Luonnon ja kulttuurin yhteenkietoutuneisuus tulisi huomioida myös tiedontuottamista koskevien käsitysten tasolla. On tärkeää huomata, että luonnontieteilijät tuottavat ja kuvittelevat niin tehdessään myös kulttuuria (Jensen & Morita 2019, 9).

Yksi esimerkki tästä on 1980-luvun puolivälissä esiin nousut biodiversiteetin (luonnon monimuotoisuus, elonkirjo) käsite ja erityisesti sen vaikutus ympäristönsuojelutoimiin ja tapoihin, joilla myös muut kuin asiantuntijat hahmottavat luontoympäristöjä. Luonnon monimuotoisuus vakiintui keskeiseksi ekologista kriisiä jäsentäväksi, ympäristönsuojelua perustelevaksi käsitteeksi 1990-luvulla. Sen lisäksi, että käsitteen ympärille rakentunut poliittinen diskurssi on muodostunut tärkeäksi ympäristönsuojelun näkökulmaksi, se on kansainvälisen politiikan tutkija Rafi Youattin (2015, 4) mukaan myös vaikuttanut uusien kulutustuotteiden syntymiseen ja tapaan, jolla yksilöt hahmottavat itsensä kansalaisina. Monimuotoisuuden käsitteen keskeisyyttä kuvaa, että se on mukana myös oman tutkimushankkeemme otsikossa, heijastaen tämänhetkistä lajien määrään keskittyvää luonnonsuojeluargumentointia.

Jensen ja Morita (2019, 11–13) eivät esittämästään kritiikistä huolimatta suinkaan tuomitse tieteidenvälisyyttä ja monitieteisyyttä. Heidän mukaansa monitieteisissä hankkeissa on oleellista jatkuvasti reflektoida ja arvioida eri tutkimusalojen oletuksia ja käsitteitä. Omassa tutkimuksessamme olemme tehneet juuri näin. Eri tutkimusalojen näkökulmat jäävät auttamattomasti erillisiksi palasiksi, jollei tutkimusprosessia läpäise jatkuva dialogi ja reflektointi.

Intensiivinen keskustelu ja tutkimusteemamme ristiinvalotus ovat olleet keskeisiä käytänteitä tutkimushankkeessamme. Yksi havaintomme on, että käytännönläheisessä työpajatyöskentelyssä omien tutkimusalojemme oletusten ja käsitteiden reflektointi nousi esiin tavalla, jota on hedelmällistä pohtia monitieteisyyden yhtenä lähtökohtana ja tuloksena hieman syvemmminkin.

Analysoidessamme paitsi *Metsän tarina* -elokuvaa, myös Eerolanlahden työpajan aineistoa, sekoitimme tarkoituksellisesti omien tutkimusalojemme käsitteistöjä keskenään. Käydessämme työpaja-aineistoa läpi kiinnitimme huomiota siihen, missä kulttuurintutkimuksen ja biologisen tutkimuksen näkökulmat risteävät, poikkeavat toisistaan tai vastaavat toisiaan. Pohdimme myös, mikä biologian käsite voisi kuvata ilmiötä, jota kulttuurintutkimuksessa on totuttu kuvaamaan jollakin toisella termillä. Tämän transpositionaa-

lisuudeksi kutsutun käytännön harjoittamisen (ks. Braidotti 2006) lisäksi teimme huomioita kriittisen posthumanistisen kulttuurintutkimuksen ja biologisen kenttätutkimuksen yhteneväisyyksistä ja eroista. Yhteistä omassa prosessissamme oli esimerkiksi kenttätutkimustoiminta, jossa ei lähdetä liikkeelle tutkijan persoonasta (vrt. Lummaa, Vuorisalo & Rönkä 2012a, 19), vaan pikemminkin maailmalle ja sen prosesseille, sattumallekin, altistumisesta.

Yllättävien rinnastusten etsimistä voi kuvata diffraktiiviseksi lukemiseksi. Se tarkoittaa yhden tutkimusalan ja sen oletusten valottamista lukemalla alaa toista tutkimusalaa vasten (ks. Barad 2003, 803). Keskustelumme työpaja-aineiston ympärillä muodostui toistemme diffraktiiviseksi lukemiseksi. Monitieteiseen keskusteluun voi sisältyä luonnostaan tämänkaltaisen lukemisen elementtejä. Diffraktiivisessa aineiston lukemisessa taas voi löytyä yhteisiä, ennalta havaitsemattomia alueita ja luovia ratkaisuja. Eerolanlahden työpajaa käsittelevässä luvussa ristiinlukeminen johti luoviin tiedon esitystapoihin. Tällaisia olivat manipuloidut ja argumentoitavat kuvat ja työpaja-aineiston silppuaminen sanoiksi ja sanaryhmiksi. Työskentelytapa osoitti meille itsellemme, missä kohtaa tutkimusalamme kohtasivat.

Tässä yhteiseen keskusteluun perustuneessa analyysissä emme niinkään mobilisoinet teorioita, vaan kiinnitimme huomiota siihen, mikä meitä mobilisoi (ks. Ceder 2018). Mikä hankkeessamme, työpajassamme, sen tuottamassa aineistossa ja keskinäisessä yhteistyössämme sysää meidät itsemme liikkeelle, nyrjäyttää, havahduttaa ja mikä tuntuu tärkeältä. Monitieteisyys tarkoitti posthumanistisessa orientaatiossamme yksilölähtöisyydestä irrottautumista kohti kollektiivista tietämistä, samoin kuin huomion kiinnittämistä ei-inhimillisiin, meidät yllättäneisiin toimijoihin, jotka työpajan aikana vaikuttivat meihin ja tiedonmuodostukseen: Niihin, joiden kanssa tiesimme ja prosesseihin, joissa tunnistimme muiden lajien tapoja muodostaa tietoa. Diffraktiivisen lukemisen käsitteen luonut Karen Barad (2003; 2007) puhuu kietoutuneisuudesta tiedonmuodostuksen käytänteissä. Se, mikä voi näyttää toisistaan erotulta, voikin itse asiassa olla kietoutunutta. Tiedonmuodostukseen

sisältyvien rajojen koettelu tuottaa uutta tietämistä (Barad 2003, 803). Uutta syntyy luovien käytäntöjen avulla, jolloin toisesta tieteenalasta ei etsitä ongelma-kohtia, vaan päinvastoin pyritään synnyttämään kritiikin sijaan uusia luovia näkökulmia (Ceder 2018, 43–50). Monitieteisyys voi siten sekin parhaimmillaan tarkoittaa kietoutuneisuuden havaitsemista. Tämä lähtökohta haastaa monitieteisen toiminnan käsittämisen erillisistä osa-alueista kokoonpanuksi tietokäytännöksi.

Taide tietämisen moninaistajana

Yksi tutkimuksemme lähtökohta oli ajatus, ettei luonnontieteellinen tai humanistinen tutkimus yksin riitä ympäristökriisiin liittyvien asioiden käsittelemiseen, vaan tarvitaan eri tieteenalojen yhteistyötä. Lisäksi muun muassa tieteenfilosofi Inkeri Koskinen toteaa, että perinteiset tieteenalojen keinot eivät ole tarpeeksi, vaan ratkaisuja on haettu eri asiantuntijaryhmien välisestä yhteistyöstä. Yksi tällainen ryhmä ovat taiteilijat. (Koskinen 2018, 99; Kytömäki 2021.) Tieteidenvälisyyden lisäksi tarvitaan siis monialaista tutkimusta ja yhteistyötä.

Myös taidetta ja tutkimusta on usein yhdistetty siten, että on tuotu yhteen kaksi toiminnan kenttää. Tällöin on voitu saavuttaa jotain uutta. Tiedettä ja taidetta yhdistävissä hankkeissa taiteilijan roolina on usein ollut tuottaa jokin erillinen tutkimukseen liittyvä teoskokonaisuus. Tämän kirjan taustalla olevassa hankkeessa taiteen ja tutkimuksen dialogissa ei ole ollut kyse yhdistämisestä tässä mielessä. Taiteilijat ovat olleet mukana suunnittelemassa ja toteuttamassa työpajoja, ja tutkijat ovat osallistuneet teosten tekemiseen, jolloin taiteellista ja tutkimuksellista toimintaa ei aina edes ole mahdollista erottaa toisistaan. Yksi vastaanottotutkimuksessa katsotuista elokuvista, *To Teach a Bird to Fly* (2020), oli hankkeen tutkijan Minna Rainion sekä Mark Robertsin käsikirjoittama ja ohjaama (ks. luku Toivon ja tuhon näkymiä). *Jäänteitä*-ääniteos syntyi dialogissa hankkeen tutkijan Nina Säaskilahden kanssa, vaik-

ka teoksen tekemisestä vastasivatkin hankkeeseen mukaan kutsutut taiteilijat Pietu Arvola ja Olli-Pekka Tennilä. Hyppäänvuoren työpajaan linkittyneen *Perspektiiviä*-tilataideteoksen toteutti yhteistyötaiteilija Hanna Veander, mutta tässäkin tapauksessa teosta ideoi tiin yhdessä hankkeen tutkijoiden Jenna Purhosen, Heidi Björklundin ja Antti Valliuksen kanssa.

Inkeri Koskinen (2018) on jäsentänyt taiteilijoiden ja tutkijoiden yhteistyön hyötyjä. Koskinen (mt. 115) mainitsee yhteistyön avoimuuden ja arvaamattomuuden olevan arvokasta. Yllätyksellisyys voi tuottaa myös käytännön haasteita. Esimerkkinä tästä äänitaiteilija ja muusikko Pietu Arvola toteaa omaa osallistumistaan jälkikäteen pohtiessaan, että *Jäänteitä*-ääniteoksen etukäteissuunnittelu oli vaikeaa, sillä hän ei ollut käynyt kohteissa ennen niissä työskentelyä. Esimerkiksi Haukanniemessä liikenteen meteli pääsi yllättämään ja tämä tuli huomioida lopullisen teoksen tekemisessä.

Yllätyksellisyys on taiteellisessa työskentelyssä myös hedelmällistä. Suunnitelmien muutoksen johdosta työskentelyä varten löytyi uusia, kiinnostavia paikkoja: ”Itse kohteet olivat lopulta sangen mielenkiintoisia, sopivan erilaisia keskenään ja äänellisesti inspiroivia”, Arvola toteaa. Runoilija Olli-Pekka Tennilä kuvaa työskentelyprosessia samansuuntaisesti, ennakoimattomuuden merkitystä korostaen. *Jäänteitä*-teos rakentui Tennilän sanoja lainaten ”äänen, vieraannutetun ympäristön, erilaisten ideoiden, sekä kielen välisten rajapintojen yhteenliittämisen” kautta. Myös odottamattomat kohtaamiset, esimerkiksi Mustankorkean jätteenkäsittelylaitoksen tuntumassa tavattu kokonainen kettuperhe, tuottivat omanlaistaan kokonaisuutta. Tämän Tennilä koki inspiroivana.

Taidetta ja tutkimusta yhdistävissä hankkeissa etukäteissuunnittelun ja ennakoimattoman yhdistäminen ei aina ole kovin yksioikoista (ks. esim. Säaskilahti 2021). Toiminnan pääpiirteet tulee kuvata tutkimussuunnitelmiin ja tutkimuslupa-asiakirjoihin melko yksityiskohtaisesti ennen työskentelyn aloittamista. Taiteen mukana olo tutkimushankkeissa voi auttaa Koskisen (2018, 105) mukaan nostamaan esiin sellaisia kysymyksiä, joita emme ole osanneet vielä tutkimuksen suunnitteluvaiheessa sanoittaa. Tennilä kuvaa en-

nalta olemassa olevan kehyksen vaikutusta työskentelyyn seuraavasti: ”Prosessissa oli oudointa ehkä akateemisen viitekehyksen tuottama konteksti, jonka vaikutusta toisaalta teokseen ja toisaalta työpajaan oli verraten vaikea ennakoida. Heräsi kysymys määrittämättömämmän kontekstin mahdollisuudesta tai mahdottomuudesta ylimalkaan.”

Koskinen (mt. 105) huomauttaa myös, että taiteilijan erityinen näkökulma tai asiantuntemus voi auttaa häntä havaitsemaan puutteita tutkimuksen menetelmissä. Tennilä nostaa esiin yhden tällaisen seikan puhuessaan tutkimushankkeen toimintaan osallistumisesta: ”Käsitteelliset asetelmat uomasivat projektia jossain määrin. Erittäin hankalasti missä hyvänsä diskurssissa purkautuvat käsitteelliset erottelut tai dikotomiat, kuten inhimillinen vs. luonto tuottavat helposti asetelman, josta on vaikea päästä eroon.” Vетämässään Eerolanlahden työpajan loppukeskustelussa hän nosti esiin muun muassa luonnon käsitteen ongelmallisuuden. Jälkikäteen Tennilä toteaa: ”Diskurssiin liittyvä asetelma on niin vahva, että työpajan kaltaisten totutusta poikkeavien havaintojen keräämiseen tähtäävien projektien mielekkyys on alati vaarassa. Kaipaisinkin taustalle jonkinlaista käsitteiden dekonstruktiota. Erityisesti luonto-käsitteen kohdalla sokaistumme helposti pitämään sitä jotenkin itseoikeutettuna. Strukturalistisen (joka on luonteeltaan analyttistä, erottelevaa) kielikäsitteiden mukaan käsitteiden merkitys on aina riippuvaista siitä, millaisia käsitteitä niiden ulkopuolelle rajautuu. Luonto-käsite on niin laaja, että sen ulkopuolelle asetettu luontevasti lähinnä juuri kulttuuri tai se mikä on inhimillistä.”

Tutkimus tuo mukanaan myös monia haastavia käytäntöjä: ”Käytännön ongelman muodostavat tämäntyyppisten projektien tuottamat ajankäyttöön liittyvät reunaehdot. Taiteilijana viipyilisi mielellään ihmisten parissa ja ympäristöissä vailla ajallisia rajoituksia, jolloin avautuu usein lisää odottamattomia näköaloja.” Tutkimuksen teemat olivat samoja, joiden parissa Tennilä muutoinkin työskentelee. Hän toteaa toimivansa mielellään myöhemminkin samankaltaisten asetelmien puitteissa yhdessä tutkijoiden kanssa.

Sosiaaliset kohtaamiset nousivat esiin myös Hyyppäänvuoren taiteellis-ekologisen työpajan yhtenä järjestäjänä toimineen taiteilija Hanna Veanderin mietteissä hänen pohtiessaan työpajassa kerättyjen kokemusten ja havainnointiaineistojen pohjalta rakentunutta *Perspektiiviä*-tilataideteosta. Yhteisötaiteeseen suuntautuneena taiteilijana Veander tukeutui teoksensa työstössä ennen kaikkea tutkimushankkeen myötä syntyneisiin sosiaalisiin kohtaamisiin. Teoksen materiaalit koostuivat ihmisten kanssa käydyistä keskusteluista, jotka käsittelivät luontosuhteen ympärillä liikkuneita teemoja. Veanderin sanoin näistä ensimmäiset syntyivät yhdessä tutkijaryhmän kanssa ja ne muodostivat eräänlaisen aiheen käsittelyn sisäpuolen. Toiset ja kolmannet kohtaamiset tulivat puolestaan ikään



Kuva 1 ja 2. Hanna Veanderin *Perspektiiviä*-teos Jyväskylän kävelykadulla heinäkuussa 2021.
Kuvat: Hanna Veander.

kuin ulkopuolelta työpajaan osallistuneiden taholta sekä teoksen rakentamisen ja performanssien yhteydessä tapahtuneista yleisön kohtaamisista.

Kyseininen *Perspektiiviä*-teos koostui Jyväskylän keskustan vilkkaalle kävelykadulle sijoitetusta lasikuutiosta ja neljästä siihen liittyvästä Veanderin suunnittelemasta performanssiesityksestä. Teoksessaan Veander oli kehystänyt kuution yhden ulkosivun sammaleella ja rakentanut kuution sisälle sääksen pesää imitoivan veistoksen (kuva 1 ja 2). Sammal ja sääksen pesä viittasivat Hyyppäänvuorella järjestettyyn työpajaan, jossa tarkkailtiin tutkimusruuduilta sammalia ja muita kasveja sekä vuoren laelta maisemassa näkyvää sääksen pesää (ks. luku Monimuotoisuus luontosuhteiden peilinä).



Kuva 3 ja 4. Hanna Veanderin *Perspektiiviä*-teokseen liittyvät performanssit. Kuva 3: Tommi Veander, kuva 4: Maria Kärkkäinen.

Lisäksi hän oli himmentänyt kuution seinien lasit sisäpuolelle si-vellyllä piimällä niin, että ulkoa näki sisälle vain piimäkerrokseen raaputettujen sanojen muodostamista aukoista. Raaputetut sanat olivat peräisin työpajan osallistujilta ja ne kuvastivat työpajan aikaansaamia päällimmäisiä ajatuksia ja tunteita.

Performansseissaan Veander liikkui kuution läheisyydessä yleisistä pukeutumismormeista poikkeavissa asusteissa ja tarkkaili ohikulkevia ihmisiä työpajasta tutun neliönmuotoisen pahvisen paspisruudun lävitse. Hänellä oli myös mukanaan sääksen pesään viit- taava suuri oksankarahka (kuva 3). Ajoittain hän ”onki” oksallaan kuin viitaten sääkseen, joka muista petolinnuista poikkeavasti syö yksinomaan kalaa. Performansseissa oli myös mukana suorakai- teen muotoinen rauhoituskyltti, jolla merkitään tunnetut sääksen pesäpuut. Kädessään hänellä saattoi olla sammaleella vuorattu kori, josta hän kävi välillä lisäämässä sammalta pesään (kuva 4). Myös sääksi sisustaa pesänsä tuoreilla oksilla, sammalilla ja jäkälillä, ja näistä merkeistä tehdään päätelmiä pesintäyrittäjien etenemisestä sääksen pesässä. Nämä pesän merkit nousivat teoksen suunnittelu- vaiheessa Veanderin pesäidean myötä taiteilijan ja tutkijoiden vä- liseen keskusteluun, sillä tutkijoista Heidi Björklund on koordinoi- nut valtakunnallista sääksiseurantaa. Tätä kautta tieto ja taide yh- distyivät teoksessa. Teoksen tavoitteena oli siten tarkastella työpaja- n teemojen mukaisesti eri mittakaavoista tehtyjä havaintoja sekä muun muassa luonto- ja taidekokemusten yhteyksiä.

Veanderin mukanaolo Hyyppäänvuoren työpajan suunnittelus- sa ja toteutuksessa toi tutkimukseen tieteen ulkopuolista näkemys- tä (Koskinen 2018, 97). Taiteilija pystyi suhtautumaan tekeillä ole- vaan tutkimukseen tutkijoita vapaammin, ja kuten hän itse asian ilmaisi: ”[taiteilija] saa esittää ne tyhmät kysymykset, kun ei ole tiettyä asiantuntijuutta”. Taiteilijana hänen ei siis tarvinnut olla si- dottuna johonkin tiettyyn akateemiseen asiantuntijarooliin ja sii- hen liittyviin tieteen tekemisen konventioihin, vaan hän sai vapaas- ti heittäytyä erilaisiin assosiaatioihin ja muuttaa näkökulmaa sekä pallotella keskusteluissa esitettyjä ideoita ja tietoa hioita muodos- taen niistä uudenlaisia sommitelmia. Tämä näkyi esimerkiksi työ-

pajan keskustelutilanteissa sekä Veanderin kehittelemällä aistimisrastilla, jonka purkukeskusteluista tutkijat saivat aineksia työpajasta tehtyihin huomioihin ja johtopäätöksiin. Samanaikaisesti yhteistyö toimi myös toiseen suuntaan; Veander nosti esiin muun muassa sen, miten paljon hän sai tietoa, ideoita ja materiaalia tutkijoilta ja miten hän pystyi liittämään näitä hänelle itselleen uusia elementtejä taidekontekstiin. Taiteilijalle mahdollinen heittäytyminen ja näkökulman vaihdos johtivat esimerkiksi *Perspektiiviä*-teoksen kohdalla siihen, että kenttäkerroksen pienet sammalet kääntyivät suureksi lasikuution reunukseksi ja maisemassa suurena näyttäytyvä sääksen pesä hahmottui ainoastaan tirkistelemällä kuution piimälasiin raaputetuista aukoista. Tämä havainnollisti myös teoksen katsojalle sitä työpajassa esiin tullutta seikkaa, että huomaamme luonnosta lähinnä tietyt, tottumuksemme mukaiset asiat (ks. luku Monimuotoisuus luontosuhteiden peilinä). Tämänkaltaisen ”pakan sekoittamisen” myötä havainnollistui muun muassa taiteen tutkimukselliset hyödyt sen tuodessa tutkimusprosessiin spontaanisuutta ja tarjotessa mahdollisuuksia löytää aikaisemmin huomaamatta jääneitä näkökulmia sekä tutkimuskohteeseen että tutkimuksen teon tapoihin (Koskinen 2018, 95).

Taiteen avulla voidaan siis luoda tutkimukseen tietynlaisia ”nyrjähdyksiä”, jotka stimuloivat ajattelua ja voivat synnyttää esimerkiksi uudenlaisia lähestymistapoja ja näkökulmia tutkittavana olevaan aiheeseen. Toisaalta taiteilijoiden ja tutkijoiden panosta voi olla myös hankalaa erotella toisistaan. Monesti lopputuloksen taustalla on pitkiä prosesseja, joissa ajatukset ja näkemykset ovat kieputuneet toisiinsa ja kehittyneet vähitellen tiettyyn suuntaan. Esimerkiksi Eerolanlahden työpajan idea rakentui Olli-Pekka Tennilän ja Nina Sääskilahden aiemman hankesuunnitelman pohjalta. Niin tutkijoilla kuin taiteilijoilla työskentely on pitkäjänteistä eikä se ala tai pääty hankkeiden alkamis- ja loppumispäivämääriin.

Yksi hankkeen tutkijoista, Minna Rainio, on taustaltaan sekä taiteilija että taiteen tohtori. Hän on pohtinut taiteen ja tutkimuksen yhdistämistä väitöskirjassaan, joka sisälsi myös taiteellisen osion. Rainio on työskennellyt aiemmin taiteilijan roolissa monitieteises-

sä tutkimusryhmässä ja tutkija-taiteilijana omassa postdoc-projektissaan. Tässä hankkeessa hän työskenteli tutkijana.

Omassa taiteellisessa työskentelyssään Rainio kokee taiteen ja tutkimuksen yhdistyvän lähes saumattomasti sekä taustatutkimusprosessissa että valmiissa teoksessa. Hänen teoksensa pohjautuvat usein pitkään taustatutkimukseen, ja valmiissa teoksessa tutkimus saa taiteellisen muodon. Hän tulkitseekin taideteostensa olevan jo itsessään eräänlaisia teoreettisia esseitä audiovisuaalisessa, tilallisessa ja kielellisessä muodossa. Niiden tapa käsitellä asioita ja tarkastella maailmaa poikkeaa kuitenkin perinteisestä tieteellisestä ja verbaalisesta argumentoinnista. Lisäksi Rainion mukaan taiteellisen työskentelyn sujuminen tutkimusryhmässä riippuu taiteilijan omista työskentelytavoista ja prosesseista. Taiteellinen prosessi on usein pitkä eikä mahdu välttämättä tutkimushankkeen aikaikkunaan. Prosessi voi olla myös arvaamaton, suunnitelma voi muuttua, eikä välttämättä lopulta enää sovi hankkeen teemojen kehikkoon.

Vastaanottotutkimukseen liittyen Rainio kertoo, että aluksi oli yllättävän vaikea lukea omaan elokuvaan liittyviä kyselyvastauksia. Tunne oli voimakas ja hetken aikaa oman elokuvan valitseminen mukaan osaksi tutkimushanketta jopa kadutti. Ensimmäisestä lukukerrasta jäivät mieleen vain kielteistä palautetta sisältäneet vastaukset, joita koko kyselyssä oli kuitenkin loppujen lopuksi aika vähän. ”Hieman myöhemmin pystyin jo lukemaan kaikki palaukset ilman voimakasta tunnereaktiota. Pääasiassa ne olivatkin lopulta myönteisiä ja katsojien erilaiset ja yllättävätkin näkökulmat teokseen todella kiinnostavia. Taiteilija saa lopulta aika vähän suora ja varsinkaan kirjallista katsojapalautetta teoksistaan, joten kokemus oli aika poikkeuksellinen.”

Taiteilijoiden osallistumisen lisäksi taide on läpäissyt tutkimushankettamme siten, että osallistujille on tarjottu mahdollisuuksia reflektoida luontosuhdetta taideteosten, elokuvien ja äänitaiteiteoksen kautta. Taideteokset ovat siis olleet keino nostaa luontosuhde keskusteluun ja pohdittavaksi. Kuten elokuvien vastaanottotutkimukseen osallistuneet haastateltavat totesivat, taide tarjoaa aiheeseen erilaisen näkökulman, joka poikkeaa esimerkiksi televi-

sion asiantuntijapuheesta. Heidän mukaansa taide tavoittaa jotain sellaista, mihin tieteellinen keskustelu ei yllä.

Kyl mä uskon tieteeseen hyvin vahvasti, mutta se riippuu niin paljon sitten siitä kaikesta muusta, miten tieteilijät pystyy tuomaan esille asioitaan, mut taide on mun mielestä semmonen, millä on toisenlainen tulokulma ihmiseen. Ja se liittyy hirveen paljon juuri siihen emotionaaliseen ja kokemukselliseen tasoon ihmisessä. Ne on kuitenkin hirveen tärkeitä. (Haastattelu 22.1.2021., 25)

Niin taide on siitä kiva alusta, että se voi olla irrallaan tommosesta teknis-taloudellisesta maailmasta, jolloinka oikeesti voidaan käsitellä sitä itse asiaa, sitä luontosuhdetta, ilman että siihen tarvitsee sekoittaa politiikkaa tai insinöörejä. (Haastattelu 20.1.2021., 30)

Ehkä ihmisillä on joku tarve, jotenkin päästä kosketuksiin jollain keinolla, et ehkä se taide on yks tapa, millä tavalla ilmentää jotain, vaikka omaa suhdettaan itseensä, luontoon ja johonkin suurempaan, mikä on selvästikin, kun kattoo vaikka luolamaalauksia jostain kymmenentuhannen vuoden takaa, niin se on ollut jo silloin ihmisessä se tarve, ja sit kun ollut kykyä, et ollut kädet ja se tekniikka tehdä. (Haastattelu 2.2.2021., 27)

Tässä hankkeessa emme halunneet nähdä taidetta vain välineenä, jonka avulla voidaan kommunikoida luonto- ja ympäristöasioista. Ajattelemme, että taiteella on itseisarvo ja tämä näkyi niissä monissa muodoissa, joilla taide ja taiteellinen toiminta olivat osa tutkimushankettamme. Yksi konkreettinen esimerkki olivat elokuvien ja äänitaideteoksen vastaanottotutkimukset, joissa pyysimme osallistujia kiinnittämään huomiota myös taideteosten esteettisiin ominaisuuksiin. Taiteen vaikuttavuus toteutuukin aina nimenomaan kullekin taiteenlajille ominaisten ilmaisukeinojen kautta. Vastavasti monitieteisen tutkimuksen rinnalla on tarpeellista pitää kiinni tutkimusalojen, kuten taiteentutkimuksen ja ekologian, omista lähtökohdista.

VIITTEET

¹ Ekososiaalisuudessa on kyse siitä, että kaiken ihmisen toiminnan taustalla on ekologinen lähtökohta. Ekososiaalinen sivistys puolestaan on hyvinvointikäsite, joka pitää sisällään sekä ekologisen että sosiaalisen hyvinvoinnin näkökulmat. Toisin sanoen sen, että ihmisen tulisi huolehtia niin ekosysteemeistä kuin sosiaalisista suhteista kohteellalla sekä muuta luontoa että toisia lajeja ja ihmisiä hyvin. (Ks. esim. Salonen 2012; Berndtson 2020.)

LÄHTEET

- Barad, Karen (2003) "Posthumanist performativity: Toward an understanding of how matter comes to matter". *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 28, 3, 801-829. <https://doi.org/10.1086/345321>
- Barad, Karen (2007) *Meeting the universe half-way. Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. Durham: Duke University Press.
- Berndtson, Taru (2020) Ekososiaalisuus yhdistää ympäristöarvot ja ihmisoikeudet. *Dialogi* 14.10.2020. <https://dialogi.diak.fi/2020/10/14/ekososiaalisuus-yhdistaa-ymparistoarvot-ja-ihmisoikeudet/>
- Braidotti, Rosi (2006) *Transpositions: On nomadic ethics*. Cambridge, MA: Polity Press.
- Ceder, Simon (2018) *Towards a posthuman theory of relational education*. London & New York: Routledge.
- Hiltunen, Kaisa, Björklund, Heidi, Nurmesjärvi, Aino, Purhonen, Jenna, Rainio, Minna, Säskilahti, Nina & Vallius, Antti (2020) "Tale(s) of a forest: Re-creation of a primeval forest in three environmental narratives". *Arts* 9:4, 125. <https://doi.org/10.3390/arts9040125>
- Hyvärinen, Esko, Juslén, Aino, Kemppainen, Eija, Uddström, Annika, Liukko, Ulla-Maija (2019) *Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019*. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Ives, Christopher D., Giusti, Matteo, Fischer, Joern, Abson, David J. Klarniecki, Kathleen, Dorninger, Christian, Laudan, Josefina, Barthel, Stephan, Abernethy, Paivi, Martín-López, Berta, Raymond, Christopher M. Kendal, Dave & von Wehrden, Henrik (2017) "Human–nature connection: a multidisciplinary review". *Sustainability* 26–27: 106–113. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.05.005>
- Jensen, Casper Bruun & Morita, Atsuro (2019) Introduction. Minor traditions, shizen equivocations, and sophisticated conjunctions. Teoksessa Casper Bruun Jensen & Atsuro Morita (toim.) *Multiple nature-cultures, diverse anthropologies*. Abingdon: Routledge, 1–14.
- JYU.Wisdom community; Kortetmäki, Teea, Puurtinen, Mikael, Salo, Miikka, Aro, Riikka, Baumeister, Stefan, Duflo, Rémi, Elo, Merja,

- Halme, Panu, Husu, Hanna-Mari, Huttunen, Suvi, Hyvönen, Katriina, Karkulehto, Sanna, Kataja-aho, Saana, Keskinen, Kirsi E., Kulmunki, Inari, Mäkinen, Tuuli, Näyhä, Anukka, Okkolin, Mari-Anne, Perälä, Tommi, Purhonen, Jenna, Raatikainen, Kaisa J., Raippalinnä, Liia-Maria, Salonen, Kirsi, Savolainen, Katri & Kotiaho, Janne S. (2021) ”Planetary well-being”. *Humanities & Social Sciences Communications* 8, 1–8. <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00899-3>
- Korhola, Atte (2021) Suomi on sokea itse aiheutetuille ympäristömuutoksille. *Helsingin Sanomat* 2.10.2021, www.hs.fi/mielipide/art-2000008295414.html (Luettu 18.11.2021.)
- Koskinen, Inkeri (2018) ”Miksi tieteilijöiden kannattaa tehdä yhteistyötä taiteilijoiden kanssa”. *Ajatus* 75:1, 93–120. <https://journal.fi/ajatus/article/view/77487>
- Kytömäki, Anni (2021) Essee. Taiteilijat kovassa ytimessä. *Helsingin Sanomat* 14.11.2021, <https://www.hs.fi/kulttuuri/art-2000008392178.html> (Luettu 14.11.2021.)
- Lummaa, Karoliina, Vuorisalo, Timo & Rönkä, Mia (2012a) Ympäristötutkimus – monta tiedettä, monta monitieteisyyttä. Teoksessa: Karoliina Lummaa, Mia Rönkä & Timo Vuorisalo (toim.), *Monitieteinen ympäristötutkimus*, Helsinki: Gaudeamus, 15–23.
- Lummaa, Karoliina, Vuorisalo, Timo & Rönkä, Mia (2012b) Monitieteisyyden ongelmat ja mahdollisuudet ympäristötutkimuksessa. Teoksessa Karoliina Lummaa, Mia Rönkä & Timo Vuorisalo (toim.) *Monitieteinen ympäristötutkimus*. Helsinki: Gaudeamus, 263–271.
- Lummaa, Karoliina, Lähde, Ville, Toivanen, Tero, Eronen, Jussi T., Järvensivu, Paavo & Vadén, Tere (2020) ”Environmental humanities – mitä se on ja kuka sitä tekee?” *Alue ja Ympäristö* 49:2, 83–91. <https://doi.org/10.30663/ay.97341>
- Mikkeli, Heikki & Pakkasvirta, Jussi (2007) *Tieteiden välissä? Johdatus monitieteisyyteen, tieteidenvälisyyteen ja poikkitieteisyyteen*. Helsinki: WSOY.
- Miller, Thaddeus, Baird, Timothy, Littlefield, Caitlin, Kofinas, Gary, Chapin III, Stuart & Redman, Charles (2008) ”Epistemological plu-

- ralism: reorganizing interdisciplinary research”. *Ecology and Society* 13:2, 46. <http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art46/>
- Nowotny, Helga (2016) The messiness of real-world problems. Teoksessa Scott Frickel, Mathieu Albert & Barbara Brainsack (toim.) *Investigating interdisciplinary collaboration*. New Jersey: Rutgers University Press, 1–4.
- Palsson, Gisli, Szerszynski, Bronislaw, Sörlin, Sverker, Marks, John, Avril, Bernard, Crumley, Carole, Hackmann, Heide, Holm, Poul, Ingram, John, Kirman, Alan, Buendía, Mercedes, Pardo & Weerhuizen, Rifka (2013) ”Reconceptualizing the ’anthropos’ in the Anthropocene: integrating the social sciences and humanities in global environmental change research”. *Environmental Science & Policy* 28, 3–13. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.11.004>
- Raatikainen, Kaisa J., Purhonen, Jenna, Pohjanmies, Tähti, Peura, Maiju, Nieminen, Eini, Mustajärvi, Linda, Helle Ilona, Shennan-Farpón, Yara, Ahti, Pauliina A., Basile, Marco, Bernardo, Nicola, Bertram, Michael G., Bouarackia, Oussama, Brias-Guinart, Aina, Fijen, Thijs, Froidevaux, Jérémy S. P., Hemmingmoore, Heather, Hocevar, Sara, Kendall, Liam, Lampinen, Jussi, Marjakangas, Emma-Liina, Martin, Jake M., Oomen, Rebekah A., Segre, Hila, Sidemo-Holm, William, Silva, André P., Thorbjørnsen, Susanna Huneide, Torrents-Ticó, Miquel, Zhang, Di, Ziemacki, Jasmin (2021) ”Pathways towards a sustainable future envisioned by early-career conservation researchers”. *Conservation Science and Practice* 3: e493. <https://doi.org/10.1111/csp2.493>
- Rainio, Minna (2015) *Globalisaation varjoisat huoneet. Kuulumisen ja ulossulkemisen tilat rajanylityksiä käsittelevissä liikkuvan kuvan installaatioissa*. Rovaniemi: Lapin yliopisto.
- Rea, Anne W., Munns, Wayne R. 2017. ”The value of nature: Economic, intrinsic, or both?”. *Integrated Environmental Assessment and Management* 13, 953–955. <https://doi.org/10.1002/ieam.1924>
- Salmenniemi, Suvi, Porkola, Pilvi & Ylöstalo, Hanna (2021) Poliittinen mielikuvitus ja vaihtoehtoiset tulevaisuudet. *Politiikasta* 19.4.2021, <https://politiikasta.fi/poliittinen-mielikuvitus-ja-vaihtoehtoiset-tulevaisuudet/> (Luettu 23.11.2021.)

- Salonen, Arto O. (2012) Ekososiaalinen sivistys – mitä se on? *Arto O. Salonen.com-blogi* 6.10.2012. <https://artosalonen.com/ekososiaalinen-sivistys-mita-se-on/> (Luettu 11.11.2021.)
- Sandell, Markku (2021) Ilmastopaneelin puheenjohtaja Markku Ollikainen kiroilee välillä kotona poliitikkojen lyhytnäköisyyttä – lapsuusmaaisemien muutos Lapissa on ollut kouriintuntuvaa. YLE 2.11.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-12163736> (Luettu 17.11.2021.)
- Sääskilahti, Nina (2021) ”Amelien silmä: kuuluminen ja taiteen mikropolitikka”. *Kulttuurintutkimus*, 38:1, 18–29. <https://journal.fi/kulttuurintutkimus/article/view/89899>
- Toivanen, Tero, Lummaa, Karoliina, Majava, Antti, Järvensivu, Paa-vo, Lähde, Ville, Vadén, Tere & Eronen, Jussi T. (2017) ”The many Anthropocenes: A transdisciplinary challenge for the Anthropocene research”. *The Anthropocene Review* 4:3, 183–198. <https://doi.org/10.1177%2F2053019617738099>
- Weik von Mossner, Alexa (2017) *Affective ecologies: empathy, emotion, and environmental narrative*. Columbus: The Ohio State University Press.
- Youatt, Rafi (2015) *Counting species: biodiversity in global environmental politics*. Minneapolis: Minnesota University Press.