

Anna Rahkola

**METSÄHALLITUKSEN
LUONTOPALVELUJEN
DIGITAALISTEN PALVELUJEN
TULEVAISUUS**

Planeettakeskeinen näkökulma
luontomyönteisyyden ajurina

Opinnäytetyö

Palvelumuotoilu

Muotoilija AMK



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

Tutkintonimike	Muotoilija AMK
Tekijä/Tekijät	Anna Rahkola
Työn nimi	Metsähallituksen Luontopalvelujen digitaalisten palvelujen tulevaisuus. Planeettakeskeinen näkökulma luontomyönteisyyden ajurina.
Toimeksiantaja	Metsähallituksen Luontopalvelut
Vuosi	2024
Sivut	82 sivua, liitteitä 6 sivua
Työn ohjaajat	Marjo Suviranta ja Linda Vanni

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön toimeksiantajana oli Metsähallituksen Luontopalvelut ja opinnäytetyön tavoitteena oli tukea Metsähallituksen Luontopalvelujen digitaalisten palvelujen kehitystyötä kartoittamalla digitaalisten palvelujen tulevaisuuden mahdollisuuksia edistää asiakkaiden luontomyönteisyyttä ja halua toimia luonnon puolesta. Aihetta tarkasteltiin planeettakeskeisen näkökulman kautta, joka tarjosi holistisen kuvan muotoilun kenttää uudistavasta planetaarisesta lähestymistavasta, mutta avasi myös uuden näkökulman Metsähallituksen Luontopalvelujen yhteiskunnalliseen rooliin.

Opinnäytetyö on produktiivinen, vaikka se painottui uuden tiedon kartuttamiseen. Työssä hyödynnettiin palvelumuotoilun kehittämisotetta ja opinnäytetyö keskittyi tuplatimanttiprosessimallin ensimmäiseen timanttiin. Palvelumuotoilun rinnalla hyödynnettiin tulevaisuusmuotoilua tulevaisuusnäkökulman varmistamiseksi. Asiantuntijahaastattelujen avulla kartoitettiin Metsähallituksen Luontopalvelujen nykytilaa digitaalisten palvelujen kehittämisen ja luonto- ja ympäristökasvatuksen näkökulmista, perehdyttiin planetaariseen suunnitteluun, ympäristökasvatuksen kenttään sekä toimijuuden syntymiseen vaikuttaviin tekijöihin. SWOT-analyysiä hyödynnettiin toimeksiantajaorganisaation nykytilan arviointiin ja PESTEV-analyysin avulla syvennyttiin muuttuvaan toimintaympäristöön.

Prosessin kautta saatu ymmärrys kiteytettiin visioiksi Metsähallituksen Luontopalvelujen tulevaisuuden rooleista ja digitaalisten palvelujen mahdollisuuksista tukea näitä rooleja. Visioita tullaan hyödyntämään Metsähallituksen Luontopalvelujen digipalvelujen kehitystyön tukena.

Asiasanat: palvelumuotoilu, planeettakeskeinen näkökulma, digitaaliset palvelut, visio

Degree title	<i>Bachelor of Culture and Arts</i>
Author	Anna Rahkola
Thesis title	The future of digital services of Metsähallitus Parks & Wildlife – Planet centric perspective as a driver for pro-nature mindset.
Commissioned by	Metsähallitus Parks & Wildlife
Time	2024
Pages	82 pages, 6 pages of appendices
Supervisor	Marjo Suviranta ja Linda Vanni

ABSTRACT

The objective of the thesis was to support the development of digital services of Metsähallitus Parks & Wildlife by exploring the future possibilities of these services in promoting a pro-nature mindset and their desire to act in favor of nature. The topic was approached from a planet-centric perspective, which provided a holistic view of a planetary approach to renewing the field of design, but also opened a new perspective on the social role of Metsähallitus Parks & Wildlife.

The approach of the research was productive although it focused on the acquisition of new knowledge. Thesis was implemented within the framework of service design and focused on the first diamond of the Double Diamond process model. Alongside service design, future design was used to ensure a forward-looking perspective. Expert interviews were used to map the current state of Metsähallitus Parks & Wildlife from the perspectives of digital service development and nature and environmental education, explored planet centric design, the field of environmental education and what factors influence the emergence of agency. The SWOT analysis was used to assess the current state of the organization and the PESTEV analysis was used to delve deeper into the changing operating environment.

The findings were summarized into visions of the future roles of Metsähallitus Parks & Wildlife and the possibilities of digital services to support these roles. The visions will be used to support the development of Metsähallitus Parks & Wildlife's digital services.

Keywords: service design, planet centric perspective, digital services, visio

SISÄLLYS

KÄSITELUETTELO	6
1 JOHDANTO	7
1.1 Toimeksiantaja.....	8
1.2 Tarve tutkimukselle.....	10
1.3 Muotoilijana uudistavassa ajassa	12
2 TUTKIMUSASETELMA	13
2.1 Käsitekartta ja viitekehys	14
2.2 Tutkimuskysymykset.....	17
2.3 Tutkimus- ja analysointimenetelmät.....	17
2.4 Aikaisemmat tutkimukset aiheesta.....	20
3 OPINNÄYTETYÖN KEHITTÄMISOTE	22
3.1 Muotoiluajattelusta tulevaisuusmuotoiluun	22
3.1.1 Palvelumuotoilu	25
3.1.2 Tulevaisuusmuotoilu	27
3.2 Planeettakeskeinen näkökulma	27
3.2.1 Posthumanismi	28
3.2.2 Planetaarinen sivistys	29
3.2.3 Planeettakeskeisen kehittämisosotteen kulmakivet.....	30
3.2.4 Koonti planeettakeskeisestä näkökulmasta	35
3.3 Muut tutkimuksen keskeiset käsitteet	36
3.3.1 Luontomyönteisyys	36
3.3.2 Toimijuus	38
3.3.3 Yhdenvertaisuus	41
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET	42
4.1 Asiantuntijahaastattelut.....	45
4.2 SWOT-analyysi.....	47
4.3 PESTEV-analyysi	50

4.3.1	Politiikka.....	50
4.3.2	Talous.....	52
4.3.3	Sosiaalinen näkökulma.....	54
4.3.4	Teknologia.....	59
4.3.5	Ympäristö.....	63
4.3.6	Arvot.....	65
4.4	Tulosten kiteyttäminen visioiksi.....	68
4.5	Visiot.....	71
4.5.1	Ihmiskeskeinen.....	72
4.5.2	Luonto toimijana.....	73
4.5.3	Digitaaliset ratkaisut.....	73
5	LUOTETTAVUUS.....	76
6	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	77
7	POHDINTA.....	80
	LÄHTEET.....	83

LIITTEET

Liite 1. Asiantuntijahaastattelujen kysymysrungot

Liite 2. Visioiden rakentamisessa käytetty taulukko

KÄSITELUETTELO

Antroposeeni (Anthropocene)

Vakiintumaton nimitys geologiselle aikaudelle, jossa ihminen oman toimintansa kautta vaikuttaa merkittävästi maapallon biologisiin, fysikaalisiin ja kemiallisiin toimintoihin. (Tieteen termipankki 2024a.)

Palvelumuotoilu (Service Design)

Palvelumuotoilu on muotoiluajatteluun pohjautuvaa palvelujen, asiakaskokemuksen ja liiketoiminnan ihmislähtöistä kehittämistä ja innovointia. Palvelumuotoilun keskiössä on empatian kautta saavutettu asiakasymmärrys. Ratkaisuja arvioitaessa asiakasarvo, asiakkaalle palvelujen kautta syntyvä arvo, on tarkastelun keskiössä. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 42–47; Tuulaniemi, 2011, 74–75.)

Planeettakeskeinen suunnittelu (Planet-Centric Design)

Planeettakeskeinen suunnittelu on filosofia ja menetelmä tuotteiden ja palvelujen suunnitteluun. Planeettakeskeisen suunnittelun päämääränä on haittojen minimoimisen sijaan olla vahingoittamatta planeettaa. Planeettakeskeinen suunnittelu pohjautuu muotoiluajatteluun, mutta purkaa muotoiluajattelulle tyyppistä ihmislähtöisyyttä ja -keskeisyyttä nostamalla suunnittelussa ei-inhimilliset toimijat ihmisen rinnalle. (Heikinheimo 2024.)

Visio

Visio on selkeä, myönteinen ja innostava tulevaisuuskuva. Visio kuvaa toimijan tahtotilaa ja toimia, joiden avulla päästään vision kuvaamaan tilaan. (Sitran s.a.b.)

1 JOHDANTO

Elämme ajassa, jossa ihmisen toiminnan vaikutusta planeettaamme ei voi kiistää. Luontokato ja ilmastonmuutos koskettavat koko ihmiskuntaa ja osa tiedeyhteisöstä ehdottaa meidän siirtyneen uuteen geologiseen ajanlaskuun Antroposeeniin, ihmisen aikaan. Antroposeeni on epävirallinen nimitys ajanjaksonle maapallon historiassa, jolloin ihmisen toiminta vaikuttaa merkittävästi maapallon biologisiin, kemiallisiin ja fysikaalisiin prosesseihin (Tieteen termipankki 2024a). Antroposeenin aikakaudella Salosen (2023) mukaan ihmisen toiminnalla ja valinnoilla on suurempi merkitys kuin koskaan ennen, koska maapallon rajat ovat tulleet vastaan. Ihmiskunnassa ja korostuneesti länsimaissa vallitseva elämäntapa vaatisi 3–4 maapallon resurssit toteutuakseen tulevaisuudessa. Tieto siitä, että maapallon kantokyky riitti kattamaan ihmiskunnan globaalin kulutuksen viimeksi 1970-luvun alussa, on silmiä avaava (World Economic Forum 2022). Suomalaiset ovat maailman eniten kuluttavien joukossa ja vuonna 2024 vietämme ylikulutuspäivää alkuvuodesta 12.4., jolloin suomalaiset ovat laskennallisesti kuluttaneet loppuun vuoden 2024 luonnonvaransa (Earth Overshoot Day 2024).

Vuonna 2023 ylitimme myös kuusi yhdeksästä planetaarisesta rajasta. Planetaariset rajat kuvaavat olemassaolomme kannalta kriittisiä tekijöitä ja niihin liittyviä raja-arvoja, jotka eivät saisi ylittyä, jotta maapallon ekosysteemi säilyisi elinkelpoisena ihmisille ja muulle elämälle. Planetaarisia rajoja ovat ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden heikkeneminen, merten happamoituminen, maankäytön muutokset, yläilmakehän otsonikato, makean veden kulutus, typen ja fosforin kierto, ilmakehän pienhiukkaset sekä kemiallinen saastuminen. Uusien planetaaristen rajojen ylittäminen on edennyt nopeasti. Vuonna 2009 kolme rajoista todettiin ylitetyiksi, vuoden 2015 päivityksessä ylitettyjä rajoja löytyi jo neljä, ja vuonna 2023 määrä nousi kuuteen. (Hujanen 2023; Richardsson ym. 2023.)

Edellä mainitut elinympäristömme vakautta uhkaavat muutokset ovat aiheita ja teemoja, joilta on ollut viime vuosina vaikea välttyä Suomessa. Esimerkiksi yhä useamman työikäisen työ sivuaa suoraan tai välillisesti aihepiiriä ja aiheita on käsitelty laajalti eri medioissa. Tästä huolimatta ihmisen ja planeetan hyvinvoinnin välisen suhteen merkittävyyttä voi olla vaikea sisäistää keskellä

kiireistä arkea. Voi olla helppo unohtaa, että luonto mahdollistaa elämämme ja arkemme; pitää meidät hengissä tukien kaikkia hyvinvointimme ulottuvuuksia. Tiedostimme sen tai emme, olemme osa luontoa ja täysin riippuvaisia sen järjestelmistä. Luonto tuottaa meille esimerkiksi ruokaa, kuituja, lääkkeitä, energiaa ja elintärkeää happea, jota hengitämme. Voidaan todeta, että planeetan hyvinvointi on ihmiskunnan olemassaolon ja hyvinvoinnin perusta. (Suomen Luontopaneeli 2022). Koska auringonvalo on ainoa resurssi, jonka saamme suljetun systeemimme ulkopuolelta eikä muita lisäresursseja ole ainakaan vielä saatavissa, meidän on korkea aika tehdä ja ajatella asioita toisin (Salonen 2023).

Tämä opinnäytetyö osallistuu laajempaan keskusteluun ihmiskunnan yhteisesti jakamien viheliäisten ongelmien ratkaisemiseksi toimeksiantajaorganisaation haasteen kautta. Opinnäytetyössä tarkastellaan myös, miten planeettakeskeinen näkökulma yhdistyy palvelumuotoiluun ja millaisia mahdollisuuksia planeettakeskeisen näkökulma ja kehittämisote voisivat tuoda toimeksiantajaorganisaation digipalvelujen kehittämiseen.

1.1 Toimeksiantaja

Opinnäytetyöni toimeksiantaja on Metsähallituksen Luontopalvelut. Metsähallitus on valtion liikelaitos, joka tuottaa luonnonvara-alan palveluja monipuoliselle asiakaskunnalle kansalaisista suuryrityksiin ja hoitaa useita julkisia hallintotehtäviä valtion mailla ja vesillä. Metsähallituksen julkisten hallintotehtävien hoidosta vastaa kaksi vastuualuetta, Luontopalvelut ja Eräpalvelut. (Metsähallitus s.a.)

Opinnäytetyöni toimeksiantajan, Metsähallituksen Luontopalvelujen, toiminnan ydintä on luonnon kestävä virkistyskäytön mahdollistaminen luonnonsuojelun rinnalla. Toiminnan tavoitteena on torjua luontokatoa ja edistää vastuullista retkeilyä siten, että mahdollisimman moni pääsee nauttimaan luonnosta.

Luontopalvelujen toiminta on Ympäristöministeriön alaista ja toiminnan rahoitus tulee pääasiallisesti valtion talousarvioon sisältyvästä määrärahasta pois lukien kumppanien kanssa toteutetut projektit, joiden suurimpana rahoittajana on Euroopan unioni. (Metsähallitus s.a.)

Kiinnostuin luonto- ja ympäristökasvatuksen teemasta työskennellessäni asiakastutkimuksen ja palvelumuotoilun harjoittelijana Metsähallituksen Luontopalveluilla kesällä 2023, ja etenkin osallistuessani Asiakasarvo-asiakastutkimuksen toteuttamiseen, jossa luonto- ja ympäristökasvatus oli yksi tutkimuksen kolmesta näkökulmasta. Asiakasarvo-tutkimuksessa haluttiin ymmärtää paremmin, millaista asiakasarvoa Luontopalvelujen palvelut tuottavat ja mikä on asiakkaiden 'tilaus' Metsähallituksen Luontopalveluille. Asiakasarvo-teemaan syvennettiin luonto- ja ympäristökasvatuksen lisäksi myös vapaaehtoistyön, sekä terveyden ja hyvinvoinnin näkökulmista. Opinnäytetyön haaste pohjautuu pitkälti Asiakasarvo-tutkimuksen tuloksiin, ja on osittain luonteva jatko myös muille tehtäville, joiden parissa työskentelin harjoitteluni aikana, ollen kuitenkin oma itsenäinen tutkimuksensa. (Metsähallitus 2023b.)

Metsähallituksen Luontopalvelut toteuttaa luonto- ja ympäristökasvatus tehtäväänsä osana ympäristöhallintoa ja kantaa ympäristökasvatusvastuuta poliittisten ohjelmien ja sopimusten sekä kansallisten strategioiden toteuttamisessa. Metsähallituksessa toteutettavan luonto- ja ympäristökasvatuksella on neljä nimettyä kohderyhmää. Ensimmäiseksi kohderyhmäksi on määritelty kansallispuistojen ja muiden käyntikohteiden vapaa-ajan kävijät. Toisena ryhmän muodostavat niin sanotut portinvartijat, joiden laajat vaikutusmahdollisuudet ja verkostot edesauttavat luonto- ja ympäristökasvatuksen tavoitteiden toteutumista. Portinvartijoiksi on nimetty yhteistyöyrittäjät, opettajat, elinkeino- ja kulttuuritoimijat, tapahtumanjärjestäjät sekä päätöksentekijät. Kolmanneksi ryhmäksi on nimetty järjestöt ja harrastajat, esimerkiksi partiolaiset ja suunnistajat. Viimeisen, neljännen kohderyhmän, muodostavat lapset ja nuoret. (Metsähallitus 2021.)

Metsähallituksen Luontopalveluissa toteutettava luonto- ja ympäristökasvatus pyrkii ohjaamaan kävijöitä vastuulliseen luonnossa liikkumiseen ja käyttäytymiseen Metsähallituksen hallinnoimilla kohteilla. Luonto- ja ympäristökasvatuksen kautta pyritään oivalluttamaan sekä luonnon ja ihmisen vuorovaikutteista suhdetta että luonnon- ja kulttuuriperinnönsuojelun merkitystä. Tavoitteena on tarjota rakennusaineeksi kestävämpään elämäntapaan. (Metsähallitus 2021.)

1.2 Tarve tutkimukselle

Asiakasarvo-asiakastutkimuksessa asiakasarvoa kartutettiin tehtäväkokonaisuudella, joka käsitti kyselyn, luokittelutehtävän sekä keskustelutehtävät kustakin kolmesta aiheesta. Tehtäväkokonaisuus toteutettiin Metsähallituksen asiakasyhteisössä Erä- ja luontoyhteisössä touko-kesäkuussa 2023. Kun tarkastellaan Asiakas-arvo-asiakastutkimuksen tuloksia luonto- ja ympäristökasvatuksen teeman kautta, tutkimus vahvisti asiakkaiden tarpeen ja tilauksen luontotiedolle, luonnonsuojelumuotoisuuden edistämiseksi ja luonnon puolesta puhumiselle. Asiakas-arvo-asiakastutkimuksen luokittelutehtävässä yli puolet vastaajista nimesi edellä mainitut tehtävät Metsähallituksen Luontopalvelujen toiminnan ytimeksi. (Metsähallitus 2023b.)

Asiakasarvo-asiakastutkimuksen tehtävien kautta saatiin ymmärrys siitä, että kaikenikäisten luonnossa ja luonnosta oppiminen linkittyy vahvasti luonnonsuojelutyöhön: sen tilaukseen ja hyväksyttävyyteen. Jos luontokasvatusta ei tehdä, se syö pohjaa tulevalta luonnonsuojelutyöltä. (Metsähallitus 2023b.)

Asiakasarvo-asiakastutkimusraportin (Metsähallitus 2023b) kautta ilmeni myös, että siinä, miten organisaatio itse mieltää ja miten asiakkaat mieltävät Metsähallituksen Luontopalvelujen ytimen, on epäsuhta. Tämän seurauksena toiminta saattaa näyttää asiakkaista pirstaleiselta eikä heille ole täysin selvää, mitä kaikkea Metsähallituksen Luontopalvelut tekevät ja ennen kaikkea miksi tekevät. Tutkimuksen johtopäätöksissä todettiin, että tilausta ja potentiaalia yhteiskunnallisen roolin esiin tuomiseen on valtavasti. Mikä on Metsähallituksen Luontopalvelujen ja Luontopalveluissa toteutettavan ympäristö- ja luontokasvatuksen rooli Antroposeenin aikana, jolloin sivistyskäsityksemme uudistuu ja proaktiivinen ote haasteiden ratkaisemiseksi on toivottavaa niin yksilö-, organisaatio- kuin yhteiskunnantasolla?

Toimeksiantajaorganisaatiossa on tunnistettu, että digitaalisten palvelujen kehittäminen luo täysin uudenlaisia mahdollisuuksia kehittää asiakaskokemusta; se mahdollistaa uudenlaisten palvelujen kehittämisen, mutta tarjoaa myös mahdollisuuksia sitouttaa asiakkaita tärkeiden, mieluusti yhdessä jaettujen, tavoitteiden toteuttamiseen. Organisaatiossa panostetaan parhaillaan digitaalisten palvelujen asiakaslähtöiseen kehittämiseen. Uusi Luontoon-sovellus ja

uudistunut Luontoon.fi -verkkopalvelu tulevat maksutta kaikkien käyttöön vielä vuoden 2024 aikana. Palvelukokonaisuus kokoaa yhteen paikkaan eri toimijoiden ulkoilukohteita, reittejä ja palveluja. Uudistuneiden palvelujen tavoitteena on palvella luonnossa liikkujia ja auttaa löytämään uusia tapoja nauttia Suomen luonnosta. (Metsähallitus 2023a).

Uudistuvat Luontoon-palvelut tulevat valmistuttuaan edistämään omalta osaltaan Metsähallituksen Luontopalvelujen luonto- ja ympäristökasvatuksen tavoitteita. Tavoitteet on jaettu neljään osa-alueeseen, jotka ovat perustietojen antaminen alueista, luonnon ja kulttuuriperinnön suojelun edistäminen, kävijöiden luonto- ja kulttuurielämysten ja luonnontuntemuksen syventäminen ja aineksien antaminen ympäristövastuulliseen ja aktiiviseen kansalaiskäyttämiseen. (Metsähallitus 2021.)

Asiakasarvo-raportin tuloksissa tunnistettiin, että Metsähallituksen Luontopalvelut ovat hyviä tuottamaan toiminnallisia palveluja: Metsähallituksella on esimerkiksi maailmanluokan retkeilyinfra ja tulevaisuuden Luontoon-palvelut tulevat inspiroimaan luonnossa liikkumiseen ja edistämään ja helpottamaan luontoon lähtemistä entisestään. Luontopalvelujen luonto- ja ympäristökasvatuksen tavoitteita tarkasteltaessa ja suhteuttaessa niitä ajankuvaamme, huomio kiinnittyy etenkin aineksien antamiseen ympäristövastuulliseen ja aktiiviseen kansalaiskäyttämiseen, jonka tavoitteena on tehdä luonnonsuojelusta yhteinen asia, osoittaa keinoja sekä yksilön että yhteisön tasolla luonnonsuojelun edistämiseksi sekä empaattisuuden lisäämisen. Voitaisiinko tätä tavoitetta viedä vielä pidemmälle? Voisiko Metsähallituksen Luontopalvelujen roolia julkisten hallintotehtävien toteuttajana kasvattaa käsittämään proaktiivisen vaikuttajuuden?

Opinnäytetyön lopullinen aihe muotoutui keskustelujen kautta, joita kävin yhdessä Metsähallituksen Luontopalvelujen palvelumuotoilijoiden Susanne Nylundin ja Linda Vannin kanssa. Jälkimmäinen edellä mainituista toimi myös opinnäytetyöni työelämänohjaajana.

Digitaalisten palvelujen konteksti valikoitui sen takia, että ne sisältävät paljon potentiaalia edistää Metsähallituksen Luontopalvelujen sekä organisaatiossa toteutettavan luonto- ja ympäristökasvatuksen tavoitteita. Käsite

luontomyönteisyys valikoitui opinnäytetyöhön, sillä se kattaa luonnonsuojelumuönteisyyden lisäksi luontoyhteyden syventämisen, hyvinvoinnin sekä luonnon puolesta toimimisen. Toimijuuden edistäminen nousi luontomyönteisyyden sisältä esille etenkin suhteessa ajankuvaamme ja kestävien elämäntapojen edistämiseen.

Opinnäytetyön luonne on aihealuetta kartoittava ja hahmotteleva. Opinnäytetyön tulosten tehtävänä on tukea Metsähallituksen Luontopalvelujen digitaalisten palvelujen kehitystyötä kartoittamalla ja avartamalla mahdollisuuksia edistää luontomyönteisyyttä ja asiakkaiden toimijuutta luonnon puolesta Luontopalvelujen digitaalisissa palveluissa. Opinnäytetyön planeettakeskeinen näkökulma tarjoaa uudet, ajanmukaiset linssit palvelujen ja niiden kehittämisen tarkasteluun, mutta on myös merkittävä osa omaa oppimisprosessiani sekä muotoilun ammattilaiseksi kasvamistani.

1.3 Muotoilijana uudistavassa ajassa

Ekonomisti Kate Raworthin toteamus *If you are not designing for planet, what planet are you on?* kiteyttää tämän ajan muotoilijoille esittämän haasteen. Opinnäytetyön ajallinen viitekehys liittyy oleellisesti myös palvelumuotoilijoiden ammattialan kehittymiseen. Työelämä, johon olen valmistumassa, vaatii uudenlaista osaamista verrattuna siihen työelämään, jonka tunsin aloittaessani palvelumuotoilun opinnot. Palvelumuotoilijat saavat ratkottavakseen yhä haastavampia, laajempia ja moniulotteisempia ongelmia. Ammattialana olemme tulleet pitkälle muotoilun juurilta, ja palvelumuotoilu on kasvanut käsittämään palveluiden muotoilun lisäksi esimerkiksi organisaatio- ja muutosmuotoilun. (Högnabba 2021.)

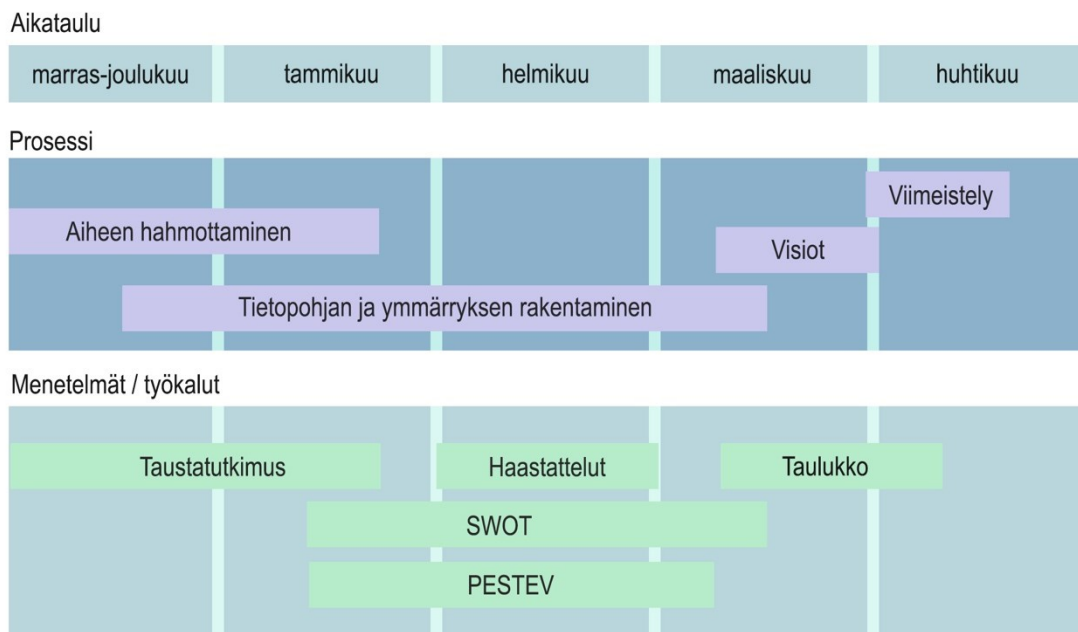
Palvelumuotoilijan ammatillista tulevaisuutta ja tulevaisuuden osaamistarpeita Ylemmässä amk-opinnäytetyössään hahmotellut Suvi Aalto (2020) kuvaa ammattialan muutosta seuraavasti: *Ihmisten painopiste siirtyy ”minusta” ”meihin”. Tämän seurauksena käyttäjäkeskeinen muotoilu tuntuu yhä itsekkäämmältä ja suunnittelun painopiste siirtyy elämänlähtöiseen muotoiluun – käsittämään koko elämän. Pikkuhiljaa siirrytään yksilökeskeisestä muotoilusta kohti muotoilua kollektiiville – koko planeetalle.* (Aalto 2020, 23.)

Aalto Yliopiston julkaisemassa Muotoilulla muutokseen -kirjassa Jalas & Paavilainen (2022) kuvaavat muotoilun roolia ajassamme artikkelissaan Hyvän arjen raaka-aineita. Heidän mukaansa tarvitaan muotoiluajattelun muutosta, sillä muotoilu on ainakin osin epäonnistunut kestävyden tavoittelussa. On keksittävä uusia kriteerejä ja muotoilun tulisikin paitsi vähentää kestäättömyyttä, myös tuottaa kestävyttä. Tämän tavoitteen toteutuminen vaatii enemmän kuin yksinkertaista ongelmanratkaisua tai asteittaisia parannuksia nykyiseen järjestelmään. Sen sijaan heidän mukaansa nykymuotoilijoiden tulisi ymmärtää arkea, tukeutua kulttuuriperinteisiin- ja arvoihin sekä työskennellä yhä enemmän tavoitteenaan vaikuttaa käyttäytymismalleihin. Olisi tärkeää auttaa ihmisiä ymmärtämään heidän oma merkityksensä elinympäristössään, jotta he pystyvät kestävästä kehitystä. (Jalas & Paavilainen 2022, 84–85.)

2 TUTKIMUSASETELMA

Opinnäytetyön tekeminen sijoittui välille marraskuu 2023 – huhtikuu 2024. Opinnäytetyön alustava aihe esiteltiin aiheseminaarissa marraskuussa 2023, mutta vielä tuossa vaiheessa aihe oli hyvin jäsentymätön ja selvillä oli ainoastaan opinnäytetyön toimeksiantaja, mahdollinen luonnossa ja luonnosta oppimisen teema sekä orastava ymmärrys planeettakeskeisen suunnittelun olemassaolosta sekä into sisällyttää planeettakeskeinen lähestymistapa osaksi opinnäytetyötä. Myöhemmin toimeksiantajan toiveesta aiheeseen sisällytettiin digitaaliset palvelut. Opinnäytetyön lopullinen aihe ja haaste selkiytyivät vasta tammikuun alkupuolella, joka aiheutti omalta osaltaan opinnäytetyöhön aikataulupaineita.

Opinnäytetyöprosessi eteni haastavaksi koetun alun jälkeen iteratiivisesti, mutta tutkimussuunnitelmassa esitetystä alustavasta aikataulusta jouduttiin jonkin verran joustamaan. Tutkimussuunnitelma oli verrattain kunnianhimoisen suhteessa opinnäytetyön vaatiman uuden tiedon laaja-alaisuuteen ja kokonaisen uuden suunnittelulähestymistavan haltuun ottamiseen. Aikaresursien riittämättömyyden vuoksi Erä- ja luontoyhteisöön alun perin suunnitellusta visioiden validointitehtävästä päädyttiin luopumaan. Asiakasyhteisön hyödyntäminen visioiden validoimiseen olisi voinut toteutuessaan rikastuttaa tuloksia, mutta sen pois jättäminen ei toisaalta heikentänyt merkittävästi saatujen tulosten luotettavuutta.



Kuva 1. Opinnäytetyöprosessin tosiasiallinen aikataulu

Opinnäytetyöprosessin tosiasiallisen aikataulun (kuva 1) avulla hahmottuu työn painottuminen tieto- ja teoriapohjan rakentamiseen. Aikataulussa esitetty keskimäinen rivi kuvaa prosessin etenemistä ja alimmalla rivillä esitetään valittujen menetelmien ja työkalujen käyttö suhteessa prosessiin ja aikaan.

2.1 Käsitekartta ja viitekehys

Moniulotteisen ja poikkitieteellisen aiheen sekä tutkimusasetelman hahmottaminen vei runsaasti aikaa. Etenkin opinnäytetyöprosessin alkupuolella aiheen rajaaminen tuotti haasteita. Ensimmäiset käsitekartat sisälsivät kymmeniä käsitteitä ja käsitteiden välisten syy-seuraussuhteiden määrä vaikutti loputtomalta. Tietopohjaa ja etenkin ymmärrystä planeettakeskeisestä näkökulmasta rakennettiin lopulta pala kerrallaan läpi koko opinnäytetyöprosessin.

Käsitekartassa (kuva 2) on kuvattu ja määritelty vain opinnäytetyön hahmottamisen kannalta keskeiset käsitteet. Käsitekartan keskellä sijaitsee antroposeeni, jonka asettamiin haasteisiin vastaaminen on opinnäytetyön lähtökohdana. Antroposeeni sijaitsee käsitekartan keskiössä, koska se on suhteessa kaikkiin muihin käsitekartan osa-alueisiin. Käsitekartan suurimmat elementit, ekosysteemikeskeisyys ja ihmiskeskeisyys, kuvaavat kahden erilaisen lähestymistavan yhdistymistä opinnäytetyön prosessissa ja aiheessa. Ihmiskeskeistä näkökulmaa edustavat muotoiluajattelu ja sen pohjalta syntyneet

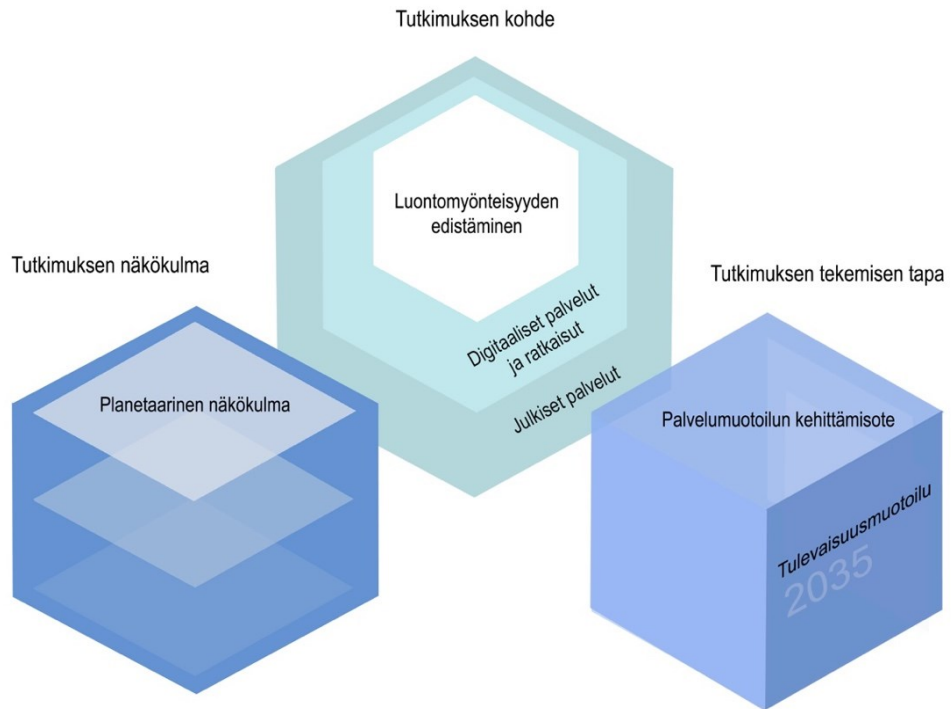
palvelumuotoilu ja tulevaisuusmuotoilu. Edellä mainittuihin käsitteisiin perehdytään tarkemmin luvussa 3.1 Muotoiluajattelusta tulevaisuusmuotoiluun. Ekosysteemikeskeisyys on planeettakeskeisen näkökulman ydintä ja toimii käsitekartassa ihmiskeskeisyyden vastaparina. Planetaarista sivistyskäsitteistä ja posthumanismia käsitellään osana planeettakeskeistä näkökulmaa luvussa 3.2 Planeettakeskeinen näkökulma. Luontomyönteisyyden käsitettä ja toimijuutta lähestytään tässä opinnäytetyössä luonto- ja ympäristökasvatuksen näkökulmista luvussa 3.3.1 Luontomyönteisyys ja luvussa 3.3.2 Toimijuus.



Kuva 2. Käsitekartta

Toimeksiantajaorganisaation tuottamat palvelut ovat julkisia palveluja, joita määrittää yhdenvertaisuuslaki. Yhdenvertaisuuden käsitettä avataan tarkemmin luvussa 3.3.3. Yhdenvertaisuus. Opinnäytetyössä ratkaisuja etsitään digitaalisten palvelujen viitekehyksessä. Valtionvarainministeriön sivuilla käyttäjäkeskeinen suunnittelu, palveluprosessien uudistaminen, palvelujen yhteentoinivuus sekä tietoturva- ja tietosuoja-asiat määritellään julkisen hallinnon digitaalisten palvelujen rakentamisen kulmakiviksi. Julkisen hallinnon digitaalisten

palvelujen tulee olla toimivia, helppokäyttöisiä ja turvallisia (Valtionvarainministeriö s.a.).



Kuva 3. Tutkimuksen viitekehys

Tutkimuksen viitekehys (kuva 3) avaa opinnäytetyön tutkimusasetelman. Kuvan keskellä esitetään tutkimuksen kohde. Opinnäytetyön keskiössä on luontomyönteisyyden edistäminen, jota pyritään edistämään digitaalisilla palveluilla ja ratkaisuilla julkisten palvelujen kontekstissa. Kuvan oikealla puolella avataan tutkimuksen tekemisen tapaa. Opinnäytetyön haastetta lähestytään palvelumuotoilun kehittämisotteella, mutta tutkimuksessa hyödynnetään elementtejä tulevaisuusmuotoilusta. Tulevaisuus tämän opinnäytetyön osalta määriteltiin yhdessä toimeksiantajan kanssa vuoteen 2035, jolloin lopputuloksessa säilyi kosketus konkretiaan, mutta ennakoinnille jäi vielä hyvin tilaa. Kuvan vasemmalla puolella esitetään tutkimuksen planeettakeskeinen näkökulma, jonka kautta opinnäytetyön haastetta tarkastellaan.

2.2 Tutkimuskysymykset

Tarve tutkimukselle esiteltiin luvussa 1.2 Tarve tutkimukselle. Planetaaristen rajojen ylittyessä kiihtyvällä tahdilla luontomyönteisyyden edistämiseksi on suurempi yhteiskunnallinen ja globaali tarve kuin koskaan aiemmin. Mikä on Metsähallituksen Luontopalvelujen rooli tähän haasteeseen vastaamisessa?

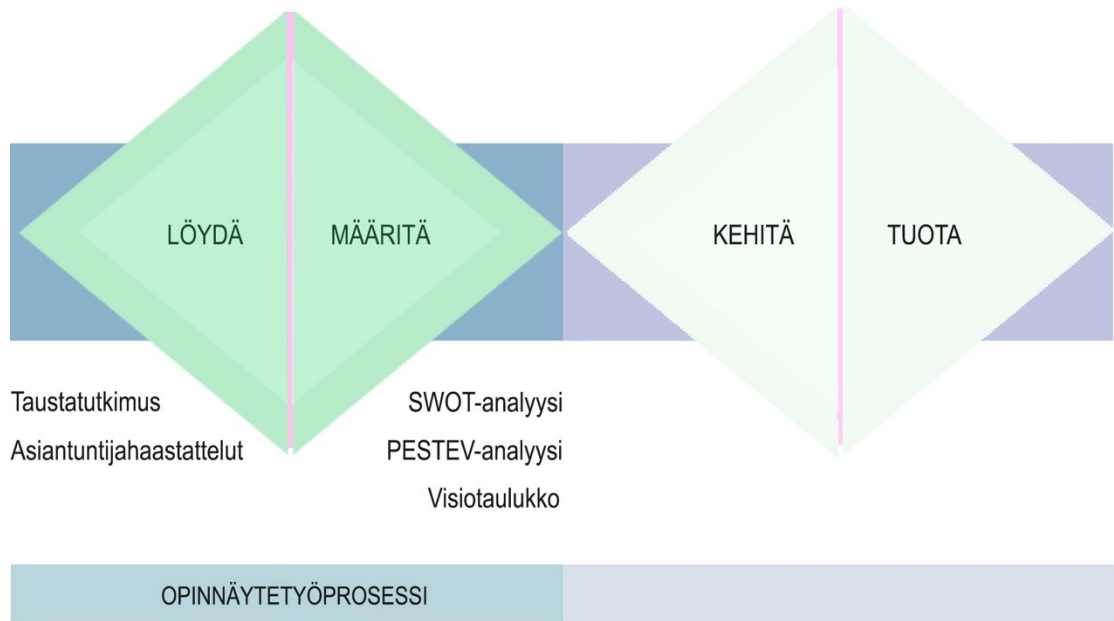
Opinnäytetyön päätutkimuskysymys oli: Millaisia mahdollisuuksia digitaaliset palvelut voivat tarjota Metsähallituksen Luontopalvelujen asiakkaiden luontomyönteisyyden edistämiseen tulevaisuudessa?

Päätutkimuskysymystä tukivat alakysymykset: Millä tavoilla digitaalisissa palveluissa voidaan vahvistaa asiakkaiden halua toimia luonnon puolesta? Mitä digitaalisten palvelujen kehittäminen planetaarisesta näkökulmasta voisi tarjota Metsähallituksen Luontopalveluille?

Opinnäytetyö on produktiivinen ja sen tulosten tarkoituksena oli tukea organisaation digitaalisten palvelujen kehitystyötä. Opinnäytetyössä hyödynnetyt tutkimusmenetelmät ja työkalut valittiin sen mukaan, että niiden avulla voidaan vastata tutkimuskysymyksiin ja tuottaa tarkoituksenmukainen lopputulos.

2.3 Tutkimus- ja analysointimenetelmät

Asiakastutkimus palvelumuotoilun kontekstissa tarkoittaa tarkoituksenmukaista tiedonhankintaa, jonka keskiössä on tuottaa materiaalia suunnittelun ohjaamiseen ja inspiroimiseen. Tietoa voidaan kerryttää sekä laadullisella että määrällisellä tutkimuksella ja parhaimmillaan nämä kaksi tukevat toisiaan. Määrällinen tutkimus ja tutkimusmenetelmät perustuvat täsmälliseen ja laskennalliseen tietoon ja tunnetuin määrällinen tutkimusmenetelmä lienee kyselytutkimus. Laadullinen tutkimus keskittyy sen sijaan esimerkiksi mielipiteiden ja niiden syy-seuraussuhteiden havainnoimiseen ja sanoittamiseen. Siinä missä määrällinen tutkimus tuottaa numeerista tietoa, laadullisen tutkimuksen kautta saatu tieto on kuvailevaa, arvioivaa ja luovaa. Laadullinen tutkimus on perinteisesti korostunut palvelumuotoilun piirissä, koska se mahdollistaa kokonaisvaltaisemman ja syvemmän käsityksen ilmiöistä ja pääsyn syvemmälle asiakkaiden kokemuspäiriin. (Tuulaniemi, 2011, 142–144; Miettinen, 2016, 61.)



Kuva 4. Tuplatimantti-prosessimalli, jossa kuvataan opinnäytetyön muotoiluprosessi mukaillen Design Councilin tuplatimantti-prosessimallia

Opinnäytetyön kartoittavan luonteen vuoksi opinnäytetyössä keskityttiin Design Councilin vuonna 2004 esittelemän tuplatimantti-prosessimallin ensimmäisen timantin löydä- ja määritä-vaiheisiin (Design Council 2004). Kuvassa 4 on esitetty valittujen tutkimus- ja analyysimenetelmien käyttöä opinnäytetyöprosessin eri vaiheissa. Tuplatimantti-prosessimallin Löydä-vaiheessa hydynnettiin laadullista tutkimusta kattavan taustatutkimuksen ja asiantuntijahaastattelujen muodossa. Opinnäytetyön haastetta lähestyttiin löydä-vaiheessa kolmen osa-alueen kautta. Ensimmäisenä tarkasteltavana osa-alueena oli planeettakeskeinen näkökulma, toisena organisaation nykytila ja kolmantena muuttuva toimintaympäristö ja sen mahdollistamat digitaaliset ratkaisut. Laajaan taustatutkimuksen kautta saatua ymmärrystä täydennettiin asiantuntijahaastatteluilla, joita toteutettiin neljä kappaletta.

Asiantuntijahaastatteluja ei lueta itsenäiseksi haastattelumenetelmäksi, mutta asiantuntijahaastattelujen suunnitteluun ja toteuttamiseen liittyy omia erityispiirteitä. Kaikki haastattelut vaativat jonkinlaista valmistautumista, mutta taustatyö korostuu etenkin asiantuntijahaastatteluissa. Asiantuntijahaastatteluja suunniteltaessa on pohdittava, mitä asiantuntijuus on ja kuinka se määritellään. Yksiselitteistä määritelmää ei ole, mutta Hyvärinen ym. (2017) mukaan lähtökohtana voidaan pitää sitä, että asiantuntijuus voi olla tiede-,

ammatti- tai instituutioperusteista. *Tällöin asiantuntija on henkilö, jolla on tietystä aihealueesta sellaista tietoa ja mahdollisesti sellaisia taitoja, joita maallikolla ei ole.* Asiantuntijuus ei ole ominaisuus tai pysyvä tila vaan se määrittyy tekemisen ja toiminnan kautta. (Hyvärinen ym. 2017, 9.)

Tutkimuksen kannalta relevantin haastateltavan valinta vaatii taitoa ja on suoraan yhteydessä aineiston laatuun. Asiantuntijahaastatteluun haastateltavaksi soveltuu parhaiten henkilö, jolla on erityistä tietoa tutkittavasta asiasta, jota ei ole kenelläkään toisella tai vain harvoilla. Haastattelun laatuun vaikuttavat merkittävästi myös haastattelijan haastattelutaidot sekä esitettyjen kysymysten laatu, kuten muissakin haastattelutyypeissä. (Hyvärinen ym. 2017, 9; Pöyhönen ym. 2023, 182–183).

Määritä-vaiheessa Löydä-vaiheen aineistoa kiteytettiin SWOT- ja PESTE-analyysien avulla. SWOT-analyysin avulla kiteytettiin ymmärrys organisaation nykytilasta ja PESTE-analyysin avulla perehdyttiin muuttuvaan toimintaympäristöön.

SWOT-analyysi on monipuolinen analyysimenetelmä, jota voi hyödyntää laaja-alaisesti. Nelikenttäanalyysin avulla voi tarkastella minkä tahansa asian tai kohteen vahvuuksia (Strength), heikkouksia (Weakness), mahdollisuuksia (Opportunity) ja uhkia (Threat). SWOT-analyysissä vahvuudet ja heikkoudet liittyvät nykyhetkeen ja mahdollisuudet ja uhat puolestaan tulevaisuuteen. (Ruuhonen 2022.) Opinnäytetyössä SWOT-analyysiä hyödynnettiin toimeksiantajaorganisaation luontomyönteisyyden edistämisen tarkasteluun.

Opinnäytetyössä PESTE-analyysiä hyödynnettiin toimintaympäristön analysointiin. PESTE-analyysi on muunnelma yritysfuturologian puolelta tutusta PESTE-analyysistä. PESTE-analyysissä tarkastellaan toimintaympäristöä laajalla linssillä, ja analyysin nimessä olevat kirjaimet kuvaavat analyysissä käsiteltäviä näkökulmia: poliittinen (P), ekonominen (E), sosiaalinen (S), teknologinen (T), ekologinen tila (E) ja arvomaailma (V).

Koskelo (2021) huomauttaa, että toimintaympäristön monitoroinnin laadun varmistamiseksi on kiinnitettävä huomiota tekijän omiin ajatuksiin ja ajattelumalleihin. On tärkeää olla tietoinen omaa ajattelua vääristävistä, rajoittavista ja

ohjaavista tekijöistä. Tämän opinnäytetyön osalta toimintaympäristön kartoitus toteutettiin opinnäytetyön tekijän toimesta, mutta ideaalitulanteessa toimintaympäristön kartoitus toteutettaisiin laaja-alaisesti ja mahdollisimman heterogeenisen tiimin kanssa. Mitä monialaisempi ryhmä sitä monipuolisempi ja monialaisempi on myös analyysin lopputulos. Koskelo muistuttaa sisällyttämään analyysiin myös haastavina ja uhkaavina kokemamme huomiot, vaikka käännyimmekin mielellämme pois päin epämiellyttäviksi kokemistamme asioista. (Koskelo 2021, 186–187, 258.)

SWOT- ja PESTEV-analyysimenetelmien kautta saatu tieto koottiin taulukkoon, jota hyödynnettiin opinnäytetyön tuloksena syntyneiden visioiden rakentamisessa.

2.4 Aikaisemmat tutkimukset aiheesta

Suomenkielistä lähdekirjallisuutta tai tutkimusta planeettakeskeisestä näkökulmasta tai suunnittelusta oli vaikea löytää. Suomenkielinen mahdollinen lähdeaineisto keskittyi pitkälti muotoilijoiden tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoittamiseen, kuten Suvi Aallon Yamk-opinnäytetyö *Palvelumuotoilijan ammatillinen tulevaisuus*, jossa tulevaisuuden palvelumuotoilijoiden ehdotettiin tarttuvan yhä isompiin haasteisiin ja siirtyvät yksilö- ja kollektiivikeskeisestä muotoilusta kohti planeetalle muotoilua. (Aalto 2020, 23).

Professori Arto. O. Salosen toteuttama tieteidenvälinen ja tulevaisuussuuntautunut tutkimus, julkaisut ja puheenvuorot, olivat merkittävässä roolissa opinnäytetyöprosessin aikana ja rikastuttivat muotoilukeskeisten lähteiden teknisempää lähestymistapaa. Salosen (2010) *Kestävä kehitys globaalin ajan hyvinvointiyhteiskunnan haasteena* -väitöskirjassa esitetään ajatus ihmiskeskeytyttä purkavasta planetaarisesta vastuusta, joka laajentaa ihmisten eettisen huolenpidon piirin kattamaan myös ei-inhimillisen olemassaolon muodot kuten eläimet, kasvit ja elottoman luonnon. Väitöskirjan tuloksissa kestävä arjen toteutumisen suurimmaksi edistäjäksi esitetään yhteisöllisyyttä. Salonen on jatkanut tutkimusta kestävyysaiheiden parissa ja hänen tekemäänsä tuoreempaan tutkimukseen viitataan useammassa kohtaa opinnäytetyötä.

Mirkka Helkkulan (2023) viime vuoden lopulla valmistuneen Yamk-opinnäytetyön Value co-creation for planetary wellbeing and regenerative service development — rethinking national park stewardship, tietopohjana hyödynnettiin siirtymämuotoilun viitekehystä sekä planeetta-positiivisia muotoilun lähestymistapoja. Helkkula toteaa, että uudet planeetta-positiiviset lähestymistavat ja terminologia ovat vasta kehitteillä ja aiheisiin liittyvää tutkimusta on vielä verrattain vähän (Helkkula 2023).

Aiempaa tutkimusta kartoittaessa kävi ilmeiseksi, että muotoiluyhteisö jakaa yhä suuremmissa määrin halun olla osa antroposeenin ajan haasteiden ratkaisua. Lähestymistavat ja terminologia ovat kuitenkin tällä hetkellä vaihtelevia ja ajattelun käytäntöön viemiseksi haetaan enemmissä määrin ratkaisuja ja työkaluja. Esimerkiksi Elise Talgornin ja Helle Ullerupin (2023) artikkelissa Invoking ‘Empathy for the Planet’ through Participatory Ecological Storytelling: From Human-Centered to Planet-Centered Design, pureudutaan planeetta-keskeisen näkökulman ja suunnittelun yhteen merkittävimpään haasteeseen; miten ei-inhimilliset toimijat voidaan tuoda osaksi suunnittelua? Ratkaisuna tähän haasteeseen testattiin osallistavaa tarinankerrontaa, jossa työpajoihin osallistuneet lähestyivät ympäristötarinoita inhimillisiin ja ei-inhimillisiin hahmoihin eläytyen. Saadut tutkimustulokset olivat varsin lupaavia ja vahvistivat tarinoiden ja mielikuvituksen merkityksen empatian vahvistajina ei-inhimillisiä toimijoita kohtaan. (Talgorn & Ullerup 2023.)

Aiempaan tutkimukseen perehtyminen vahvisti ja tuki käsitystä siitä, että luonnossa vietetty aika on yksi merkittävimmistä tavoista vahvistaa luontosuhdetta ja toimeksiantajaorganisaation toiminta tukee hyvin tätä tavoitetta. David Sheffieldin, Carly W. Butlerin ja Miles Richardsonin artikkeli Improving Nature Connectedness in Adults: A Meta-Analysis, Review and Agenda vahvistaa, että kun aikuisia kannustetaan aktiiviseen luontoyhteyteen, heidän luontosuhteensa syvenee. Tutkimuksen mukaan usein luontoa pidetään niin itsestään selvänä, ettei siihen juuri kiinnitetä huomiota, mutta jo kaupunkiluonnossa liikkumiseen kannustaminen vahvistaa luonnon hyvinvointiin sitoutumista ja luodellytyksiä kestävämmän tulevaisuuden rakentamiseen. (Sheffield, Butler & Richardson 2022.)

Digitaalisten palvelujen kehittämisestä on olemassa lukuisia tutkimuksia, mutta tätä opinnäytetyötä suoraan vastaavaa tutkimusta ei löytynyt. Virtuaali-luonnon (Immersive Virtual Nature) tarjoamia mahdollisuuksia syventää luon-tosuhdetta on tosin tutkittu jonkin verran, ja virtuaalisilla luontoympäristöillä on todettu olevan samanlaisia positiivisia vaikutuksia ihmisiin kuin oikealla luon-nolla, mutta aiheesta tarvitaan vielä lisätutkimusta (Ojala ym. 2022).

3 OPINNÄYTETYÖN KEHITTÄMISOTE

Opinnäytetyön lähestymistapana ja kehittämisotteena hyödynnettiin palvelu-muotoilua, jonka juuret ovat tulevaisuusmuotoilun tapaan muotoiluajattelussa. Planeettakeskeisellä näkökulmalla on myös yhteys muotoiluajatteluun pla-neettakeskeisen suunnittelun kautta. Tässä luvussa käydään läpi opinnäyte-työssä hyödynnetty kehittämisote sekä perehdytään muihin tutkimuksen kan-nalta keskeisiin käsitteisiin.

3.1 Muotoiluajattelusta tulevaisuusmuotoiluun

Muotoilu on taipunut ja muovautunut ajan saatossa hyvinkin erilaisiin käyttö-tarkoituksiin. Aiemmin muotoilu linkittyi vahvasti estetiikkaan ja materiaalisten kohteiden, kuten esineiden tai tilojen suunnitteluun, mutta on vuosikymmenten aikana laajentunut käsittämään myös aineettomien asioiden ja kohteiden muo-toilun. Juuri muotoilun laajeneminen uusiin käyttötarkoituksiin on luonut poh-jan myös palvelumuotoilun syntymiselle. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 31–32.)

Palvelumuotoilun kehittämisote pohjautuu muotoiluajatteluun (design thin-king). Palvelumuotoilun keskiössä on palvelujen ja aineettomien kokemusten muotoilu nimenomaan palvelukehittämiseen soveltuvia menetelmiä hyödyn-täen. Muotoiluajattelu sen sijaan on lähestymis- ja kehittämistapa, jota voi-daan hyödyntää mihin tahansa ongelmanratkaisuun. Sekä muotoiluajattelu että palvelumuotoilua yhdistää kuitenkin sama pyrkimys ja siihen liittyvä kes-keinen haaste; kuinka luoda tarkoituksenmukaista arvoa asiakkaalle. (Fors-berg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 35–36.)



Kuva 5. Muotoiluajattelu (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 36)

Palvelumuotoilun bisneskirjassa Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas (2021) kiteyttävät muotoiluajattelun keskeiset piirteet kahdeksaksi osa-alueeksi (kuva 5). Ensimmäinen on ihmislähtöisyys. Muotoiluajattelussa ymmärrystä haetaan monipuolisesti käyttäjän tarpeista, päämääristä, kokemuksista ja tunteista sekä kulttuurin ja kontekstin vaikutuksesta ihmisten toimintaan. Muotoiluajattelun keskiössä on ihminen asiakkaana, tuotteiden tai palvelujen käyttäjänä tai muussa roolissa, kun taas palvelumuotoilun kontekstissa ihmiskeskeisyys määrittyy vahvemmin palvelun kautta. Palvelujen keskiössä on ihminen, joka on palvelujen käyttäjä. Käyttäjä voi olla asiakas, asiakaspalvelija tai yhteistyökumppani. Sekä muotoiluajatteluun että palvelumuotoiluun kuuluu keskeisenä elementtinä empatia ja tarve ymmärtää ihmisten tarpeita syvällisesti. Juuri syväasukellus asiakkaan maailmaan saa esiin tiedostamattomat eli latentit asiakastarpeet, jotka mahdollistavat esimerkiksi kilpailuetua tuottavien ratkaisujen innovoinnin.

Toisena keskeisenä elementtinä on oikean ongelman ratkaisu. Oikean ongelman tai haasteen löytyminen voi viedä aikaa, mutta oikean ongelman tunnistamisella on keskeinen rooli merkityksellisten ja onnistuneiden ratkaisujen syntyemisessä. Oikean ongelman löytäminen tarvitsee ympärilleen tilaa ja usein toimeksiannot ovat luonteeltaan avoimia eikä lopputuloksesta ole varmuutta kehitystyötä aloitettaessa. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 36–41.)

Kolmantena elementtinä mainitaan eksploratiivisuus, joka tarkoittaa muotoilu-prosessin yhteydessä tutkivaa ja kokeilevaa kehittämisotetta. Vanhoja totuttuja kaavoja, toiminta- ja ratkaisumalleja pyritään haastamaan rohkeilla ja innovatiivisilla vaihtoehdoilla. Neljäs elementeistä on iteratiivisuus. Iteratiivisen kehittämisen keskiössä on oppiminen ja muotoiluprosessin työvaiheita saateen toistaa tarpeen vaatiessa useastikin. Oletuksena ei ole, että ensimmäinen ratkaisu on myös lopullinen ratkaisu, vaan prosessi pyrkii jatkuvan oppimisen kautta tuottamaan parhaan mahdollisen lopputuloksen, joka on kohderyhmälleen haluttava, teknisesti toteutettavissa ja taloudellisesti kannattava. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 36–41.)

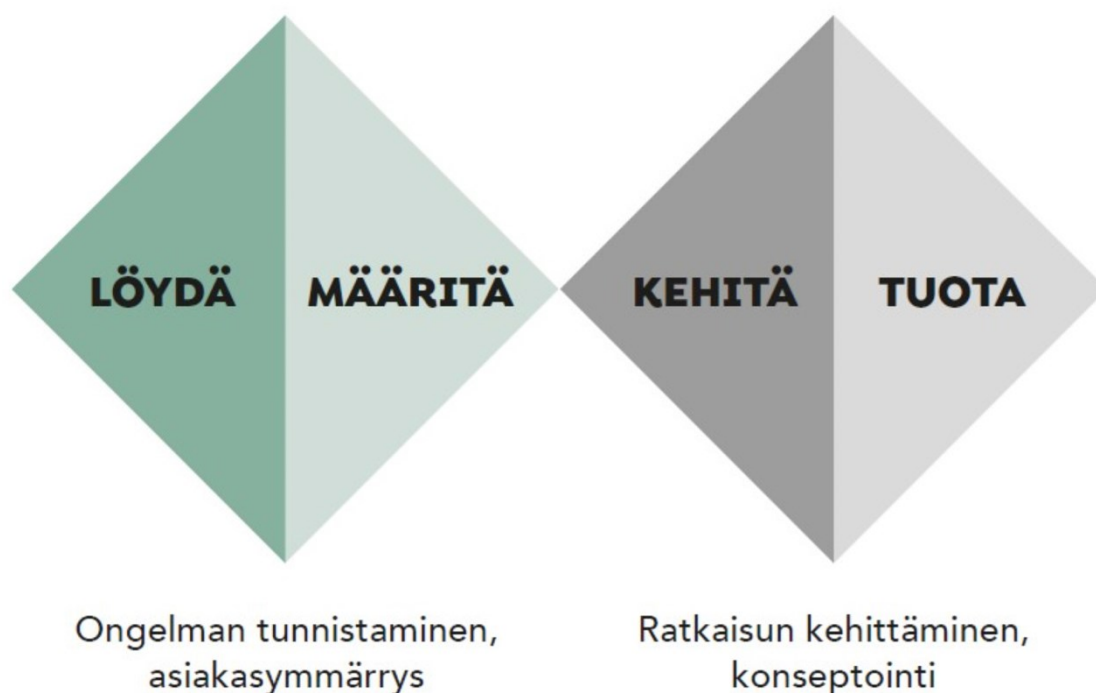
Viides muotoiluajattelun elementti on divergentin ja konvergentin ajattelun vuoropuhelu. Tämä muotoiluajattelun elementti on keskeisessä osassa palvelumuotoilun tuplatimantti-prosessimallissa, johon palataan kappaleessa 3.1.1 Palvelumuotoilu. Tässä ajattelumallissa ajattelua vuorotellen laajennetaan, jolloin puhutaan divergentistä ajattelusta ja rajataan konvergentilla ajattelulla. Huomionarvoista on uskallus hyödyntää intuitiota ja mielikuvitusta asioiden vapaaseen yhdistelemiseen divergentissä eli ajattelua laajentavassa vaiheessa. Etenkin aikapaineen alaisena se on hyvin haastavaa, mutta kuitenkin niin keskeistä uudistavien ratkaisujen syntymisessä, että sille on mahdollisuuksien mukaan varattava riittävästi aikaa. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 36–41.)

Kuudentena elementtinä mainitaan protoilu ja testaus. Epäonnistumiset ja vääristyneet näkökulmat ovat oleellinen osa muotoiluprosessia. Mitä aikaisemmassa vaiheessa ne tulevat esiin, sitä nopeammin toimivat ratkaisut voivat syntyä. Tästä syystä muotoiluajattelu suosii protojen ja ideoiden varhaista testaamista. Toiseksi viimeisenä elementtinä on yhteiskehittäminen. Ratkaisuja kehitetään yhdessä sidosryhmien kanssa, joihin kehittäminen vaikuttaa.

Yhteiskehittäminen tuottaa monenlaista arvoa; se sitouttaa osallistujat kehitystyöhön, rikastuttaa moniäänisyydellä ja estää ajatusvääristymien ja oletusten syntymistä. Viimeisenä elementtinä on monialaisuus. Poikkitieteellisyys, osallistujien ja näkökulmien monialaisuus mahdollistavat etenkin haastavampien ja systeemisempien kehittämishaasteiden luovan ratkaisun. Onkin suositeltavaa, että kehitystyöstä vastaava tiimi on mahdollisimman heterogeeninen. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 36–41.)

3.1.1 Palvelumuotoilu

Vaikka palvelumuotoilu on osa muotoiluajatteluun pohjautuvaa traditiota, se on selkeä oma suuntauksensa. Palvelumuotoilu on palvelujen, asiakaskokemuksen ja liiketoiminnan ihmislähtöistä kehittämistä ja innovointia.



Kuva 6. Tuplatimantti (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, mukaillen Design Councilin vuonna 2004 julkaisemasta Tuplatimanttiprosessimallista)

Palvelumuotoiluprosessi toteutetaan yleensä Design Councilin julkaiseman tuplatimantti-prosessimallin avulla, joka koostuu neljästä eri vaiheesta (kuva 6). Vaikka Tuplatimantti-prosessimalli esitetään lineaarisena, prosessi on todellisuudessa iteratiivinen ja suuntaa voidaan muuttaa tarvittaessa missä vaiheessa tahansa prosessia. Ensimmäinen timanteista, johon opinnäytetyö

keskittyy, sisältää löydä- ja määritä-vaiheet. Ensimmäisessä löydä-vaiheessa laajennetaan ajattelua keräämällä tietoa palveluntarjoajan liiketoiminnallisista tavoitteista ja reunaehdoista sekä asiakkaiden tarpeista. Tässä vaiheessa hyödynnetään yleensä laadullisia menetelmiä, jotta päästään käsiksi asiakkaiden piilossa oleviin tarpeisiin, motiiveihin ja unelmiin. Määritä-vaiheessa ajattelua aletaan rajaamaan löydöksiä analysoimalla. Määritä-vaiheen lopputulokseksi tulisi syntyä määritetty ongelma tai visio, johon prosessin seuraavissa vaiheissa lähdetään ideoimaan ratkaisuja. Määritä-vaiheessa toteutettavan analyysin tulisi perustua asiakastarpeisiin ja nostaa esiin liiketoiminnan kannalta kiinnostavia löydöksiä. Tuplatimantti-prosessimallin ensimmäisen timantin löydökset tulisi kiteyttää helposti ymmärrettävään muotoon, esimerkiksi suunnitteluajureiksi. Jälkimmäinen timanteista keskittyy ratkaisujen tuottamiseen. Toisen timantin ensimmäisellä puoliskolla Kehitä-vaiheessa ajattelua laajennetaan jälleen ideoinnin muodossa. Mahdollisia ratkaisuja yhteiskehitetään sidosryhmien kanssa ja seuraavassa tuota-vaiheessa tuotettuja ratkaisuja testataan matalalla kynnyksellä. Tuplatimantti-prosessimallin tavoitteena on tuottaa idea tai konsepti palvelusta ja prosessin viimeisessä vaiheessa arvioidaan ratkaisujen toteutettavuutta myös teknisen toteutettavuuden ja taloudellisen kannattavuuden näkökulmista. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 42–47.)

Ratkaisuja arvioitaessa asiakasarvo eli asiakkaalle palvelujen kautta syntyvä arvo on tarkastelun keskiössä. Asiakas arvo on osa asiakaskokemusta, joka kuvaa asiakkaan ja organisaation välistä vuorovaikutussuhdetta. Tuulaniemi (2011) kuvaa asiakaskokemukseen liittyvän arvon muodostumista kolmetasoisena pyramidin muodossa. Alin ja painoarvoltaan isoin asiakasarvon tasoista on toiminnan taso, joka kuvaa palvelun vastaavuutta asiakkaan toiminnalliseen tarpeeseen. Käytännössä toiminnan taso voisi näkyä siinä, kuinka helppoa ja sujuvaa palvelun käyttäminen on tai kuinka helposti palvelu ratkaisi asiakkaan haasteen. Pyramidin keskimmäinen tunteiden taso kuvaa palvelun vastaavuutta asiakkaan mielikuviin sekä tunnetason odotuksiin, jotka syntyvät välittömästi. Tunteiden tasoon liittyy myös palvelun kokemuksellinen ulottuvuus; koskettaako se, innostaako tai miellyttääkö se aisteja. Ylin ja pienin tasoista on merkitysten taso, joka on tasoista haastavimmin saavutettavissa. Se kuvaa palvelun kykyä tuottaa merkityksellisyyttä. Vastaako palvelu asioihin, joita asiakas haluaa esimerkiksi oppia tai oivaltaa. (Tuulaniemi, 2011, 74–75.)

Lähestymistapana tai kehittämisotteena palvelumuotoilu on hyvin kokonaisvaltainen; se on ajattelutapa, prosessi ja työkalupakki, joka koostuu monipuolisista menetelmistä. (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 36; Koskelo 2021, 147–151, 156.)

3.1.2 Tulevaisuusmuotoilu

Palvelumuotoilun työkalupakin menetelmiä on syntynyt ja syntyy osin palvelumuotoilun osaamisalan sisällä, mutta osa menetelmistä on omaksuttu muilta aloilta (Forsberg, Koivisto & Säynäjäkangas 2021, 42). Vaikka palveluita suunnitellaan tulevaisuutta varten, Koskelon (2021) mukaan ennakointi on ollut palvelumuotoilussa läsnä lähinnä trendien muodossa eikä silloinkaan systemaattisena tai kokonaisvaltaisena lähestymistapana. Tämä on synnyttänyt tarpeen tulevaisuusmuotoilulle, jossa yhdistyvät muotoilu, tulevaisuusajattelu ja liiketoiminta-ajattelu. Tulevaisuusmuotoilu tähtää tulevaisuuskestävyyteen, joka muodostuu toimintaympäristössä tapahtuvien muutosten ymmärtämisestä sekä kartutetun tulevaisuustiedon hyödyntämisestä päätöksenteossa.

Koskelon (2021, 172) mukaan tulevaisuusmuotoilu tukee ennen kaikkea päätöksentekoa. Se venyttää aikajänteen yli kvartaalin, tunnistaa tulevaisuuden muutosajureita ja tekee niistä ymmärrettäviä sekä esittelee vaihtoehtoisia tulevaisuuksia. Vaikka opinnäytetyö toteutettiin palvelumuotoilun kontekstissa, tulevaisuusmuotoilu oli osa lähestymistapaa, prosessia ja lopputulemaa. Opinnäytetyön ajallinen kehys määriteltiin vuoteen 2035, prosessissa hyödynnettiin PESTEV-menetelmää toimintaympäristön kartoittamisessa ja työn tulos kiteytyy visioihin.

3.2 Planeettakeskeinen näkökulma

Opinnäytetyön punaisena lankana voidaan pitää kehityshaasteeseen vastaamisen ohella planeettakeskeistä näkökulmaa. Nämä kaksi kietoutuvat toisiinsa, mutta niitä tarkastellaan opinnäytetyössä myös toisistaan erillisinä. Planetaarisuus on sanana alkanut näkyä erilaisissa asiayhteyksissä ja se vaikuttaa valtavirtaistuvan. Puhutaan planetaarisesta terveydestä, planetaarisesta ruokavaliosta, planetaarisesta elämäntavasta ja muotoilun kontekstissa

esimerkiksi planeettakeskeisestä muotoilusta tai transformaatiomuotoilusta eli muutosmuotoilusta. Mutta mitä planeettakeskeinen ajattelu tai näkökulma pitää sisällään?

Planeettakeskeinen näkökulma ei ole vielä itsessään menetelmä tai työkalu eikä sillä ole vakiintunutta määritelmää. Näkökulman ytimessä on systeeminen ajattelu, ymmärrys maailman ekosysteemisestä luonteesta. Planeettakeskeistä näkökulmaa tarvitaan, koska planeettamme rajat ovat tulleet vastaan ja muutos on tästä syystä väistämätön. Planetaarista sivistystä tarvitaan, koska uudistava oppiminen on ihmiskunnan selviytymisen kannalta välttämätöntä. Planeettakeskeistä näkökulmaa lähestytään planetaarisen sivistyksen kautta, jonka keskeisiin teemoihin perehdytään luvussa 3.2.2. Planetaarinen sivistys. Kappaleessa 3.2.3 Planeettakeskeisen kehittämisotteen kulmakivet tutustutaan planeettakeskeisen suunnittelun kulmakiviin ja viimeisessä luvussa 3.2.4 Koonti planeettakeskeisestä näkökulmasta tehdään lyhyt yhteenveto planeettakeskeisestä näkökulmasta.

3.2.1 Posthumanismi

Planeettakeskeinen näkökulma kiinnittyy ympäristökasvatuksen kontekstissa posthumanistiseen ympäristökäsitykseen, jossa ihmisen ensisijaisuus haastetaan. Posthumanismi on laaja sateenvarjokäsite, joka tarkoittaa ihmiskeskeisestä ajattelutavasta irrottautumista. Posthumanismi pyrkii haastamaan ajatusta siitä, että ihminen on ensisijainen toimija ja muusta maailmasta irrallinen; ihminen nähdään yhtenä luontokappaleista eikä inhimillisen ja ei-inhimillisen raja ole oleellinen. Posthumanistisessa näkemyksessä ja tutkimuksessa korostuvat jatkuva vuorovaikutus, verkottuneisuus ja materiaalisuus. Aarnio-Linnanvuori, Cantell & Tani (2020) esittävät, että näkemys yksilökeskeisestä tiedon rakentamisesta nähdään posthumanismissa asteittain etenevänä prosessina ja se asetetaan uuteen valoon: oppiminen ajatellaan yhteisöllisenä jatkuvasti kehkeytyvänä ja vuorovaikutteisena toimintana. (Aarnio-Linnanvuori, Cantell & Tani 2020, 31, 42–45.)

Ympäristökasvatus – kestävän tulevaisuuden käsikirjaan sisältyvässä puheenvuorossa Ihmiskeskeisyyttä haastamassa Rautio (2020) avaa posthumanistisen ympäristötutkimuksen kolmea keskeistä piirrettä. Raution ensimmäinen

huomio on, että ihmisyyksiä pidetään kaiken mittana, ja hän konkretisoi esittämäänsä aikakäsityksen kautta: *Meille on luonnollista miettiä esimerkiksi sukupolvea noin 30 vuoden pituisena ajanjaksona, mutta vaikkapa torakoilla sukupolvi tarkoittaa muutamaa kuukautta ja tammen näkökulmasta puhutaan sadoista vuosista – puhumattakaan muovista materiaalina*. Toisena piirteenä Rautio esittää, ettei ihmisillä ole täysin omia intentioita, kuten haluamme ajatella. Moni asia vaikuttaa toimintaamme ja valintoihimme, emmekä tästä syystä voi kutsua tekemisiämme täysin omiksi. Kolmantena Rautio mainitsee yhdistelmiin keskittymisen yksilöiden sijaan. Raution mukaan vasta yhdistelmissä alkaa tapahtua jotain jännittävää ja ne haastavat käsitystämme luonnollisuudesta. Myös luonnollisiksi käsittämämme ja kokemamme asiat ovat muutoksen alaisia. (Aarnio-Linnanvuori, Cantell & Tani 2020, 45.)

Posthumanismi haasta ihmiskeskeisyyden ja antaa tilaisuuden siirtyä yksilökeskeisyydestä kohti ekosysteemisempää ajattelua. Palvelumuotoilijan näkökulmasta se avaa oven systeemisempään ajatteluun, haastaa ihmisyyksiä perustuvan mittakaavan ja aikakäsityksen ja laajentaa näkökulman käsittämään myös ei-inhimilliset toimijat. Se haastaa myös pohtimaan *luonnollisuuden* käsitystä, ja avaa näin ovia luovalle ajattelulle.

3.2.2 Planetaarinen sivistys

Sivistys karttuu elinikäisessä oppimisessa. Sivistyminen on pyrkimystä löytää vastauksia kunkin aikakauden merkittävimpiin haasteisiin (Moilanen & Salonen 2022). Tieteen termipankki (2024c) määrittelee sivistyksen kasvatuksen kautta omaksutuksi viisaudeksi, avarakatseisuudeksi ja henkiseksi kehittyneisyydeksi. Tietoiseksi tuleminen on muutoksen ensimmäinen askel ja tästä syystä planetaarista sivistystä käsitellään lyhyesti tämän opinnäytetyön puitteissa. (Moilanen & Salonen 2022; Tieteen termipankki 2024c.)

Antroposeenin aika ja sen näkyväksi tekemät kompleksiset ongelmat haastavat ja pakottavat tarkastelemaan valintoja sekä suhteessa historiaan että tämänhetkiseen toimintaamme tai toimimattomuuteemme ihmiskuntana, yhteiskuntana, organisaatioina ja yksilöinä.

Moilanen & Salonen (2022) ehdottavat planetaarinen sivistysideaalia vastaukseksi Antroposeenin ajan haasteisiin. Planetaarisen näkökulman hahmotamiseen se tarjoaa mielenkiintoisen kulman, kun sivistysideaali vie kokonaisvaltaista vastuuta korostavan ekososiaalisen sivistyksen askelta pidemmälle ulottamalla ihmisen huolenpidon piirin ihmisen toiminnan vaikutusten koiseksi. Planetaarinen sivistys keskittyy ihmisen ja muun todellisuuden yhteenkietoutuneisuuteen ja se pyrkii kurkottamaan elollisen ja elottoman maailman välisen rajan yli. Moilanen & Salonen toteavat, ettei sivistystä voida enää nähdä vain ihmiskeskeisesti, sillä myös ei-inhimillinen todellisuus on itsessään arvokas. (Moilanen & Salonen 2022.)

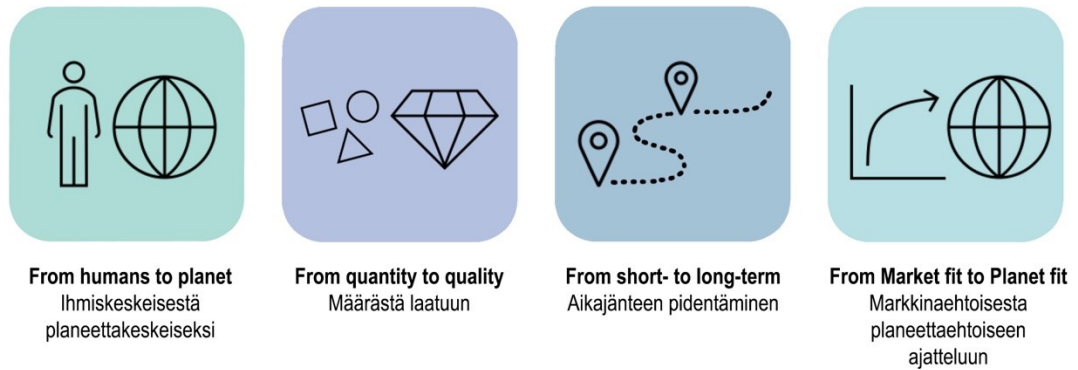
Moilasen ja Salosen (2022) mukaan oman toiminnan vaikutuksia voidaan tarkastella kolmen eri ulottuvuuden avulla. Spatiaalinen ulottuvuus mahdollistaa oman toiminnan vaikutusten tarkastelemisen sekä suhteessa lähiympäristöön että globaalisti. Temporaalinen jana tai ulottuvuus mahdollistaa oman toiminnan tarkastelemisen suhteessa ajanjatkumoon; historiaan, nykyisyyteen ja tulevaisuuteen. Maailmankuvallinen ulottuvuus mahdollistaa perspektiivin laajentamisen ihmiskeskeisyydestä ekosysteemikeskeiseksi (Moilanen & Salonen 2022.)

Salosen mukaan (2020) *Planetaarinen sivistys lisää tulevaisuuden toivoa, koska sen toteutumismahdollisuuksien tutkiminen on jo itsessään ratkaisuksi asettumista eli hyvän tulevaisuuden muotoilemista*. Muotoilijan näkökulmasta se planetaarinen sivistys sanoittaa hyvin perspektiivit, joita voidaan hyödyntää tukena planetaarisessa kehittämisotteessa. (Salonen 2020.)

3.2.3 Planeettakeskeisen kehittämisotteen kulmakivet

Planeettakeskeistä ajattelua on pohjustettu edellisissä luvuissa, mutta miten planeettakeskeinen ajattelu voidaan tuoda osaksi suunnitteluprosessia? Termejä, uusia suunnittelun alalajeja ja työkaluja syntyy jatkuvasti. Näille kaikille on jokseenkin yhteistä pyrkimys ymmärtää systeemisyyttä. Isot systeemiset ongelmat vaativat systeemistä kehittämistä ja systeemisiä ratkaisuja, jotka mahdollistavat systeemisen muutoksen. Systeemiajattelu (System thinking) on kokonaisvaltainen lähestymistapa, joka pyrkii huomioimaan laajempia kokonaisuuksia ja tarkastelee ongelmia kokonaisvaltaisesti. Palvelumuotoilussa

hyödynnetyn tuplatimantti-prosessimallin kehittänyt Design Council on julkaissut Systemisen suunnittelukehiksen (Systemic Design Framework), jota voi hyödyntää systemisen ajattelun ja suunnittelun lähtökohtana (Design Council, 2021).



Kuva 7. Planeettakeskeisen suunnittelun neljä pilaria (mukaillen Heikinheimo 2023 ja Hubert 2024)

Planeettakeskeinen suunnittelu on filosofia ja menetelmä tuotteiden ja palvelujen suunnitteluun. Planetaarisen muotoilun päämääränä on haittojen minimoimisen sijaan olla vahingoittamatta planeettaa. Planetaarisen suunnittelun peruspilarit tarjoavat yhden näkökulman siihen, mitä ihmisen täytyy tehdä, jotta ihminen kykenee laajentamaan omaa näkemystään planetaarisempaan suuntaan. (Heikinheimo, 2023.)

Yritykset haluavat olla asiakaskeskeisiä ja suunnittelu on pitkälti ihmislähtöistä, ja kuitenkin asiakasarvon korkeimman tason saavuttaminen on hankalaa. Heikinheimon (2024) mukaan ihminen haluaa ja kaipaa pohjimmiltaan hyvinvointia ja hyvinvoinnin konsepti on nimeltään merkityksellinen elämä. Planetaariseen ajatteluun voi orientoitua pohtimalla palvelujen ja ratkaisujen kykyä mahdollistaa merkityksellinen elämä; miten niiden avulla voidaan tuupata ihmisiä toimimaan *hyvinvoimemmin*. Mikä on palvelujen todellinen vaikutus ja arvo? (Heikinheimo, 2024.)

Planeettakeskeinen suunnittelu tai kehittämisote on tiivistetty neljäksi osa-alueeksi tai peruspilariksi. Ensimmäinen planeettakeskeisen lähestymistavan peruspilareista on ajattelun muuttaminen holistisemmaksi ihmiskeskeisestä planeettakeskeiseksi. (From humans to planet). Planeettakeskeiseen ajatteluun

siirtyminen tarkoittaa myös ekosysteemikeskeiseen ajatteluun siirtymistä, joka vaatii systeemistä ajattelua ja ongelmanratkaisua. Heikinheimon mukaan (2024) planeettakeskeinen näkökulma haastaa meidät pohtimaan, ketkä luovat kenelle ja mitä luodaan? Kenelle ratkaisut tuottavat arvoa, entä harmia? Miten esimerkiksi Itämeri voi osallistua suunnitteluun tai kuka voi antaa äänen Itämerelle? Planeettakeskeiseen näkökulmaan siirtyminen on ennen kaikkea yhdenvertaisuuden etsimistä suhteessa luontoon niin elolliseen kuin elottomaan maailmaan ja suhteessa muihin ihmisiin. Tästä syystä eriarvoisuuden vähentäminen on planeettakeskeisen näkökulman keskiössä. Keinot moniäänisyyden saavuttamiseksi saattavat olla piankin täällä, esimerkiksi more-than-human-centred design on HCI:n (human-computer interaction) eli ihmisen ja tietokoneen väliseen vuorovaikutukseen keskittyvän tieteenalan nosteessa oleva osa-alue, joka pyrkii löytämään ratkaisuja ei-inhimillisten toimijoiden, kuten eläinten, kasvien ja mikrobien, mutta myös autonomisten teknologioiden, suunnitteluprosesseihin osallistumiseen (Rosén, Normark & Wiberg 2022.)

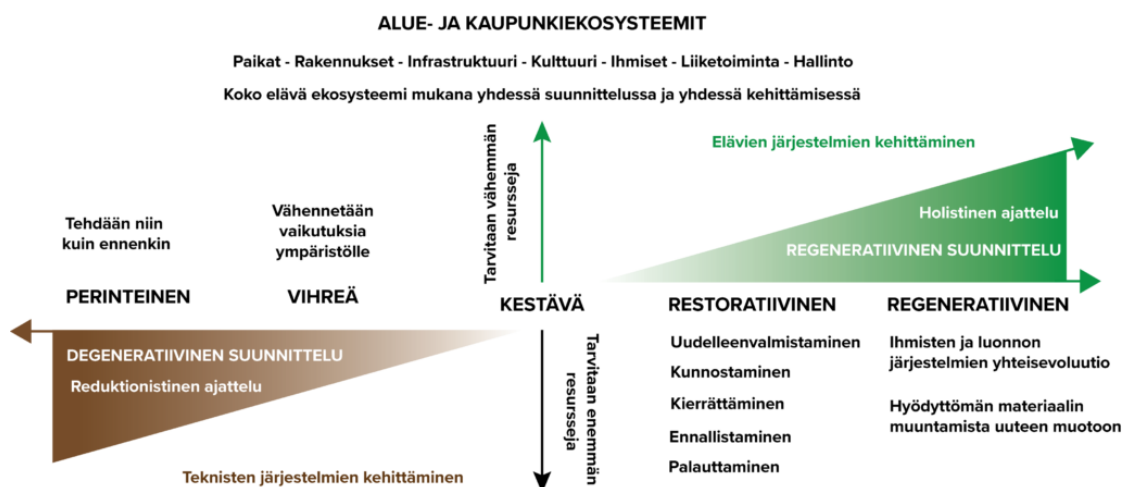
Toinen pilareista *määrästä laatuun* (From quantity to quality) korostaa laadun priorisointia suhteessa määrään. Tämä peruspilari haastaa Heikinheimon (2024) mukaan pohtimaan voiko laatua mitata tai kuinka sitä tulisi mitata. Millaisia mittareita hyödynnämme nyt ja minkä asioiden mittaaminen voisi luoda merkityksellisyyttä ja arvoa? Millaisia mittareita meidän tulisi rakentaa? Toisaalta voidaan ajatella, että laadukas suunnitteluprosessi tuottaa ratkaisuja, joiden elinikä on pidempi ja vaikuttavuus ja niiden tuottama arvo suurempi verrattuna esimerkiksi tiettyyn hetkeen ja sen tarpeisiin toteutettuihin nopeisiin ratkaisuihin. Heikinheimon (2024) mukaan UK Design Council väittää, että peräti 80 % ympärillämme olevien tuotteiden ja palvelujen ympäristövaikutuksista määritetään suunnitteluvaiheessa. Muotoilun ja muotoilijoiden painoarvo Antroposeenin haasteisiin vastaamisessa on vaikuttava.

Kolmas pilareista on aikahorisontin tai aikajänteen pidentäminen (From short to long-term). Tarvitaan pitkäjänteisempää ajattelua ja suunnittelua. Heikinheimo (2024) konkretisoi ajattelua esimerkin kautta: mitä jos pohtisimme suunnitteluvaiheessa palvelun, tuotteen tai esineen elinkaarta 100 vuoden päähän tai 1000 vuoden päähän. Miltä sen elämä näyttää? Millaista arvoa, vaikutusta tai harmia se on tuottanut? Onko se ehkä mahdollistanut jonkun

muun palvelun tai ratkaisun syntyminen? Heikinheimon mukaan tarvitsemme visioita ja ennakoinnin aikajänteiden tulisi olla pidempiä (Heikinheimo, 2024.)

Neljäntenä kulmakivenä on siirtyminen markkinaehtoisesta planeettaehtoiseen ajatteluun (From Market fit to Planet fit). Planeettapositiivinen palvelu voi olla myös taloudellisesti kannattava, esimerkiksi tuottamalla uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Heikinheimo (2024) täsmentää, että palvelu, joka tekee asiakkaille planeetan kannalta edullisten valintojen tekemisen helpoksi tuottaa arvoa monella tasolla. Kysymys lienee siitä, mitä pidämme arvokkaana ja arvosettavana, jolloin palaamme jälleen planetaariseen sivistykseen ja posthumanistiseen ajatteluun.

Planeettakeskeinen ajattelu tukeutuu kestävän kehityksen ja kokonaisvaltaisen vastuullisuuden traditioon. Planetaariseen näkökulmaan sukeltaessani haluaisin tuoda esiin myös huomioni siitä, että kestävän kehityksen aikakausi saattaa olla lopuillaan. Regeneratiivinen eli uudistava ajattelu tuottaa uusia, rohkeampia tavoitteita ja visioita. Entä jos, kestävä kehitys onkin vain välietappi? Ehkä pian ei enää riitä, että pyrimme kestävän kehityksen ihanteeseen. Siintoharjun & Jussilan (2023) mukaan regeneratiivisessa ajattelussa (kuva 8) pyritään siihen, että yksilö- ja ekosysteemien tasoilla tehdyillä valinnoilla mahdollistamme ihmiskunnan lähes tuhoaman planeetan itse itsensä parantamisen.



Kuva 8. Jatkumo perinteisestä ajattelusta regeneratiiviseen ajatteluun (Jussila & Siintoharju 2023, mukailen Mang & Reed, 2020.)

Planeettakeskeinen näkökulma vaatii toteutuakseen moniäänisyyttä, moniteellisuutta ja monialaisuutta ja sen tarjoamat mahdollisuudet kiehtovat, mutta millaisia uhkia siihen voi liittyä esimerkiksi tekoälyn suunnitteluun osallistumisen osalta?

Organisaation näkökulmasta tarkasteltuna planetaarisen ajattelun tiedostaminen ja omaksuminen on ensimmäinen ja tärkein askel. Työkalut ovat jo olemassa ja niitä kehitetään edelleen. Kuten Heikinheimo (2024) haastattelussa totesi, ajattelumme rajallisuus on toteuttamisen suurin rajoite. Tarvitaan visiota, jotta tiekarttoja toivottuihin tulevaisuuksiin voidaan rakentaa. Koskeloa (2021) lainatakseni *tulevaisuus ei tapahdu, se tehdään*. Ilman johdon tukea ja sitoutumista planetaariseen näkökulmaan ja kehittämisotteeseen strategian tasolla, on käytäntöön vieminen hankalaa, muttei suinkaan mahdotonta.

Asiantuntijahaastattelussa keskustelimme Heikinheimon kanssa tilanteesta, jossa mandaattia planetaarisen ajattelun edistämiseen omassa työssä ei syystä tai toisesta ole. Heikinheimon mukaan jokainen voi tuoda elementtejä planetaarisesta ajattelusta omaan työhönsä ja aloittaa eteneminen pienin askelin: mikä on pienin mahdollinen tapa tai teko, jolla voidaan edetä? Planetaarisessa näkökulmassa yhteistyö yli rajojen on keskeisessä asemassa ja tukea planetaarisen ajattelun omaksumiseen ja toteuttamiseen voi etsiä oman tiimin tai organisaation ulkopuolelta. Opiskeleminen on tapa avata omaa ajattelua ja voi rohkaista ja kasvattaa omalta osaltaan toimijuuteen. Toisaalta on tärkeää ymmärtää ja hyväksyä olemassa olevat rajoitteet. Joskus eteneminen on mahdotonta tai onnistuu vain tiettyyn pisteeseen saakka. (Heikinheimo 2024.)

Heikkona signaalina planetaarisen ajattelun ja suunnittelun saralla voidaan pitää taidetta. Opinnäytetyöprosessin aikana taiteen potentiaali nousi esiin moneen kertaan aineistosta. Heikinheimon (2024) mukaan yhteys taiteen ja planeettakeskeisyyden välillä on olemassa, mutta hän ei itse ole vielä käsitellyt sitä laajemmin ja uskoo, ettei meidän aikamme ole sille ehkä vielä valmis. Heikinheimo (2024) korostaa, että vaikka teknologia kehittyy ja koneiden avulla voidaan korvata monia asioita, tietynlainen luovuus on mahdollinen vain ihmisille. Sielukkuutta ja sielua ei voi korvata. Taide ja kulttuuri antavat mahdollisuuden luoda ja yhdistellä asioita sielukkaasti ja ihmiset voivat luoda syvemmillä tasoilla yhteyttä toisiinsa.

Planeettakeskeinen ajattelu kiteytyy innostaviin visoihin. Salonen (2024) kuvailee taiteen potentiaalia suhteessa tulevaisuuden kuvittelemiseen. Hänen mukaansa tiede on paras kertomaan siitä, miten tähän hetkeen on tultu. Mutta kun pitäisi kuvitella tulevaisuuksia, tulisi ottaa käyttöön keinoja, jotka perustuvat kuvittelukykyyn. Salosen mukaan nyt, jos koskaan tulisi kuvitella haluttava tulevaisuus, joka olisi niin hyvä, että se lisäisi tulevaisuuden toivoa.

Salosen mukaan (2024) puhumme paljon innovaatioista, mutta kovin vähän siitä, miten ne syntyvät. Taloudesta ja teknologiasta on hyötyä, kun tiedetään, minne kannattaisi mennä, sillä ne toimivat vipuvarsina haluttuun tulevaisuuteen. Mutta innovaatiot syntyvät ajatuksista, jotka edustavat jotakin mitä ei vielä ole. Näitä ajatuksia ruokkii Salosen mukaan nimenomaan taide. Taide ottaa kuvittelukyvyyn käyttöön ja saattaa meidät tavanomaisuuden tuolle puolen. Se auttaa hahmottamaan sen mitä ei ole, mutta joka voisi olla niin arvokasta, että sitä kannattaisi alkaa lisäämään jatkuvasti tästä hetkestä alkaen, koko loppuelämän ajan. (Salonen 2024.)

3.2.4 Koonti planeettakeskeisestä näkökulmasta

Planeettakeskeiselle näkökulmalle ei ole vakiintunutta määritelmää, mutta tämän opinnäytetyön puitteissa planeettakeskeinen näkökulma määriteltiin seuraavasti:

- pohjautuu uudistavaan regeneratiiviseen ajatteluun ja transformatiiviseen oppimiseen
- pyrkii yhdenvertaisuuden edistämiseen ja eriarvoisuuden vähentämiseen
- purkaa ihmiskeskeistä ajattelua ja mittaristoja
- pyrkii holistiseen ymmärrykseen
- elää systeemiselle ajattelulle ja näkee sen mahdollisuutena
- pyrkii verkostoihin ja yhteistyöhön yli rajojen
- venyttää aikahorisonttia yhä pidemmälle, jopa uskalluksen tuolle puolen
- arvostaa luovuutta ja kuvittelukykyä

Planeettakeskeinen näkökulma haastaa tarkastelemaan palvelujen kehittämistä ekosysteemisemmin ja tarjosi opinnäytetyön haasteen tarkastelemiseen uuden ja mielenkiintoisen näkökulman.

3.3 Muut tutkimuksen keskeiset käsitteet

Tässä luvussa syvennetään opinnäytetyön keskeisiin käsitteisiin, jotka vaativat laajempaa määrittelyä tai avaamista. Luvussa 2.3.1 määritellään luontomyönteisyyden käsite, luvussa 2.3.2 tarkastellaan toimijuuden käsitettä ja avataan toimijuuden syntymiseen liittyviä tekijöitä. Viimeisenä luvussa 2.3.2, tarkastellaan yhdenvertaisuuden käsitettä ja sen suhdetta Metsähallituksen Luontopalveluihin.

3.3.1 Luontomyönteisyys

Pohtiessamme opinnäytetyön aiheen sanoittamista yhdessä toimeksiantajaorganisaation kanssa, ensimmäisessä aiheluonnoksessa ollut luonnonsuojelumuönteisyys päädyttiin korvaamaan varsinaisessa työssä luontomyönteisyydellä. Luontomyönteisyyden käsitteelle ei löytynyt suoraa määritelmää, mikä antaa vapauden käsitteen omatoimiseen määrittelyyn tämän opinnäytetyön osalta. Laajentamalla käsitettä luonnonsuojelumuönteisestä luontomyönteiseksi tutkimuksen tulokset eivät rajaudu luonnonsuojelun hyväksyttävyyden edistämiseen vaan kattavat myös luontoyhteyden syventämisen sekä luonnon puolesta toimimisen eli toimijuuden. Erityisesti toimijuuden sisällyttäminen käsitteeseen ja tätä kautta osaksi opinnäytetyön aihetta, toi työlle lisää syvyyttä ja merkityksellisyyttä suhteessa ajankuvaamme. Se hivuttaa hiljaisen hyväksynnän antamisen ja myötämielisyyden kohti osallisuutta ja omistajuutta.

Luontomyönteisyyden käsite on hyvä erottaa luontoposiitivisuus -käsitteestä. Naturepositive.org-verkkosivusto määrittelee luontoposiitivisuuden seuraavasti: *vuoden 2020 lähtötasoon verrattuna, meidän tulee pysäyttää ja kääntää luontokato vahvistamalla lajien, populaatioiden ja ekosysteemien kuntoa, runsautta, monimuotoisuutta ja palautumiskykyä niin, että vuonna 2030 luonto on näkyvästi ja todennetusti elpymisuralla* (Natura Positive 2024). Yleisellä tasolla puhuttaessa luontoposiitivisuudella voidaan tarkoittaa mitä tahansa toimintaa, jolla voidaan saada aikaan luonnon monimuotoisuuden kannalta

myönteisiä vaikutuksia (Lehtomäki 2022.) Toistaiseksi käsitettä on käytetty etenkin hallinnon ja yrityselämän strategioissa, eikä niinkään viitattaessa yksilön toimintaan.

Ympäristökasvatus – Kestävän tulevaisuuden käsikirjassa Aarnio-Linnanvuori, Cantell & Tani (2020) avaavat luontosuhteen rakentumiseen vaikuttavia tekijöitä ympäristökasvatuksen näkökulmasta. Koska ympäristökasvatuksen näkökulmasta lapsuuden kokemuksilla on merkittävä vaikutus luontosuhteen rakentumisessa, luonto- ja ympäristökasvatusta on perinteisesti ollut lapsiin ja nuoriin keskittyvää. Ympäristökasvatuksen piirissä on pyritty selvittämään, millaiset tekijät ovat vaikuttaneet aikuisten haluun toimia ympäristön puolesta. Ympäristövastuullisesti toimivilla ihmisillä on havaittu olevan samankaltaisia piirteitä; heitä yhdistää ympäristön arvostaminen ja heillä on tietoa ympäristöasioista. Omakohtaiset luonto- ja ympäristökokemukset ovat tutkimusten mukaan suurin yksittäinen tekijä. Toisena merkittävänä tekijänä korostuvat sosiaaliset suhteet; toisten ihmisten kanssa luonnossa liikkuminen, mutta myös heidän toimintansa ja asenteensa luontoon on koettu tärkeiksi. Kolmantena tekijä on noussut esiin pysähtymisen tai havahtumisen kokemukset, esimerkiksi lähiympäristöön kohdistuvat hakkuut, ovat saaneet näkemään ympäristön uusin silmin ja aktivoineet toimimaan ympäristön puolesta. On todennäköistä, että juuri lähiympäristössä tapahtuvat muutokset johtavat aktiivisempaa toimintaa kuin ympäristöuhat jossain kauempana. Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi lapsuuden luontokokemusten lisäksi eläinkokemukset ovat voineet vaikuttaa syvästi. Lasten eläinsuhteeseen keskittyvissä tutkimuksissa on havaittu, että lapset kuvaavat eläimiä ja niiden merkitystä itselleen usein samantapaisesti kuin suhdettaan muihin ihmisiin. (Aarnio-Linnanvuori, Cantell & Tani 2020, 53, 59–60, 65, 72–73, 89–90.)

Sitran vuonna 2021 julkaisemat Kestävän elämän motivaatioprofiilit avaavat toisenlaisen näkymän suomalaisten erilaisiin motivaatiotekijöihin kestävän elämäntavan ja valintojen taustalla. Suomalaisia yhdistävänä tekijänä tunnistettiin esimerkiksi lähiluonnon merkitys ja sen vaaliminen, mutta ympäristöarvojen lisäksi varsin moninaiset tekijät saivat suomalaiset toimimaan arjessaan kestävämmiin. Tuloksista kävi ilmi, että osa motivaatiotekijöistä oli tietoisia, mutta osa myös tiedostamattomia, jolloin kestävät valinnat toteutuivat esimerkiksi

ajansäästön tai arjen helpottamisen sivutuotteita. (Kaitosalmi, Tuomisto & Saarikoski 2021.)

3.3.2 Toimijuus

Tieteen termipankin (2024b) mukaan toimijuuden käsitteen yksiselitteinen määrittely on mahdotonta, koska käsitettä käytetään hyvin vaihtelevasti: *Yleisesti toimijuuden käsitteellä pyritään painottamaan yksilöiden, yhteisöiden tai organisaatioiden kykyä ja mahdollisuutta tehdä omaa toimintaansa koskevia valintoja sen sijaan, että toimintaa ohjaisivat ulkoiset tai sisäistetyt rakenteet.* (Tieteen termipankki 2024b.)

Toimijuutta voidaan määritellä lähestymistavan mukaan. Toimijalähtöisessä lähestymistavassa korostuvat toimijuuden yksilölliset ehdot, kuten kokemus omasta toimijuudesta sekä luottamus omaan toimijuuteen. Rakennelähtöisessä lähestymistavassa puolestaan painotetaan kontekstin merkitystä toimijuuden ehtona. Rakennelähtöisessä lähestymistavassa konteksti voi olla paikallisella tasolla, jolloin keskitytään toimijan välittömään läheisyyteen. Toisaalta toimijuutta voidaan tarkastella myös laajemmassa kontekstissa, yhteiskunnallisella tasolla, jossa painottuvat yhteiskuntarakenteiden merkitys toimijuutta mahdollistavina tai toisaalta rajaavina tekijöinä. (Tieteen termipankki 2024b.) Toimijuus on moniulotteinen ja -tasoinen käsite. Tässä opinnäytetyössä toimijuutta tarkastellaan luonto- ja ympäristökasvatuksen viitekehyksen kautta ja sitä lähestytään yksilön näkökulmasta.

Toimijuuden syntyminen edellyttää yksilöltä valmiuksia, kuten ympäristötietoa, taitoja, arvoja ja asennetta. On huomioitava, että toimijuus ei synny tyhjiössä ja sen syntymistä edesauttaa ryhmään ja toimijuuteen identifitioituminen. Roolimallit voivat olla varsin merkityksellisiä ja esimerkiksi ruotsalaisen ilmastoaktivistin Greta Thunbergin vaikutus toimijuuden syntymiseen aktivismin osalta on merkittävä. On kuitenkin huomioitava, että esimerkiksi Thunbergin vaikutuksesta syntynyt ympäristö- ja kansalaisliikehdintä voi olla sukupolvikokemus, jonka vaikuttavuus toimijuuden syntymiseen voi laimeta muutamassa vuodessa eikä roolimallin toiminta puhuttele tai inspiroi samalla intensiteetillä tulevia sukupolvia. (Aarnio-Linnanvuori, 2024.)

Tuoreus ja ajankohtaisuus korostuvat myös tiedon osalta. Vaikka formaaleissa kasvatuksen ja oppimisen ympäristöissä, kuten kouluissa, ympäristökasvatus on osa opetussuunnitelmaa, Aarnio-Linnanvuoren (2024) mukaan on saatu tutkimustuloksia, joiden mukaan suomalaiset nuoret eivät ole niin ympäristötietoisia ja ympäristömyönteisiä muihin eurooppalaisiin nuoriin verrattuna kuin on oletettu. Nuoret saattavat kokea tietävänsä riittävästi ilmastonmuutoksesta, mutta tieto aihepiiristä ei välttämättä ole kovin syvällistä eikä sen rinnalla ole aina omakohtaista pohdintaa tai tiedon kyseenalaistamista (Aarnio-Linnanvuori, 2024). Nuorten osalta on havaittu ympäristökysymyksiin ja – aiheisiin liittyvän turtumista, sillä asioista puhutaan usein samoilla tavoilla, mutta Aarnio-Linnanvuoren (2024) mukaan myös turhautumista, koska nuorille on epäselvää, mikä heidän roolinsa on tai voisi olla ympäristöhaasteiden ratkaisemisessa. Aarnio-Linnanvuoren esittämät tulokset ovat kiinnostavia, koska formaalin ympäristökasvatuksen piirissä lapset ja nuoret ovat tärkeä kohde-ryhmä, ja mikäli tietoon turtuminen, turhautuminen ja neuvottomuus nousevat esiin haasteina nuorten kohdalla, mikä on tilanne aikuisväestön osalta, joiden ympäristötietoisuus on useimmiten informaalien ja nonformaalien lähteiden varassa eikä tuore ja luotettava tieto välttämättä tavoita heitä. On myös huomioitava, että aikuisilla ei ole samalla tavalla mahdollisuuksia saada tukea tiedon reflektointiin ja kriittiseen arviointiin kuin formaalin kasvatuksen piirissä olevilla lapsilla, nuorilla tai aikuisopiskelijoilla.

Tietoa on näennäisesti helppo tarjota ja sitä on runsaasti saatavilla, mutta se vaatii vastaanottajalta lähdekriittisyyttä ja kriittistä asioiden pohdiskelua, etenkin kun kyseessä ovat kompleksiset haasteet, joihin liittyy myös poliittinen aspekti ja arvonäkökulmat (Aarnio-Linnanvuori, 2024). Koivusen mukaan (2019) *neutraalia tietoa, joka syntyy paikkansa pitävästä datasta ja rehellisistä motiiveista ja joka esitetään pedagogisesti oikein, on vaikea hahmottaa ja löytää*. Hänen mukaansa meistä jokainen on teknologian mahdollistaman piilovaikutuksen kohteena.

Toimijuus vaatii myös taitoja, kuten edellä mainittua lähdekriittisyyttä. Vaaditut taidot määrittyvät sen mukaan, millaista toimijuutta niillä tuetaan. Taidot voivat vaihdella käytännöllisistä arkeen liittyvistä taidoista viestintään ja kommunikointiin liittyviin taitoihin. Taitojen luonne määrittyy yhteyden mukaan. Kun mietitään toimijuuden syntymisen tukemista, taitojen oppimisen tukeminen on

helpompaa verrattuna esimerkiksi identiteetin rakentamiseen tai asennekasvatukseen, jotka ovat pitkiä ja syvällisiä prosesseja. (Aarnio-Linnanvuori 2024.)

Toimijuuteen liittyvät vahvasti myös yksilön asenne ja arvot, joita voidaan vahvistaa niitä tukevalla ja sallivalla asenneilmapiirillä. Asenteiden ja arvojen syntymistä ei voi jouduttaa tai pakottaa, sillä kyse on elinikäisestä prosessista, jota esimerkiksi elinikäinen oppiminen tukee (Aarnio-Linnanvuori, 2024). Arvot ovat melko pysyviä, mutta ne voivat muuttua elämän murroskohdissa ja Heikinheimon (2024) mukaan arvojen tarkasteleminen ja muuttuminen vaatii pysähtymisen niiden äärelle. Arvojen reflektoinnin mahdollisuuksia voidaan luoda, ja organisaatio voisi toimia mahdollistajana tämän kaltaiselle arvopohdinnalle tarjoamalla esimerkiksi tilaisuuksia, tiloja, yhteisöjä tai keskustelunavauksia pohdinnan tueksi. On myös huomionarvoista, että ympäristömyönteiset asenteet eivät synnytä toimijuutta, mikäli oman toiminnan vaikutus koetaan vähäiseksi. (Aarnio-Linnanvuori 2024; Aarnio-Linnanvuori, Cantell & Tani 2020, 93–94; Heikinheimo 2024.)

Kuten kappaleen alussa todettiin yhteisöön tai ryhmään identifioituminen luo pohjaa toimijuudelle. Toimijuus vahvistuu sosiaalisissa suhteissa ja ryhmän tuki luo osaltaan sallivaa ja kannustavaa asenneilmapiiriä. Toisaalta sosiaaliset suhteet voivat edesauttaa toimivan ihmisen identiteetin rakentumista ja siten mahdollistaa toimijuutta. Toimivan ihmisen identiteetin omaksuminen yhdistettynä ryhmän tukeen voi olla tarvittava viimeinen sysäys toimijuuden toteutumisessa. (Aarnio-Linnanvuori, 2024.)

Aarnio-Linnanvuoren (2024) mukaan nuorilla niin Suomessa kuin Euroopassakin on halu ja tarve tietää enemmän siitä, mitä ympäristöhaasteiden ratkaisemiseksi tehdään ja kuinka he voisivat olla osa ratkaisua; millainen rooli heillä voisi olla. (Aarnio-Linnanvuori, 2024.)

Tunteet kytkeytyvät vahvasti toimijuuteen. Aiemmin tässä luvussa puhuttiin nuorten turhautumisesta, mutta viime vuosina on puhuttu paljon myös ympäristöahdistuksesta, joka ei ole vain nuorten haaste. Ympäristöahdistuksella viitataan ilmiöön, jossa maailman tila vaikuttaa mielenterveyteen. Ahdistus voi olla niin voimakasta, että yksilö lamaantuu sen edessä. Ilmastoahdistus voi

myös toimia voimavarana ja lisätä toimijuutta. Tämä edellyttää kuitenkin, että yksilöllä on riittävästi tilaa ja aikaa tunteiden käsittelyyn sekä mahdollisuuksia toimia ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi yhdessä toisten kanssa. (Pihkala 2019.)

Luvun loppuksi esitetään luonto- ja ympäristökasvatuksen ulkopuolelta tuleva näkemys, joka kiinnittyy myöhemmin opinnäytetyössä esitettävään planetaariseen sivistyskäsitykseen. Salonen (2024) kiteyttää toimijuuden syntymistä ja siihen liittyviä merkityksiä. Hänen mukaansa kaikki lähtee oman itsensä ymmärtämisestä. Tarvitaan selitys, siihen kuka on ja mikä on yksilölle ominaista. Sen jälkeen on mahdollista tarkastella millaista tarvetta tai käyttöä yksilölle voisi olla ulkopuolisessa maailmassa ja niissä yhteisöissä, joihin hän on kiinnittynyt. Kun yksilö alkaa omasta ainutlaatuisuudestaan käsin toimimaan niiden asioiden puolesta, jotka näyttäytyvät hänelle tekemisen arvoisina tällä planeetalla, löydetään syitä olemassaololle. Salosen mukaan yhteiskuntamme on muodostunut lähes ääriyksilökeskeiseksi ja jaamme irti olemisen ja oman riittävyyden strategian, jossa ihmisenä olemisen mitta on siinä, kuinka hyvin hän pärjää ilman muita. Tätä kutsutaan myös vapaudeksi. Juuri kun irti olemiseen perustuvan vapauden saavuttaa, elämän merkityssisällöt tyhjentyvät eikä suurempaa syytä olemassaololle enää ole. Tarvitsemme toisiamme, tuuppivaa viisautta ja virittävyttä. Me yhteiskuntana tarvitsemme tilaisuuksia päästä ajattelemaan ajatuksia, joita ei vielä ole, mutta jotka ovat tavoittelemisen arvoisia. (Salonen 2024.)

3.3.3 Yhdenvertaisuus

Koska Luontopalvelut tuottavat julkisia palveluita, toimintaa ohjaa ja määrittää yhdenvertaisuuslaki. Yhdenvertaisuuslaki velvoittaa viranomaisia, koulutuksen järjestäjiä, työntekijä ja näin ollen myös julkisia hallintotehtäviä toteuttavia tahoja edistämään yhdenvertaisuutta. Kaikki ministeriöt vastaavat yhdenvertaisuuden edistämisestä omalla toimialallaan. Metsähallituksen Luontopalvelujen toiminta on Ympäristöministeriön alaista.

Yhdenvertaisuuslaissa julkisia hallintotehtäviä hoitavat tahot rinnastetaan viranomaisiin (Yhdenvertaisuuslaki 1325/2014 4.§). *Viranomaisen on arvioitava yhdenvertaisuuden toteutumista toiminnassaan ja ryhdyttävä tarvittaviin*

toimenpiteisiin yhdenvertaisuuden toteutumisen edistämiseksi. Edistämistoimenpiteiden on oltava viranomaisen toimintaympäristö, voimavarat ja muut olosuhteet huomioon ottaen tehokkaita, tarkoituksenmukaisia ja oikeasuhtaisia. (Yhdenvertaisuuslaki 1325/2014 5.§.)

Suomen oikeusministeriön ylläpitämällä yhdenvertaisuus.fi verkkosivustolla julkaistussa yhdenvertaisuuslaki -esitteessä yhdenvertaisuus määritellään seuraavasti: *Yhdenvertaisuus tarkoittaa sitä, että kaikki ihmiset ovat samanarvoisia ja ettei ketään saa syrjiä esimerkiksi iän, ihonvärin, seksuaalisen suuntautumisen tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella. Oikeudenmukaisessa yhteiskunnassa kaikilla on yhdenvertaiset mahdollisuudet kouluttautua ja kehittää itseään, saada palveluita ja edetä työuralla. (Yhdenvertaisuuslaki s.a.)*

Yhdenvertaisuuden edistäminen edellyttää oman toiminnan ja palvelujen arvioimista eri väestöryhmien näkökulmasta. Se tarkoittaa myös kykyä olla vuorovaikutuksessa eri väestöryhmien kanssa sekä kykyä tunnistaa kehityskohteita ja taitoa suunnitella konkreettisia toimenpiteitä, joilla yhdenvertaisuutta edistetään. (Yhdenvertaisuuslaki, s.a.)

Metsähallituksen monimuotoisuus-, tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma 2023–2026 ohjaa organisaatiossa tehtävää yhdenvertaisuustyötä ja suunnitelmassa määritellyt toimenpiteet ovat osa Metsähallituksen strategiaa ja vastuullisuutta. Suunnitelmassa Metsähallituksen tavoitteeksi on määritelty monimuotoisen työyhteisön yhdenvertaisuuden ja osallisuuden edistäminen sekä syrjinnän poistaminen niin työnantajatoiminnassa kuin palveluissa, jotka on suunnattu asiakkaille, kumppaneille ja sidosryhmille. Esteettömyyttä ja saavutettavuutta halutaan kehittää siten, että jokaisella on mahdollisuus toimia mahdollisimman itsenäisesti, täysivaltaisesti sekä yhdenvertaisesti muiden kanssa. Tavoitetta konkretisoidaan esimerkiksi lupauksena huomioida monimuotoisuus asiakas- ja sidosryhmäyhteistyössä. (Metsähallitus 2023c, 4,13,23.)

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS JA TULOKSET

Koska huolellinen aineistoon perehtyminen on keskeistä laadullisessa tutkimuksessa, taustatutkimus pyrittiin tekemään mahdollisimman kattavasti.

Aineistosta pyrittiin poimimaan asioita, jotka nousivat selkeästi tai toistuvasti esiin. Taustatutkimuksessa huomioitiin kolme eri osa-aluetta:

- Toimeksiantajaorganisaation nykytila
- Toimintaympäristö
- Planeettakeskeinen näkökulma

Taustatutkimus aloitettiin perehtymällä organisaation nykytilaan. Organisaation nykytilan kartoittamisessa hyödynnettiin Asiakasarvo-asiakastutkimuksen (2023) tuloksia, jotka pohjautuvat määrälliseen ja laadulliseen asiakasymmärrykseen. Asiakasarvo-tutkimuksen lisäksi nykytilan arvioimisessa hyödynnettiin myös muita toimeksiantajaorganisaation julkaisuja ja tutustuttiin organisaation digitaalisiin palveluihin. Taustatutkimuksen kaikki huomiot kirjattiin ylös ja keskeisimmät niistä kiteytettiin ja liitettiin osaksi SWOT-analyysiä.

Opinnäytetyön haastetta ja myöhemmin toimintaympäristöä lähdettiin kartoittamaan alustavien käsitekarttojen avulla. Kuvassa 9 esitetään yksi ensimmäisistä käsitekartoista. Aihe-alueen sisältä ja ympäriltä löytyi valtavasti mielenkiintoista tietoa ja tutkimuksen alkupuolella tutkimus oli vapaan pudotuksen kaltaista. Vaikka taustatutkimukseen lähdettiin ennakkoluulottomasti ja tutkimuksen tekeminen vei mennessään, lähteitä tarkasteltiin kriittisesti. Oletuksista ja rajoitteista irti päästäminen mahdollisti laajan ja poikkitieteellisen perspektiivin opinnäytetyön haasteeseen, mutta vei runsaasti myös aikaresursseja.

Tietoa etsittiin ilmastokasvatuksesta, ympäristötaidekasvatuksesta, tulevaisuuskasvatuksesta, verkkovieraanvaraisuudesta, digitaalisista oppimisympäristöistä, sosiaalipedagogiikasta, oppimismuotoilusta, pelillistämisestä, digitaalisesta sivistyksestä, museopedagogiikasta, aikuiskasvatuksesta, digitaalisuuden vaikutuksesta aivoihimme, ekososiaalisesta sivistyksestä, digisyrjäytymisestä, ilmastoahdistuksesta ja ekopsykologiasta. Edellä mainitut esimerkit ovat vain murto-osa taustatutkimuksen aikana tarkastelluista aiheista.



Kuva 9. Taustatutkimuksen lähtökohtana hyödynnetty alustava käsitekartta

Toimintaympäristön osalta taustatutkimuksessa perehdyttiin ympäristötoimijoiden kenttään kartoittamalla ympäristötietoa tuottavia toimijoita, mutta myös tarkastelemalla formaalia, informaalia ja nonformaalia luonto- ja ympäristökasvatusta tekeviä tahoja. Toimintaympäristöä tarkasteltiin lasten, nuorten, aikuisten ja ikäihmisten näkökulmista, mutta myös laajemmin saavutettavuuden ja digiosattomuuden kautta. Ymmärrystä toimintaympäristön tulevaisuudesta etsittiin perehtymällä ajankohtaisiin uutisiin ja ilmiöihin, mutta myös tutustumalla kattavasti eri toimijoiden tuottamiin trendiraportteihin ja megatrendeihin. Taustatutkimuksen yhteydessä pyrittiin tunnistamaan myös heikkoja signaaleja.

Taustatutkimuksessa perehdyttiin myös planeettakeskeiseen näkökulmaan muotoilun kontekstissa, mutta myös laajemmin. Taustatutkimus antoi viitteitä planetaarisen ajattelun valtavirtaistumisesta eri toimialoilla, etenkin terveyden-

ja hyvinvoinnin piirissä. Taustatutkimuksen yhtenä tehtävänä oli myös kartoittaa tutkimuksen kannalta relevantteja asiantuntijoita asiantuntijahaastatteluja varten.

4.1 Asiantuntijahaastattelut

Taustatutkimuksella kerrytettyä ymmärrystä täydennettiin asiantuntijahaastattelujen avulla. Asiantuntijahaastatteluja toteutettiin neljä kappaletta. Organisaation sisältä haastateltiin kahta asiantuntijaa. Organisaation sisäisten asiantuntijahaastattelujen kautta perehdyttiin organisaation nykytilaan digitaalisten palvelujen kehittämisen ja luonto- ja ympäristökasvatuksen näkökulmien kautta. Organisaation ulkopuolelta tulevien asiantuntijoiden avulla kartutettiin ymmärrystä planeettakeskeisestä näkökulmasta ja suunnittelusta, mutta myös luonto- ja ympäristökasvatuksen kentästä sekä toimijuuden syntymiseen vaikuttamista tekijöistä. Kaikkien haastateltavien kanssa käsiteltiin planeettakeskeistä näkökulmaa yhdenvertaisuuden teemaan kautta.

Opinnäytetyön asiantuntijahaastattelut olivat puolistrukturoituja haastatteluja eli teemahaastatteluja, jotka mahdollistavat joustavuuden haastattelutilanteessa. Puolistrukturoidussa haastattelussa ennalta laadittujen kysymysten paikkaa voi vaihdella tai osan kysymyksistä voi jättää pois. Haastattelijalla on mahdollisuus myös lisätä kysymyksiä, syventääkseen ymmärrystä aiheesta haastattelun aikana. (Muotio 2022.)

Asiantuntijahaastattelut edellyttävät usein räätälöityjä kysymyksiä (Hyvärinen ym. 2017, 9) ja jokaiselle asiantuntijalle laadittiin oma kysymysrunko, jonka kysymykset keskittyivät tutkimuksen keskeisiin teemoihin peilaten kysymyksiä kunkin asiantuntijan erityisosaamiseen (ks. liite 1). Ennen varsinaisia haastatteluja haastattelurungoista pyydettiin palautetta ja pidettiin koehaastattelu. Asiantuntijahaastattelut toteutettiin etäyhteydellä Microsoftin Teams-alustan kautta.

Luonto- ja ympäristökasvatuksen roolia ja nykytilaa toimeksiantajaorganisaatiossa kartoitettiin haastattelemalla organisaatioon kuuluvaa luontokasvatuspäällikkö Elina Pilkettä. Pilkettä haastattelemalla haluttiin saada ymmärrystä organisaation rajapinnoista ja mahdollisuuksista toteuttaa luonto- ja

ympäristökasvatusta, ympäristökasvatuksen historiasta ja tulevaisuudesta organisaatiossa sekä yhdenvertaisuuden toteutumisesta luonto- ja ympäristökasvatuksen kontekstissa. Lisäksi pyrittiin hahmottamaan Metsähallituksen Luontopalveluissa toteutettavan luonto- ja ympäristökasvatuksen suhdetta muihin alan toimijoiden toteuttamaan luonto- ja ympäristökasvatukseen. Haastattelemalla kartoitettiin myös digitaalisten ratkaisujen hyödyntämistä organisaatiossa toteutettavassa luonto- ja ympäristökasvatuksessa.

Toinen organisaation sisäisistä haastateltavista, tuoteomistaja Niko Tynkkynen, on osa uudistuvien Luontoon-palvelujen kehitystiimiä. Tynkkystä haastattelemalla haluttiin saada syvempää ymmärrystä julkisten digipalvelujen kehittämisestä Metsähallituksen Luontopalvelujen kontekstissa. Haastattelun aikana käsiteltiin yhdenvertaisuuden vaadetta ja *kaikille* suunnittelemisen problematiikkaa, mutta pyrittiin myös kartoittamaan mahdollisia katvealueita digitaalisten palvelujen kehittämisen osalta. Haastattelussa kartoitettiin myös luonto- ja ympäristökasvatuksen roolia toimeksiantajaorganisaatiossa.

Planeettakeskeisen muotoilun osalta haastateltiin strategista muotoilijaa Satu Heikinheimoa, joka on yksi Planet Diplomats ja Sustainaires kollektiivien perustajista. Heikinheimo valikoitui haastateltavaksi monipuolisen ja laaja-alaisen taustansa ansiosta. Koska planeettakeskeinen suunnittelu käsitteenä on tuore ja muotoutumassa, haastattelun tavoitteena oli syventää ymmärrystä planeettakeskeisestä näkökulmasta ja kehittämisotteesta sekä sen viemisestä käytäntöön.

Ymmärrystä luonto- ja ympäristökasvatus teemasta syvennettiin haastattelemalla Tampereen Yliopiston kestävä kehityksen ja ympäristökasvatuksen yliopistonlehtoria Essi Aarnio-Linnanvuorea. Aarnio-Linnanvuori valikoitui haastateltavaksi kattavan kokemuksensa ansiosta. Haastattelun tavoitteena oli pureutua erityisesti toimijuuden syntymiseen vaikuttaviin tekijöihin sekä toimijuudelle suotuisten olosuhteiden luomiseen, mutta haastattelun avulla kartutettiin myös ympäristökasvatuksen mahdollisia katvealueita ja yhdenvertaisuuden toteutumista formaalissa, informaalissa ja nonformaalissa oppimisessa.

Haastattelut päättyivät luovempaan osioon visiointitehtävän muodossa. Tehtävässä haastateltavia pyydettiin kuvittelemaan ja kuvailemaan vuoden 2040

planetaarisimpana digipalveluna palkittua palvelua. Tehtävänannon sisältämän palvelun hyvyyttä määrittävä tekijä valikoitui kysymykseen aina vastaajalähtöisesti, jotta tehtävä olisi vastaajalle samaistuttavampi. Määreenä käytettiin planetaarisen lisäksi *luontotekoa*. Vastaajia kehoitettiin pohtimaan kysymystä esimerkiksi sen kautta mihin keskeiseen haasteeseen palvelu vastaisi sekä palkintokriteereitä. Hypoteesina oli, että kysymyksen avulla saataisiin lisää syvyyttä haastattelun aikana esiin tulleisiin asioihin tai vaihtoehtoisesti esiin voisi nousta uusia asioita tai näkökulmia. Toisena hypoteesina oli, että kysymyksen avulla voitaisiin havainnoida teknologian tai digitaalisuuden roolia ja painoarvoa ”haasteen” ratkaisussa. Jälkimmäinen hypoteesi liittyi opinnäytetyöntekijän pohdintaan digitaalisuuden roolista; onko digitaalisuuden arvo vain välineellisyyteen perustuva vai voiko se olla tulevaisuudessa jotain *enemmän*.



Kuva 10. Haastatteluaineiston teemoittelu Miro-alustalla

Teamsissä toteutetut haastattelut taltioitiin haastateltavien luvalla ja haastattelut litteroitiin sanatarkasti. Haastatteluaineiston analysointi toteutettiin teemoittelemalla aineisto Miro-alustalla (kuva 10). Osa haastattelujen tuloksista on esitetty kappaleissa 3.3.1. Luontomyönteisyys, 3.3.2 Toimijuus sekä kappaleessa 3.2.3 Planeettakeskeisen kehittämisotteen kulmakivet. Asiantuntija-haastattelujen aineistoa hyödynnettiin myös toimeksiantajaorganisaation nykytilaa kartoittavassa SWOT-analyysissä.

4.2 SWOT-analyysi

SWOT-analyysin avulla koottiin ja kiteytettiin haastattelujen ja taustatutkimuksen kautta saatu ymmärrys organisaation nykytilasta suhteessa luontomyönteisyyden edistämiseen (kuva 11). Tässä luvussa esitetään SWOT-analyysin kautta saadut keskeisimmät löydökset.

ole yhtä tunnettua. Osalle aktiivisista asiakkaistakin on epäselvää mitä organisaation luonnonsuojelutyö tai toiminta kokonaisuudessaan pitää sisällään. Haastatteluissa esiin tulleet ”asiakkaat eivät aina osaa kysyä mitä me haluttaisiin kertoa ” ja ”Jengi ei oikein tiedä mitä me tehdään” kiteyttävät hyvin tilanteen.

Koska palveluja kehitetään kysyntälähtöisesti ja asiakaslähtöisessä kehittämisessä hyödynnetään runsaasti Metsähallituksen omaa asiakasyhteisöä, Erä- ja luontoyhteisöä, kohdentuu palvelujen kehittämisen kärki jo palveluja aktiivisesti käyttäviin asiakkaisiin. Tällä hetkellä tietoa ei-asiakkaista tai potentiaalisista asiakkaista on vain vähän. Palvelujen todellisesta kysynnästä ja sitä kautta myös tilauksesta ei siis ole luotettavaa tietoa. Kaikkea potentiaalia toimia yhteiskunnallisena vaikuttajana ei tällä hetkellä hyödynnetä, vaikka siihen olisi haastattelujen mukaan tilaus ”*Ihmisillä on kipeä tarve erilaisille toimijuuksille eli tavoille toimia luonnon ja ilmaston hyväksi*”. Alan luotettavalla toimijalla olisi erinomainen mahdollisuus tuoda luonto- ja ympäristöaiheista kiinnostuneita ihmisiä yhteen.

Tulevaisuuden mahdollisuuksien osalta SWOT-analyysin tuloksissa korostui proaktiivisen roolin tarjoamat mahdollisuudet. Tilausta suunnannäyttäjälle on, sillä ”*Mihin suuntaan ollaan menossa pohdituttaa kaikkia*”. Proaktiivisen roolin ja oman toiminnan näkyväksi tekeminen voisi mahdollistaa myös potentiaalisten asiakkaiden tavoittamisen. Olemassa olevien asiakassuhteiden syventäminen todettiin myös yhtenä väylänä edistää luontomyönteisyyttä.

SWOT-analyysin kautta nousi esiin myös huomio siitä, että yhdenvertaisuuden lisäksi myös saavutettavuutta voisi tarkastella mahdollisuuksien kautta. Haastatteluissa esiin tullut ajatus siitä, että ”*saavutettavuus ei ole vielä syvällä ajattelussa*”, herättää pohtimaan saavutettavuuden käsitteen tulkintaa, mutta myös mahdollisuuksia, joita sitä tarkastelemalla voitaisiin löytää.

Uhkiksi tunnistettiin resurssien riittämättömyyden lisäksi luonto- ja ympäristökasvatuksen normatiivisuus. SWOT-analyysin tulosten kautta ilmeni, että luonto- ja ympäristökasvatus saatetaan tulkita normatiivisena ja *kasvatus* käsitteenä voidaan kokea etäännyttävänä. Millä tavoilla tämä haaste voitaisiin taklata?

4.3 PESTEV-analyysi

PESTEV-analyysin avulla kartoitettiin toimintaympäristöä. Kuvassa 12 on esitelty analyysin kautta esiin nousseita teemoja.



Kuva 12. Luontomyönteisyyden edistäminen Metsähallituksen Luontopalvelujen digitaalisissa palveluissa

4.3.1 Poliitiikka

Metsähallituksen Luontopalvelujen toiminta perustuu kansallisiin strategioihin, kuten luonnon virkistyskäytön strategiaan, jossa määritellään esimerkiksi se, että *luonnon virkistyskäytön tiedollisia ja taloudellisia resursseja sekä virkistyskäyttöön tarkoitettuja alueita ja palveluja tunnustetaan ja vahvistetaan kysyntälähtöisesti* (Valtioneuvosto, 2022a). Poliittiset päätökset ja rahoitus

vaikuttavat suoraan Luontopalvelujen kehittämiseen ja toimintaan. Poliittista yleisnäkymää voisi kuvailla epävarmaksi. Marinin hallitus ajoi vahvaa ympäristöpolitiikkaa ja hallituksen ohjelmassa tavoitteeksi täsmennettiin hiilineutraali Suomi 2035 (Työ- ja elinkeinoministeriö 2022). Orpon hallituksen aikana Suomi sitoutui muiden maiden mukana luontokadon pysäyttämiseen vuoteen 2030 mennessä Kanadan Montrealissa pidetyssä YK:n luontokokouksessa (Valtionneuvosto 2022b). Hyvistä tavoitteista huolimatta politiikan polarisoitunut ilmapiiri vaikuttaa ympäristöasioihin liittyviin painotuksiin ja tulevaisuus näyttäytyy luontomyönteisyyden näkökulmasta hiukan epävarmana. Tästä esimerkkeinä Haminassa sijaitseva akkumateriaalitehdas, joka sai ympäristöluvan puhdistamattomien jätevesien laskemiseen Itämereen (Saavalainen 2024). Viesti on varsin ristiriitainen kansalaisen näkökulmasta, ja tämänkaltaisen ristiriitainen viesti saattaa heikentää kansalaisten tulevaisuususkoa.

Demokratia on vahvistamisen ja uudistamisen tarpeessa, kun demokratian kamppailu kovenee. Usko demokratiaan on koetuksella, kun kriiseistä tuntuu tulleen uusi normaali ja Idea-Instituutin mukaan yhä harvempi ihminen kokee demokratian pystyvän ratkaisemaan ajankohtaisia ongelmia. Etenkin epävakaisissa olosuhteissa ja kriisien keskellä demokraattisilla instituutioilla on potentiaalia luoda tasapainoa ja selkeyttä tilanteeseen, esimerkiksi varmistamalla vapaata ja avointa vuorovaikutusta ja tiedonkulkua hallinnon ja kansalaisten välillä. Juuri tämä yhteys on keskeistä sekä kriisien hallinnalle että ratkaisulle. (Dufta, Rekola 2023; Mäkelä & Pekonen 2022.)

Pelko vihapuheen ja häirinnän kohteeksi joutumiselle on todettu vaikuttavan ihmisten halukkuuteen osallistua yhteiskunnalliseen keskusteluun. Suomi on kokenut merkittävän pudotuksen sananvapauden osalta viimeisen vuosikymmenen aikana. Idea-instituutin mukaan yhtenä syynä tähän on nimenomaan vihapuhe ja häirintä, joka on kohdistunut esimerkiksi kansalaisyhteiskunnan toimijoihin kuten toimittajiin ja päätöksentekijöihin, mutta myös vähemmistöihin ja naisiin. Olisikin tärkeää luoda turvallisia ympäristöjä keskustelulle haastavistakin aiheista, jotta demokratian edellytykset, sananvapaus ja avoimuus, toteutuvat myös jatkossa. Ilman haasteiden avointa ja kriittistä käsittelyä ja uudistamishalua usko demokratiaan tulee horjumaan entistä enemmän. Luottamuksen rakentaminen yksilöllisiin vaikutusmahdollisuuksiin on yksi avaimista demokratian vahvistamiseen. Tarvitsemme demokratiainnovaatioita,

demokraattisen osallistumisen edistämistä, uusia vaikuttamisen tapoja sekä digitaalista sivistystä. (Dufta, Rekola 2023; Mäkelä & Pekonen 2022.)

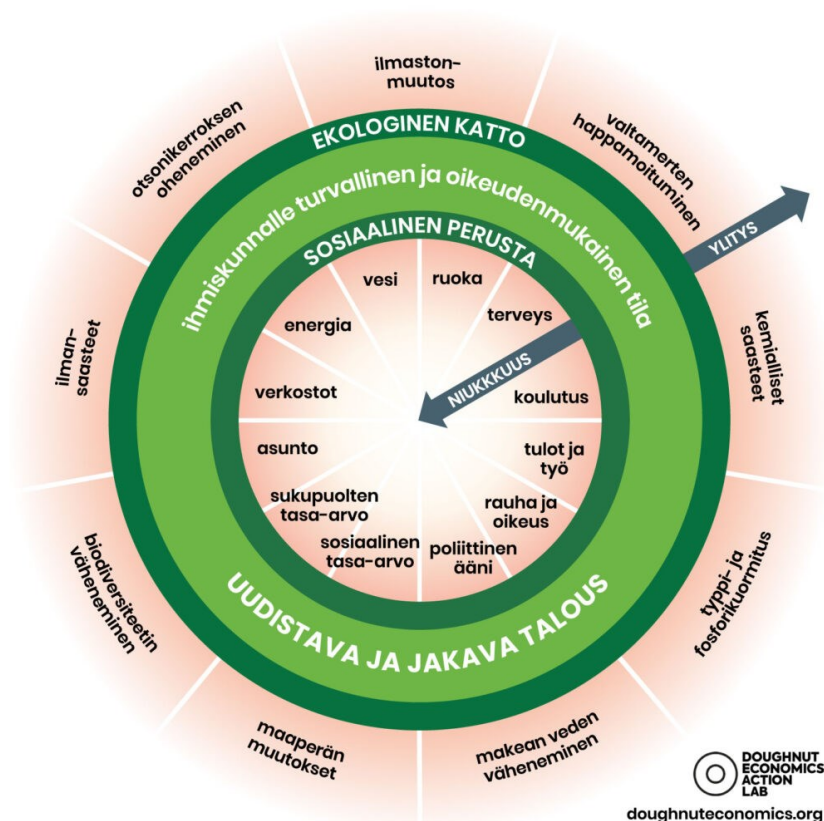
Luontomyönteisyyden edistämisen näkökulmasta, Metsähallituksen Luontopalvelujen olisi tärkeää kyetä luomaan omalta osaltaan luottamusta siihen, että ekokriiseihin kyetään vastaamaan ja niiden ratkaisemiseksi toimitaan pitkäjänteisesti ja tehokkaasti. Oikeiden viestintäkanavien ja -tapojen löytäminen on yksi ratkaisu tähän haasteeseen. Metsähallituksen Luontopalveluilla on potentiaalia edistää avointa vuoropuhelua ja luoda turvallisia keskusteluympäristöjä ja -mahdollisuuksia.

4.3.2 Talous

Tosiasia on, että vallalla oleva ainainen kasvuun perustuva talousajattelu ei ole onnistunut ratkaisemaan esimerkiksi ympäristöön tai eriarvoisuuteen liittyviä haasteita. Voidaan todeta Sitran megatrendin mukaisesti, että talouden perusta rakoilee. Globaali eriarvoisuus lisääntyy ja vauraus keskittyy yhä pienemmälle joukolle väestöstä (Dufta & Rekola 2023). Antroposeeni ja maapallon resurssien rajallisuus ovat havahduttaneet kyseenalaistamaan jatkuvan kasvun mielekkyyden ja uusia mahdollisuuksia on alettu tutkia ja kokeilla. Esimerkiksi syksyllä 2023 alkaneen SISU-tutkimushankkeen tavoitteena on tutkia kohtuusratkaisujen hyödyntämätöntä potentiaalia. Hankkeen tavoitteena on, että vihreä murros ja hyvinvointivaltion peruslupaukset voivat toteutua myös olosuhteissa, joissa talous ei kasva. Hankkeen puitteissa tullaan kehittämään makrotalousmalli, jolla simuloidaan kohtuusratkaisuja. (Sisu 2024).

SISU-hanketta luotsaa Arto O. Salonen, jota voidaan pitää ekososiaalisen sivistyskäsityksen sanansaattajana Suomessa. Ekososiaalisen sivistyskäsitys oivalluttaa, että myös talouden selkäranka murtuu, jos elämän edellytyksiä turvaavat ekosysteemit turmeltuvat. Ekososiaalisen sivistyskäsityksen mukaan ihmisiltä on hävinnyt ymmärrys aidosti rikkaasta elämästä aineellista elintasoja kasvattaessa (Salonen, A.O. & Bardy, M., 2015.)

Planeetan rajat on huomioitu myös ekonomisti Kate Raworthin kehittämässä donitsitalousmallissa (kuva 13), joka lienee yksi tunnetuimmista talouden vihreistä siirtymismalleista.



Kuva 13. Donitsitalouden malli (Donitsitalous s.a.)

Donitsimalli on saanut nimensä donitsin muodosta. Donitsitalouden tavoitteena on yhteiskunta, joka kukoistaa talouskasvusta riippumatta. Donitsi itsessään kuvaa ihmiskunnalle ekologisesti turvallista ja sosiaalisesti oikeudenmukaista tilaa, jossa kukoistaminen on mahdollista. Donitsin keskellä oleva tila kuvaa sosiaalista perustaa, joka kuvaa elämän välttämättömyyksiä, ja donitsin ulkopuolella oleva tila kuvaa planetaarisia, elämää kannattelevia luonnonrajoja, joita emme voi ylittää.

Donitsimalli tarjoaa mallin ja mahdollisuuden hylätä vallalla oleva talousajattelu. Uudistavaa talousmallia edistää maailmanlaajuinen liike DEAL eli Doughnut Economics Action Lab. Malli ei kuitenkaan jää teorian tasolle, sillä donitsitalouden mallin käytäntöön viemisen helpottamiseksi on julkaistu Donitsitalouden työkalupakki, joka on toteutettu Sitran rahoittamassa Suomen donitsitalous -hankkeessa. Hankkeen tavoitteena oli tarjota avaimia mallin halluun ottamiseen Suomen kontekstissa. (Jyväskylän yliopisto 2022).

Taloussiirtymä ottaa oman aikansa, mutta rahoitus- ja investointiympäristöllä on jo nyt mahdollisuuksia edistää luontoposiitivisia kehityskulkuja.

Tulevaisuuskoulun perustaja ja johtaja Tähkää kertoo Helsingin Yliopiston uutisartikkelissa havaitsemastaan hiljaisesta signaalista, jolla on potentiaalia valtavirtaistua. Logistiikkayhtiö Maersk sai ennätysedullisen lainan vihreällä metanolilla käyville aluksille, jonka seurauksena Tähkää esittää ajatuksen kehityskulusta, jossa vihreät investoinnit saisivat huomattavasti edullisempaa lainaa ja ruskeat investoinnit eivät saisi lainaa tai saisivat lainaa huonoilla ehdoilla. (Hautamäki, 2022)

Asiantuntijahaastattelussa Heikinheimo (2024) esitti ajatuksen siitä, että arkinen rahankäyttö voitaisiin ajatella sijoituksena; mitä jos jokainen teko tai osto nähtäisiin investointina? Esimerkkinä hän mainitsee kahvin ostamisen. Kahvin ostamista voidaan ajatella investointina esimerkiksi jonkun ihmisen yritykseen Keniassa. Mitä jos hyvää tekeminen kerryttäisi vaikuttavuusvaluuttaa (impact currency)? Tässä rikkautta voitaisiin ajatella hyvää tekevien tai hyvää vaikutusta tuottavien tekojen tai investointien kautta. (Heikinheimo, 2024.) Edellä esitetyt Tähkään ja Heikinheimon visiot ovat esimerkkejä tavoista, joilla rikkaus ja sijoittaminen voidaan nähdä uudessa valossa. Mitä jos voisimme nähdä Suomen luonnon yhteisenä pääomana ja tulevaisuuden sijoituksena (Dufta & Rowley 2022)?

4.3.3 Sosiaalinen näkökulma

Demokratian horjuminen vaikuttaa yksilön haluun ja mahdollisuuksiin osallistua esimerkiksi päätöksentekoon ja hallinnon osin ristiriitainen viesti ympäristöasioiden edistämisen suhteen saattaa heikentää tulevaisuudenuskoa.

Tulevaisuususkon on tärkein elämän tyytyväisyyttä määrittävä tekijä (Hautamäki, 2022). Tulevaisuususkon voidaan ajatella olevan vastakohta näköalattomuudelle. Tulevaisuususkoon yhdistyy kyky nähdä mahdollisuuksia ja halu tarttua osaan niistä. Sitran Tulevaisuusbarometri 2023 on kyselytutkimus, jossa selvitettiin 15–84-vuotiaiden mannersuomalaisten näkemyksiä tulevaisuudesta. Kyselyssä tarkasteltiin, kuinka he suhtautuvat tulevaisuuteen sekä tulevaisuuteen vaikuttaviin kehityskulkuihin ja megatrendeihin. Kysely antaa kuvan toiveikkaista suomalaisista ja tulevaisuusbarometrin mukaan erityisesti nuoret (15–24-vuotiaat) erottuivat hyvin tulevaisuudenuskoisena ryhmänä.

On varsin mielenkiintoista, että Elinkeinoelämän valtuuskunnan EVAn toteuttama Arvo- ja asennetutkimus syksyiltä 2023 maalaa hiukan erilaista kuvaa suomalaisten suhtautumisesta tulevaisuuteen. Tutkimuksen mukaan vain 25 % suomalaisista näkee maailman tulevaisuuden optimistisena, ja 51 % suhtautuu maailmaan pessimistisesti. Ikäryhmistä erottuvat etenkin perheellistymisiässä olevat 26–35-vuotiaat, joista jopa 59 % suhtautuu pessimistisesti maailman tulevaisuuteen ja vain viidennekselle maailman tulevaisuus näyttäytyy positiivisessa valossa.

Evan tutkimuksessa nuorten aikuisten (18–25-vuotiaat) optimismi on myös heikentynyt ja vain 21 % näki maailman tulevaisuuden optimistisessä valossa. Nuorten keskuudessa muutos EVAn vuoden 2020 Arvo- ja asennetutkimukseen on huomattava; optimistisesti maailman tulevaisuuteen suhtautuvien nuorten osuus on lähes puolittunut. Kun kyselyssä kysyttiin suhtautumisesta Suomen tulevaisuuteen alle puolet (47 %) suhtautuu maamme tulevaisuuteen optimistisesti ja kolmannes pessimistisesti. Kyselyn tuloksista käy ilmi, että etenkin nuorten ja naisten luottamus Suomen tulevaisuuteen on heikentynyt vuodesta 2020. Nuorten aikuisten (18–25-vuotiaiden) luottamus Suomen tulevaisuuteen on pudonnut yli 20 % verrattuna vuoden 2020 Arvo- ja asennetutkimukseen. (Lähdemäki-Pekkinen ym. 2023ab: Kujanpää 2024).

Edellä esitettyä varsin suppeaa kahden kyselytutkimuksen vertailua voidaan pitää tulevaisuususkon osalta ainoastaan suuntaa antavana, mutta nuorten tulevaisuudenuskon heikentyminen on syytä ottaa vakavasti. Jos nuoret menettävät uskonsa, eivätkä investoi omaan tai yhteiseen tulevaisuuteen, vaikutukset ovat moniulotteiset ja laajat.

Kun Sitran vuoden 2023 Tulevaisuusbarometrissä tutkittiin vastaajien suhdetta Megatrendeihin, kyselytutkimukseen vastanneista lähes puolet (43 %) arvioi luonnon kantokyvyn murenemisen vaikutukset omaan elämäänsä vähäisiksi tai olemattomiksi. Enemmistö vastaajista (48 %) arvioi luonnon kantokyvyn murenemisen vaikuttavan paljon omaan elämäänsä, mutta on merkille pantavaa, että suuri joukko (43 %) ei näe tai tunnista luonnon kantokyvyn murenemisellä olevan vaikutusta omaan elämäänsä. Tutkimuksessa vastaajat saivat myös arvioida omia vaikutusmahdollisuuksiaan suhteessa luonnon kantokyvyn murenemisen -megatrendiin. Vastaajista vain 27 % arvioi voivansa itse

vaikuttaa erittäin tai melko paljon luonnon kantokyvyn murenemisen kehityskulkuun, kun valtaosa (68 %) arvioi omat vaikutusmahdollisuutensa vähäisiksi tai olemattomiksi. (Lähdemäki-Pekkinen ym. 2023a).

Nuorten (15–24-vuotiaat) osalta tilanne näyttäytyy toiveikkaammalta verrattuna kaikkiin vastaajiin, sillä peräti 68 % nuorista vastaajista koki luonnon kantokyvyn murtumisen vaikuttavan omaan elämäänsä melko paljon (49 %) tai erittäin paljon (19 %) ja ainoastaan 23 % uskoi vaikutuksen olevan vähäinen ja ainoastaan 1 % koki, ettei luonnon kantokyvyn murenemisellä ole lainkaan vaikutusta omaan elämään. Yli puolet nuorista (57 %) koki, ettei voi itse vaikuttaa luonnon kantokyvyn murentumiseen ja vain 37 % uskoi voivansa vaikuttaa melko paljon (30 %) tai erittäin paljon (6 %) luonnon kantokyvyn murenemiseen. (Lähdemäki-Pekkinen ym. 2023b)

Kun verrataan nuorten vastauksia kaikkien vastaajien vastauksiin, on selkeä ero siinä, kuinka merkittäväksi luonnon kantokyvyn murenemisen vaikutus koettiin suhteessa omaan elämään. Tutkimuksen tulosten perusteella nuoret oivalsivat syy-seuraussuhteen selkeästi muita vastaajia paremmin. Tästä voidaan päätellä, että aikuisten osalta on selkeä tilaus luonnon kantokyvyn murenemisen ja oman elämän syy-seuraussuhteen oivaltamiselle. Sen sijaan uskomisiin vaikutusmahdollisuuksiin luonnon kantokyvyn murenemisen suhteen oli vähäinen kaikkien vastaajien kesken. Kaikista vastaajista 68 % ja nuorista 57 % kokivat omat vaikutusmahdollisuutensa vähäisiksi tai olemattomiksi suhteessa luonnon kantokyvyn murenemisen kehityskulkuun. Tulevaisuudenuskon merkitys ekokriisien ratkaisemisessa on merkittävä, joten se tulisi huomioida entistä paremmin tulevia palveluja suunniteltaessa.

Tulevaisuudenusko on sidoksissa myös käsitykseemme ajasta. Sitran tuoreessa artikkelissa pohditaan ajan vaikutusta halukkuuteemme toimia yhteisen tulevaisuuden puolesta. Ihmisten aikakäsitys on tiivistymässä nykyhetkeen ja pitkän aikavälin tulosten, ja tekemisen sijaan etusijalla ovat nopeat toteutukset ja lyhyen tähtäimen tulokset. Artikkelissa mainitut tulokset perustuvat Sitran Luonto- ja arki -projektin tilaamaan taustaselvitykseen muuttuvasta suhteesta aikaan. Haastatteluihin, joiden kautta ilmeni, että suhtaudumme nykyhetkeen kahdella eri tavalla. Ensimmäisen tavan keskiössä on tehokkaampi ajankäyttö, joka tiivistää aikahorisontin nykyhetkeen. Tulevaisuus vaikuttaa hämärältä ja

sitä voi olla vaikea määritellä jatkuvan kiireen vuoksi. Elämä koetaan sarjana tehtäviä, jotka tulee suorittaa ja kokemus toimijuudesta syntyy tehtävien suorittamisen kautta. Toisessa tavassa korostuu tietoisempi suhde työhön ja muihin ulkoapäin tuleviin vaatimuksiin, mutta myös omannäköisen elämän rakentamiseen. Elämästä pyritään rakentamaan omannäköistä toteuttamalla itseä ja panostamalla esimerkiksi omaan hyvinvointiin. Tietoisempi suhde omaan elämään ja ajankäytön priorisointi tästä käsin korostavat nykyhetken merkitystä suhteessa menneeseen ja tulevaan. Tähän ryhmään kuuluvilla tunne paremmasta ajanhallinnasta rakentaa tunnetta toimijuudesta. (Greene 2024).

Artikkeli ehdottaa, että ensimmäiseen ryhmään kuuluvia voisi yrittää saada toimimaan yhteisen hyvän puolesta esimerkiksi tuuppaamalla (nudging) tai pelillistämisen kautta. Tuuppaus viittaa huomaamattomaan vaikuttamiseen, jonka avulla voidaan pyrkiä ohjaamaan ihmisen käyttäytymistä haluttuun suuntaan. Käytännössä tuuppaaminen voisi tarkoittaa kasvisvaihtoehtojen esittämistä ruokalistan ensimmäisinä vaihtoehtoina. Toiseen ryhmään voisi puolestaan yrittää vaikuttaa ihmisen omasta reflektoinnista käsin luomalla tilanteita, jossa ihminen voi itse hiljentyä ja hidastaa omaa elämäänsä, ja hidastamisen kautta löytää itselleen syitä ja perusteluja muutokseen. (Greene 2024).

Tulevaisuudenusko kytkeytyy myös kysymykseen siitä, kuka luo tulevaisuudenäkymiä ja kenellä on valtaa. Tulevaisuusvalta on valtaa vaikuttaa tulevaisuudennäkymiin eli siihen, mitä tulevaisuudessa pidetään mahdollisena tai toivotavana (Sitra, s.a.). Kun Sitran Tulevaisuusbarometrissä 2023 kysyttiin kenen ääni ei kuulu tulevaisuuteen liittyvissä keskusteluissa, nousivat vastauksissa kärkeen lapset ja nuoret tavallisten kansalaisten rinnalla. Samaan aikaan on huomioitava, että yli puolet vastaajista ei osannut vastata tähän kysymykseen. Tämä kertonee siitä, että saattaa olla haastavaa tunnistaa kenen ääni ei kuulu, mikäli olemassa olevat valtapositiot otetaan annettuna. Sitran julkaiseman Tulevaisuusvalta-muistion mukaan viime vuosina tulevaisuusvallan jakautumiseen, osallistujien ja heidän osallistumisensa edellytyksiin sekä näkökulmien moninaisuuteen on kuitenkin alettu kiinnittää entistä enemmän huomiota. (Lähdemäki-Pekkinen ym. 2023a; Dufta 2024).

Koulutusta ja kasvatusta tarvitaan kestävämmän elämän rakentamiseksi, sillä kaikenikäiset tarvitsevat kipeästi uusia tietoja ja taitoja transformatiivisen

oppimisen muodossa. Transformatiivisen oppimisen ydintä on ihmisen ja ympäristön todellisuuden välisen suhteen uudelleen määrittely.

Osion lopuksi palataan planeettakeskeisen näkökulman kulmakiviin ja planeetaarisen terveyden ytimeen; ainoastaan riittävän hyvinvoiva ihminen kykenee toimijuuteen. Tästä syystä eriarvoisuuden vähentäminen ja ihmisten hyvinvointiin keskittyminen liittyvät vahvasti myös luontomyönteisyyden ja toimijuuden edistämiseen sekä luonnon hyvinvointiin. Montrealin YK:n luontokokouksessa sanallistettiin ihmisoikeuksien yhteys luontokadon torjumiseen; jos ihmisoikeudet ja tasa-arvo eivät toteudu, eivät ihmiset voi myöskään osallistua täysimääräisesti luontokadon torjuntaan (Ympäristöministeriö 2023).

Metsähallituksen Luontopalveluissa on meneillään Hyvinvoiva luonto, hyvinvoiva ihminen – Terveys ja hyvinvointi 2025-ohjelma, jonka tavoitteena on innostaa suomalaiset liikkumaan luonnossa yhdessä Metsähallituksen Luontopalvelujen kumppaneiden kanssa sekä tuoda ajatus luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin yhteydestä osaksi Metsähallituksen brändiä (Metsähallituksen Erä- ja luontopalvelut, 2017). Myös planeettakeskeisestä näkökulmasta tarkasteltuna on tärkeää tarjota mahdollisuuksia oivaltaa luontomyönteisyyden keskiössä oleva viesti luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin yhteydestä. Hyvinvoiva luonto, hyvinvoiva ihminen kiteyttää luonto- ja ympäristökasvatuksen keskeisen teeman ja on relevanttia ja perusteltua pitää tämä teema osana kehitystyötä ja jopa sen keskiössä myös tulevia digitaalisia palveluja suunniteltaessa. Tällä hetkellä luonnossa liikkumisen mahdollistaminen on keskiössä, mutta millä muilla tavoilla teeman oivaltamista voitaisiin edesauttaa tulevaisuuden digitaalisissa palveluissa?

Proaktiivisen tulevaisuussuhteen rakentamista tulisi tukea, ja kyky nähdä positiivisia tulevaisuuskuvia on tärkeää rakennusaines suhteen rakentajana. Luonnonsuojelutyöstä ja sen vaikutuksista on tärkeää viestiä ja viestiä etenkin positiivisella kulmalla; missä olemme jo onnistuneet, mikä tekemämme työn vaikuttavuus on ja edelleen, kuinka asiakas voi olla mukana.

On huolestuttavaa, että kansalaisten kokemus omista mahdollisuuksista vaikuttaa luonnon kantokyvyn murtumisen kehityskulkuun ovat vähäiset. Mikä

voisi olla Metsähallituksen Luontopalvelujen tulevien digitaalisten palvelujen rooli omannäköisen toimijuuden löytämisen mahdollistamisessa?

Ikäsyrrjinnän rinnalle on nousemassa ikäpositiivisuus, jonka myös Koskelo nostaa esille (2021, 269). Eliniän pitenemiseen liitetään usein tulevaisuuden-uskoa heikentäviä asioita, kuten väestönrakenteen vinoutuminen ja siihen liittyvät yhteiskunnalliset haasteet, mutta toisaalta eliniän piteneminen luo uudenlaisia mahdollisuuksia sekä tarpeen elinikäiselle ja toisaalta sosiaaliselle oppimiselle. Suurin osa aikuisista, saati ikäihmisistä ei ole ympäristökasvatuksen piirissä, vaikka aikuisten ympäristökasvatus voisi Aarnio-Linnanvuoren mukaan olla nopein keino ympäristötietoisuuden kasvattamiseen (Ahola & Hakalahti 2023).

4.3.4 Teknologia

Teknologia ja etenkin tekoälyyn pohjautuvat ratkaisut kehittyvät parhaillaan huimaa vauhtia. On haastavaa arvioida mitkä kehitteillä olevista teknologioista ovat osa arkeamme vuonna 2035. Yleisesti voidaan todeta, että teknologian osalta tulevaisuus näyttää entistä nopeammalta, saumattomammalta ja mahdollisuuksien täyteiseltä. Tulevaisuudessa kuvittelukykyimme ja käyttötarkoitusten luova innovointi lienee teknistä toteutusta tai taloudellisia resursseja rajaavampi tekijä.

VTT julkaisi helmikuussa 2024 trendiraportin, joka esitteli globaaleja megatrendejä ja toimialoja muuttavia teknologioita. Raportissa todetaan, että älykkäiden teknologioiden hyödyntäessä tulisi kiinnittää huomiota myös niiden mukana tulevien riskien ennakointiin ja hallintaan. Datan ja käyttäjien suojaaminen on keskeistä, kun digitaalisen luottamuksen merkitys kasvaa. (Honkala, Kovanen & Sinkkilä 2024.)

Digitaalisen luottamuksen merkitys tulee kasvamaan monin eri tavoin. Esimerkiksi uskottavaa, tarkoituksellisesti tuotettua ja levitettyä harhaanjohtavaa tietoa, disinformaatiota, on yhä helpompaa toteuttaa syväoppimista käyttävän koneoppimisen avulla esimerkiksi syvävääreännöksen (deepfake) muodossa ja sen tunnistaminen tulee olemaan tulevaisuudessa yhä haastavampaa (Liikenne- ja viestintäministeriö Traficom 2023). Voidaan ajatella, että luotettavien

tietoa tuottavien toimijoiden arvostus tulee nousemaan tulevaisuudessa. Luontotiedon kontekstissa disinformaatiolla voitaisiin pyrkiä vaikuttamaan esimerkiksi tilanteessa, jossa kilpaillaan vähenevistä luonnonvaroista tai halutaan oikeuttaa luonnolle vahingollista toimintaa.

Algoritmia hyödynnetään jo nyt personoidun sisällön tuottamiseen ja niiden avulla voidaan määritellä esimerkiksi sitä millaiset sisällöt nousevat näkyviin käyttäjälle. On kuitenkin mahdollista, että tulevaisuudessa kriittisyys ja läpinäkyvyyden vaade algoritmien käyttöä kohtaan tulee kasvamaan käyttäjien taholta. Vaikka teknologia mahdollistaa algoritmien olemassaolon, niitä määrittelevät ja ohjaavat kuitenkin ihmiset ja tahot, joiden tarkoitusperät voivat vaihdella laaja-alaisesti. Siinä missä algoritmit voivat luoda esimerkiksi henkilökohtaisempia käyttökokemuksia, ne voivat myös edistää arvomaailmojen polarisoitumista; mitä syvemmälle ajaudumme algoritmien meille rakentamiin todellisuuksiin, sitä erilaisemmissa todellisuuksissa tulemme elämään. Tutkija Alice Evans (2024) ehdottaa sosiaalisen median algoritmien luomia vastakkainasettelua korostavia sosiaalisia kuplia yhdeksi syyksi Z-sukupolven miesten ja naisten arvomaailmojen eriytymiseen. On tunnistettu, että Z-sukupolven miehet ovat arvoiltaan yhä konservatiivisempia ja naiset puolestaan yhä liberaalimpia (Evans 2024). Kehityskulku on kiinnostava myös suhteessa aikaamme, jossa sukupuolten moninaisuus on yhä vahvemmin esillä. Tämänkaltainen arvomaailmojen eriytyminen voi heikentää esimerkiksi rakentavaa keskustelukulttuuria ja vaikuttaa halukkuuteen toimia luonnon puolesta. On hyvin mahdollista, että tulevaisuudessa käyttäjät voivat haluta enemmän valinnanvapautta itselleen ja mahdollisuuden rakentaa tietoisemmin omaa digitaalista tilaansa.

Dufta & Rowley (2022) toteavat, että virtuaalimaailmoissa on jo nyt oletuksena, ettei mikään tai kukaan ole aivan sitä miltä näyttää, ja samanaikaisesti algoritmit hyödyntävät alati kasvavaa digijalanjälkeä selvittääkseen, millaisia me todella olemme. Sitran 2023 megatrendi mukaisesti valta digivallasta kiihtyy ja olemme kaikki siinä osallisina (Dufta, & Rekola 2023). Lainsäädäntö pyrkii vastaamaan omalta osaltaan edellä esitettyihin haasteisiin, mutta vasta maaliskuussa 2024 Euroopan parlamentti hyväksyi maailman ensimmäisen tekoälyyn liittyvän säädöksen, jonka tarkoituksena on taata tietoturvallisuus

sekä suojella perusoikeuksia ja demokratiaa tekoälyltä (Euroopan parlamentti 2024).

Digitaalisen ja fyysisen maailman rajat ovat jo hämärtyneet esimerkiksi erilaisen älykotijärjestelmien myötävaikutuksesta ja tulevaisuudessa 6G-verkko ja sen myötä IoT (Internet of Things) tekevät vuorovaikutuksesta digitaalisen maailman kanssa entistä saumattomampaa. Tulevaisuudessa digitaalisuus tulee olemaan yhä luonnollisempi osa arkeamme. Kehittyvä tekniikka antaa mahdollisuuden päästä yhä syvemmälle kokemusmaailmaamme. Tästä esimerkkinä bioresponsiivinen VR, virtuaalitodellisuus, joka hyödyntää käyttäjistä antureiden kautta saatua dataa ja muuta fysiologista tietoa, kuten aivoaktiivisuutta tai ihon virranjohtokykyä, virtuaalitodellisuuden aktiiviseen muokkaamiseen. Bioresponsiivinen virtuaalitodellisuus reagoi käyttäjän emotionaalisiin ja kognitiivisiin tiloihin ottamalla samalla huomioon esimerkiksi käyttäjän tavoitteet ja mieltymykset. VTT:n trendiraportin mukaan kyseessä ei ole vain tulevaisuuden konsepti, sillä esimerkiksi Varjo ja OpenBCI ovat kehittäneet ja yhteistyössä tuotteen, joka yhdistää neuroteknologian ja virtuaalitodellisuuden toisiinsa. (Honkala, Kovanen & Sinkkilä 2024.)

Vaikka Varjon ja OpenBCI:n yhteistyössä toteutettu VR-laseja muistuttava Galea, ei nyky muodossaan ole aineeton tai huomaamattomasti mukana kulkeva tuote, puettava teknologia ja siruteknologia kehittyvät vauhdilla eteenpäin. Esimerkiksi Synchron on luonut sirun, jonka avulla älylaitteita voidaan ohjata mielen avulla. Ensimmäiset Synchronin luomat verisuonten kautta istutettavat sirut istutettiin koehenkilöille jo vuonna 2022 (Mäkelä 2024).

Teknologian ja digitaalisen kulttuurin edistyminen vaikuttaa myös opiskeluun ja oppimiseen. Elinikäistä oppimista tukeva mikro-oppiminen on nosteessa oppimisen saralla. Aalto-yliopiston viime vuonna julkaisemassa mikro-oppimisen käsikirjassa mikro-oppimista kuvaillaan lähestymistavaksi, jossa oppiminen koostuu pienistä yhteen aiheeseen keskittyvistä oppimismoduuleista, joihin on helppo tarttua ja jotka palkitsevat nopeasti oppijan (Hyvärinen ym. 2023). Tehokkaan ja joustavan oppimisen tavan on jo vienyt käytäntöön Haaga-Helian ammattikorkeakoulu, joka lanseerasi alkuvuodesta Suomen ja maailman ensimmäisen TikTokissa suoritettavan korkeakoulukurssin. TikTokissa suoritettava yhden opinintopisteen kurssi käsittelee yrittäjyyttä, ja se

koostuu lyhyistä videoluennoista (Haaga-Helian ammattikorkeakoulu 2024). Mikro-oppiminen sopii erityisesti tietojen hankkimisen lisäksi uusien taitojen opetteluun ja voisi madaltaa esimerkiksi erätaitojen opettelemista. Asiakasraportissa nousi esiin asiakkaiden toive oppia luonnossa liikkumiseen liittyviä taitoja kädestä pitäen (Metsähallitus 2023). Mikro-oppiminen esimerkiksi sosiaalisen median alustalla voisi olla yksi mahdollinen ratkaisu tähän asiakkailta nousseeseen tilaukseen.

Virtuaalivaikuttajat, kuten Helen Oy:n tekoälyllä tuotettu virtuaalivaikuttaja Ellen, taklaavat omalta osaltaan uudistavaan eli transformatiiviseen oppimiseen liittyviä haasteita. Helen Oy:n tekemän tutkimuksen mukaan lapset oppivat energia-asioista eniten kotona vanhempiansa kautta. Sähkösinisestä tukastaan helposti tunnistettava alakouluikäiseltä vaikuttava Ellen on luotu tukemaan vanhempien ja kasvatusalan ammattilaisten energiakasvatusta. Tällä hetkellä Ellenin tekemä työ keskittyy sosiaalisen median kanaviin, joissa hän pyrkii avaamaan energiamurrosta ja energia-asioita ymmärrettävästi. Helenin verkkosivuilla yritys kertoo panostavansa kaikenikäisiin kohdistuvaan energiakasvatukseen. (Helen 2023.)

EU:n Destination Earth -hankeessa ollaan luomassa erittäin tarkkaa maapallon digitaalista kaksosta. Digitaalisen kaksosen avulla voidaan esimerkiksi seurata ja mallintaa luonnonilmiöitä, mutta myös havainnollistaa luonnonilmiöiden ja ihmisen toiminnan välistä suhdetta. (Destination Earth s.a.) Vaikka teknologia ei ole vielä hetkeen kaikkien saatavilla, avaa se mielenkiintoisia mahdollisuuksia. Mitä jos digitaalisen kaksosen voisi yhdistää peleihin?

Pelillistäminen digitaalisena ratkaisuna on ollut pinnalla jo pidempään. Pelien immersivisyys sitouttaa saavuttamaan tavoitteita niin virtuaalimaailmoissa kuin todellisuudessakin. Pelit viihdealana ovat ohittaneet jo elokuvat ja musiikin. Tämän seurauksena pelien taso ja pelaajien vaatimukset pelejä kohtaan ovat korkealla ja vaikutuksen tekemiseksi ratkaisujen tulisi olla omaperäisiä. Pelillistämiseen kuuluvia elementtejä voivat olla esimerkiksi pisteiden keruu, tason nousu, aikapaine ja välitön palaute (Digivisio 2030 2024).

Pysyvästä virtuaalisista tiloista muodostuva kokonaisuus, metaversumi, tulee muuttamaan niin oppimista kuin digitaalista sosiaalista tilaa. Metaversumia

voidaan hyödyntää esimerkiksi tapahtumien luomiseen tai kokoontumiseen, koska se mahdollistaa vuorovaikutuksen virtuaalitilojen sisällä ja kesken (Sitra s.a.c). Metaversumit tulevat laajentamaan digitaalista sosiaalista tilaa, mutta myös kokemuksia entisestään. Kolmen ammattikorkeakoulun, Lapin ammattikorkeakoulun, LAB ammattikorkeakoulun ja Turun ammattikorkeakoulun, viime vuonna päättyneet verkkovieraanvaraisuuteen (eHospitality, Digital Hospitality) keskittyneet hankkeet avaavat kiinnostavasti paitsi empatian suhdetta digitaaliseen asiakaskokemukseen myös metaversumin mahdollisuuksia digitaalisen matkailun näkökulmasta. Lapin ammattikorkeakoulun toteuttamassa eHospitality – empatiaa ja vieraanvaraisuutta matkailun digitaalisissa palvelukohtaamisissa -hankkeessa työskennellyt Päivi Hanni-Vaara maalaa kuvaa matkailun metaversumista (Metaverse Tourism), jossa matkailu on loputonta matkailua (Never-Ending Tourism) metaversumin mahdollistaessa kohdekokemuksen ennen matkaa, sen aikana ja matkan jälkeen (Hanni-Vaara 2023). Yhdenvertaisuuden näkökulmasta tarkasteltuna metaversumi voi tarjota luontokokemuksia myös heille, joille luontokokemukset eivät muuten ole mahdollisia ja lisätä luontomyönteisyyttä tätä kautta.

Digilaitteilla vietetty aika on lisääntynyt digitalisaation myötä ja liiallisella ruutuajalla on tunnustettu olevan hyvinvointia heikentäviä vaikutuksia. Digipaastot olivat pinnalla etenkin muutama vuosi sitten ja älyominaisuuksista riisutut puhelimet kiinnostavat nuoria (Koskela & Kempas 2023). Dufta & Rowley (2022) ehdottavat digiminimalismia nykytilanteen vastavoimaksi. Jos älytoiminnoista riisutut puhelimet kasvattavat suosiotaan, voisiko sama trendi jatkua myös puhelinten sovelluksissa? Digitalisaation kasvun myötä myös sen aiheuttamat päästöt kasvavat ja niistä puhutaan yhä enemmän, haluavatko tulevaisuuden asiakkaat tietää millainen sovelluksen käytön ilmastovaikutus on? Osalle luonto tarjoaa pakopaikan digimaailmasta. Miten tämä voitaisiin huomioida digitaalisia palveluja suunniteltaessa?

4.3.5 Ympäristö

Luonnon lailliset oikeudet lisääntyvät ympäri maailman ja aloite asiassa on ollut pitkälti alkuperäiskansoilla. Yhdysvalloissa Pohjois-Kaliforniassa Yurok-intiaaniheimo on myöntänyt Klamathjoelle samat lailliset oikeudet kuin ihmiselle. Klamathjoen oikeudet perustuvat heimolakiin, mutta vuonna 2017 Uusi-

Seelanti antoi oikeushenkilön aseman Whanganuijoelle, johon maoreilla on syvä kulttuurinen ja henkinen side. Edellä mainittujen jokien lisäksi ainakin Ganges ja Jamuna joet Intiassa ja Atrato-joki Kolumbiassa ovat saaneet lailliset oikeudet. Ecuadorissa, Boliviassa, Ugandassa, Yhdysvalloissa, Kanadassa, Brasiliassa, Uudessa-Seelannissa, Meksikossa ja Pohjois-Irlannissa luonnonoikeudet on tunnustettu jossain määrin perustuslaissa, kansallisessa lainsäädännössä tai paikallisissa määräyksissä. Esimerkiksi Ecuadorin perustuslaki tunnustaa luonnon juridisena yksikkönä ja turvaa luonnon kaikille elämänmuodoille oikeuden olla olemassa. Lain mukaan luonnolla on oikeus tulla esimerkiksi ennallistetuksi. (Kivipelto 2018; Watts 2024)

Alkuperäiskansojen aloittamaa työtä jatkavat esimerkiksi New Yorkin yliopiston oikeustieteellisen korkeakoulun Earth Rights Advocacy -järjestön aloittama The More Than Human Rights -projekti (Moth) ja Animals in the Room (Air) yhteistyöprojekti. Jälkimmäinen pyrkii kehittämään ja testaamaan malleja, joilla eläimiä voidaan edustaa päätöksenteossa. Tulevina vuosina Air aikoo tutkia miten karhut, norsut ja valaat voidaan ottaa mukaa ihmisyhteisöjen politiikan muotoiluun. Moth-projekti keskittyy puolestaan luomaan tapoja saada ihmiset ja ihmiskunta jälleen osaksi laajempaa *elämänverkkoa* (web of life). (Watts 2024.)

Sitran Heikot signaalit 2022 – tarinoita tulevaisuuksista julkaisussa esitetään ajatus villieläinten internetistä, jossa eliöt ja eläimet olisivatkin objektien sijaan subjekteja; *mitä jos metaversumissa voisi ymmärtää, mitä eläimet haluavat sanoa tai ymmärtää heidän kokemusmaailmaansa?* Raportin koostaneet Dufta ja Rowley viittaavat Interspecies internet -aloitteeseen, jonka tavoitteena on luoda kommunikaatiokanava ihmisten ja muiden eläinlajien välille digitaalisten teknologioiden avulla. (Dufta & Rowley 2022.)

Kaupungistuminen jatkuu edelleen ja suurin osa suomalaisista elää kaupunkimaisissa ympäristöissä. Kaupungistumisen myötä myös kaupunkiluontoa ja yhteistyötä muiden virkistysalueiden ylläpitäjien kanssa voisi tarkastella rohkeammin uusin silmin. Mitä ennallistaminen voisi tarkoittaa kaupunkiympäristöissä? Millaisella yhteistyöllä voitaisiin edistää luontomyönteisyyttä siellä missä suurin osa suomalaisista asuu? Yhteistyön avulla olisi mahdollista saavuttaa yhteys esimerkiksi Metsähallituksen Luontopalvelujen potentiaaliin

asiakkaisiin ja edistää vastuullista luonnossa liikkumista entistä laaja-alaisemmin. Esimerkkinä kaupunkiluonnon uudenlaista hyödyntämistä luontosuhteen vahvistajina edustavat Lahden kaupungin toteuttamat Viita-työpisteet, jotka mahdollistavat etätöiden tekemisen metsässä (Lahti s.a.).

4.3.6 Arvot

Yksilökeskeisyys ja itsenäisyyden ihanne on edelleen voimissaan ja yksilön omaa vastuuta korostetaan yhteiskunnassa laaja-alaisesti. Kirjailija ja tutkija Mika Pekkola kuvaa kulttuuriamme kollektiiviseksi selviytymisen kulttuuriksi, jossa riittämättömyyden tunne vaivaa, ajaa yhä useampia suorittamaan ja heikentää mielenterveyttä. Pekkolan mukaan tunnepuhetta vaivaa yksilökeskeisyys eikä kulttuurisia, yhteiskunnallisia tai taloudellisia näkökohtia tai riippuvuuksia välttämättä tarkastella suhteessa omaan kokemukseen. Pekkola väittää omilla pärjäämisen eetoksen olevan niin vahva, että se ohjaa sitä, miten haemme tunnustusta ja voidaan ajatella, että se vaikuttaa tätä kautta myös luontomyönteisyyden edistämiseen: mihin ja miten käytämme aikaamme ja muita resurssejamme. (Kivelä 2024.)

Yksilökeskeinen kulttuuri ei poista perustavanlaatuisia tarvettamme kuulua joukkoon. Sosiaalisen median alustat ovat avanneet uusia tapoja sosiaaliseen kanssakäymiseen, mutta esimerkiksi Sitran kestävän kehityksen motivaatio-profiilien (2021) tuloksista kävi ilmi, että yhä useampi haluaa rauhoittaa elämänsä ja suhtautuu entistä kriittisemmin omaan ajankäyttöönsä. Oman ajan tietoisempi hyödyntäminen liittyy myös sosiaaliseen mediaan eikä usein kärkeäksi koettuihin some-keskusteluihin haluta panostaa aikaa tai vaivaa. Yhteisöllisemmälle kulttuurille on tilausta, mutta millä tavoilla yhteisöllisyydestä voitaisiin tehdä kannattelevaa ja toimijuutta edistävää?

Yhtenä ratkaisuna voidaan pitää WGSN (2024b) esittämää sosiaalisen oppimisen trendiä, joka kokoaa samasta aihepiiristä kiinnostuneet oppimaan yhdessä. Sosiaalisen oppimisen tila voi olla fyysinen tai digitaalinen, aina kahvilasta verkkoyhteisöön. WGSN:n trendiraportissa mainitaan yhtenä esimerkkinä vuonna 1904 perustettu The Explorers Club, joka on eri alojen ammattilaisista koostuva monitieteisyyttä arvostava kansainvälinen järjestö. Järjestö on pyrkinyt perustamisestaan lähtien edistämään tutkimusmatkailua ja

kenttätutkimusta, järjestämällä jäsenilleen tapahtumia ja retkiä. Järjestö tarjoaa samanlaisista asioista kiinnostuneille foorumin jakaa tietoa, kokemuksia ja ideoita. Saatua tietoa hyödynnetään esimerkiksi luonnonsuojelullisiin tarpeisiin, mutta toiminnan ydintä on ihmisten yhteen saattaminen, tieteen rikastuttaminen sekä inspiroiminen. The Explorer Clubiin kuuluu lähinnä eri alojen rautaisia ammattilaisia, mutta sosiaalinen oppiminen ei suinkaan ole vain ammattilaisten yksinoikeus. Parhaimmillaan se madaltaa kynnystä tutkia itseä kiinnostavia aihepiirejä yhdessä eri taustoista tulevien ihmisten kanssa. Dufta & Rowley (2022) esittävät ajatuksen fediversumista, metaversumin muunnoksesta, johon muodostuu ryhmiä, squadeja, jossa voidaan jakaa yhteisten mielenkiinnonkohteiden ohella turvallinen sosiaalinen tila. Tämänkaltaiset tilat toimisivat Duftan ja Rowleyn mukaan nykyisen *inttämisen internetin* (internet of beefs) vastakohtina. (WGSN 2024b; Dufta&Rowley 2022.)

Ympäristöystävälliset valintojen tekeminen on sosiaalisesti aiempaa hyväksyttävämpää ja ympäristöystävällisemmät palvelut ovat valtavirtaistumassa. Käytettyjä vaatteita ja tavaroita myyvät ja ruokahävikin torjuntaan keskittyvät sovellukset ovat suosittuja. Myös lainaaminen kasvattaa suosiota esimerkiksi vaatelainaamojen muodossa. Lähiruoan ja kasvipohjaisten elintarvikkeiden suosio kasvaa edelleen. Fleksitaarista ruokavaliota noudattavat fleksaajat eli joustavat kasvissyöjät on tunnistettu omana nousevana kuluttajaryhmänään. Fleksitaarisessa ruokavaliossa pääpaino on kasvipohjaisissa tuotteissa, mutta fleksaaja saattaa syödä satunnaisesti myös eläinkunnan tuotteita. (Saine-Laitinen 2024.)

Yhä useampi kaipaa oman ympäristötietoisuuden laajentuessa, myös yrityksiltä ja organisaatioilta selkeämpiä ulostuloja ympäristöasioiden edistämiseen liittyen. Yritysten ja organisaation arvojen odotetaan näkyvän sanojen lisäksi yhä läpinäkyvämmiin käytännön toiminnassa. Vastuullisuus kiinnostaa asiakkaiden lisäksi sijoittajia, yhteistyökumppaneita ja työntekijöitä. *Climate quitter* on nimitys henkilölle, joka on valmis vaihtamaan työpaikkaa työskennellessään ilmastotavoitteellisemmassa yrityksessä, jonka arvot ja toiminta ovat paremmin linjassa työntekijän omien arvojen kanssa (Boyd & Rathi 2023).

Monilajinen ajattelun lisääntyminen näkyy jo arjessa. Lemmikit ja kasvit koetaan yhä tasavertaisimpina perheenjäseninä. WSGN:n (2024a) trendiennusteen mukaan kodit, jossa otetaan huomioon entistä paremmin asukkaiden

monilajisuus ovat yleistymässä. Lemmikit koetaan yhä vahvemmin perheenjäseninä ja tiloja suunnitellaan yhä enemmissä määrin monilajiset tarpeet huomioiden. Mielenkiintoista on, että trendiennusteen mukaan sama kehityskulku liittyy myös esimerkiksi huonekasveihin ja muihin orgaanisiin asukkaisiin. Siinä missä esimerkiksi koiran ja omistajan suhde saattaa olla samankaltainen kuin lapsen ja vanhemman suhde, huonekasvia voidaan kohdella kaverina. Jokien saamat lailliset oikeudet, kasvava ymmärrys muiden lajien tietoisuudesta ja kyvystä tuntea tulevat väistämättä muuttamaan käsitystämme oikeudestamme tehdä päätöksiä ja toimia ihmiskeskeisistä lähtökohdista. Vuoden 2024 alusta astui voimaan eläinten hyvinvointilaki, jossa pyrittiin ottamaan huomioon eläinten kokonaisvaltainen hyvinvointi huomioimalla eläinten hyvinvointitieteen viimeaikainen kehitys, mutta eläinsuojeluasiamiehen mukaan parannuksista huolimatta uusi laki sisältää myös puutteita. Esimerkiksi uuden lain taustoituksessa on puhuttu eläinten itseisarvosta ja itseisarvoon perustuvasta kunnioituksesta, mutta tästä huolimatta eläinten itseisarvoa ei mainita varsinaisessa lakitekstissä (Laki eläinten hyvinvoinnista 693/2023). Vuonna 2023 julkaistiin tuotantoeläinten hyvinvointimerkki ELVI, joka auttaa kuluttajia tekemään eläinystävällisempiä tuotevalintoja. ELVI-merkki takaa, että tuotannossa on huolehdittu eläinten hyvinvoinnista lakisääteistä vähimmäistasoa tiukemmin. Maitotuotteet ovat ensimmäisiä ELVI merkitettyjä tuotteita. Lemmikit, huonekasvit ja välillisesti tuotantoeläimet kytkeytyvät monen arkeen ja olemme alkaneet tarkastella suhdettamme yhä kriittisemmin. Ajattelun ja toiminnan muutokset saattavat heijastua tulevaisuudessa myös luonnonvaraisiin eläimiin.

Luovuutta ja innovaatioita arvostetaan usein puheen tasolla ja luovat ratkaisut koetaan tavoiteltavina. Luovuus vaatii kuitenkin pysähtymistä ja aikaa eikä näennäisesti tuottamattomaan aikaan olla kovin monessa yrityksessä tai organisaatiossa valmiita panostamaan. Suomen taiteilijaseuran puheenjohtajan Teemu Mäen mukaan taiteen ja kulttuurin kentällä ei-inhimilliset kokemukset ovat korostuneet jo viimeisen kymmenen vuoden aikana ja katse on kiinnittynyt yhä enemmän ihmisyyden rajoihin ja ihmisten rooliin ympäröivässä maailmassa (Nissinen 2022). Muutoksen aika vaatii luovuutta ja taide on mitä mainioin välinen reflektoinnissa ja ympäristökasvatuksessa, tulipa se vastaan maataiteen tai museon näyttelyn muodossa tai itse tehden. Esimerkkinä

Arkkitehtimuseon ja Designmuseon maaliskuun 2024 lopulla päättynyt Garden Futures: suunnittelua luonnon kanssa -näyttely tarjosi kävijöilleen luovan tilan tutkia ihmisen ja muun luonnon välistä suhdetta ja vuorovaikutusta puutarhojen ajan saatossa muuttuneiden merkitysten kautta. Luovuuden ja kuvittelukyvyn merkitys kasvaa, mutta mitä meidän tulisi ajatella ei-inhimillisestä luovuudesta? Tuoreessa luovuutta tutkineessa tutkimuksessa tekoäly tuotti ihmisverrokkejaan luovempia eli tässä tapauksessa omaperäisempiä ja yksityiskohtaisempia vastauksia (Hubert, Awa & Zabelina 2024). Vaikka kyseessä on yksittäinen tutkimus ja luovuuden alalajeja on useita, pysäyttää se pohtimaan tulevaisuutta uudesta näkökulmasta.

4.4 Tulosten kiteyttäminen visioiksi

Opinnäytetyöprosessin alkaessa tulosten esitysmuodosta ei ollut selkeää käsitystä. Prosessin edetessä ja ymmärryksen karttuessa visioiden merkitys planeettakeskeisessä näkökulmassa korostui ja lopulta tulevaisuuskuvat visioiden muodossa valikoituivat tulosten esittämismuodoksi. Yhtenä käännekohtana mainittakoon Heikinheimon asiantuntijahaastattelu, jossa Heikinheimo (2024) korosti visioiden merkitystä planeettakeskeisessä suunnittelussa ja uudistavan ajattelun herättelijöinä. Sitran (s.a.b) tulevaisuussanastossa visio määritellään kuvaukseksi toivotusta tulevaisuuden tilasta. Visio kuvaa toimijan tahtotilaa ja toimia, joiden avulla päästään vision kuvaamaan tilaan. Heikinheimon mukaan erityisesti riittävän pitkälle ulottuva visiointi avaa näkemään asioita laajemmin ja haastaa olemassa olevia näkemyksiämme. Heikinheimo ehdotti visioinnin aloittamista kaukaisen tulevaisuuden (far future) visiosta ja tuomaan visio yhä lähemmäs konkretiaa. Koska opinnäytetyön lähtöasetelmassa vuosi 2035 edusti tulevaisuutta, vuotta päädyttiin hyödyntämään murrosvaiheen kuvaajana, välietappina kaukaiseen tulevaisuuteen.

Tulevaisuuskuvioiden rakentamiseen olisi ollut olemassa lukuisia tapoja, joista skenaariot ovat yksi tunnetuimmista ja niiden hyödyntämistä pohdittiin opinnäytetyöprosessin alkupuolella. Skenaariot ovat uskottavia kuvauksia jostakin tulevaisuuden hetkestä ja siihen johtavista tapahtumakuluista. Skenaarioissa tulevaisuuden tapahtumakulut esitetään vaihe vaiheelta ja niissä huomioidaan myös muutoksen muutokset. Mahdollisten tulevaisuuksien lisäksi skenaariotyöskentelyssä tutkitaan myös todennäköisiä, toivottavia ja ei-toivottavia

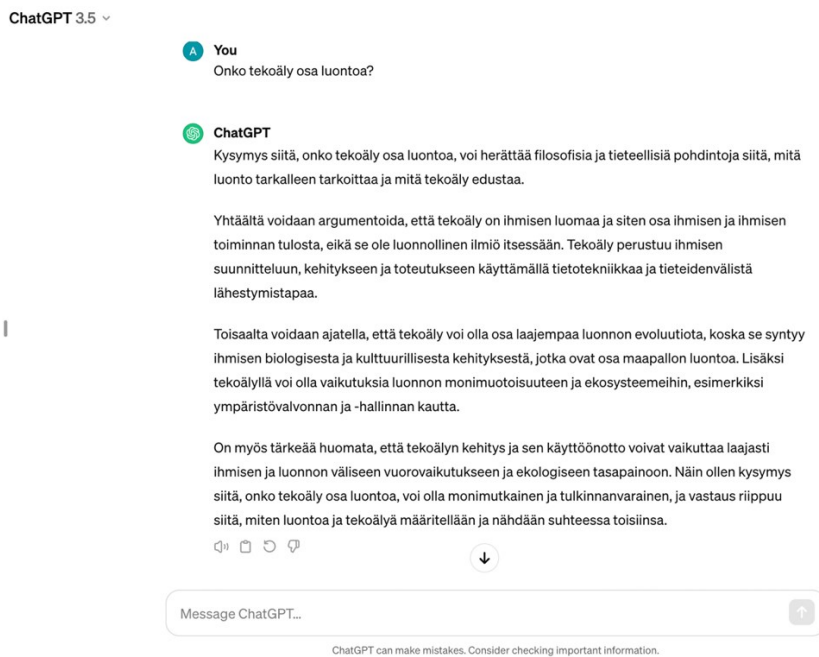
tulevaisuuksia. (Lätti ym. 2022.) Menetelmänä skenaariotyöskentely on kat-tava, mutta opinnäytetyön laajuuteen ja opinnäytetyöntekijän kokemustasoon nähden vaativa. Visioiden valintaa opinnäytetyön tulosten konkretisoimiseksi tuki myös opinnäytetyön keskittyminen tulevaisuuden myönteisiin mahdolli-suuksiin ja toivottuihin tulevaisuuskuviin.

Visiot päädyttiin rakentamaan taulukon avulla (liite 2) planeettakeskeinen nä-kökulma ajurina. Tarkoitukseen sopivaa taulukkoa ei ollut saatavilla, mutta taulukon muodostamisessa hyödynnettiin niin kartutettua ymmärrystä tulevai-suusmuotoilusta kuin Sitran Tulevaisuuden tekijän työkalupakkia ja sen kautta löytynyttä vision tekijän checklist -pohjaa (Lähdemäki-Pekkinen 2018). Tau-lukko muotoutui iteratiivisesti ja koki useita erilaisia kehitysvaiheita prosessin aikana. Taulukossa esitettiin roolien ja niihin vaikuttaneiden löydösten lisäksi visioiden potentiaali tuottaa asiakasarvoa yhteiskunnalle, organisaatiolle ja asiakkaalle. Ensimmäisissä versioissa pohdittiin myös mahdollisuutta tarkas-tella visioita Metsähallituksen Retkeilijäprofiilien tai PESTEV-analyysissä esiin tulleiden kahden aikakäsitykseen sidotun ihmistyyppin mukaan (Nylund 2021; Greene ym. 2024). Toiseen ryhmään kuuluvia motivoi suorittaminen ja toisia pysähtyminen. Ihmiskeskeisen ajattelun kääntyessä yhä planeettakeskeisem-pään suuntaan, näistä ideoista päädyttiin luopumaan.

Visioaihioiden rakentaminen oli taulukon rakentamisen tapaan iteratiivinen prosessi, jossa ketterän kehityksen hengessä palattiin muutamaan otteeseen takaisin aineiston pariin. Ensimmäiset aihiot olivat ihmiskeskeisiä ja ihmiskes-keisestä näkökulmasta oli haastavaa irtautua. Prosessia vaivasi näköalatto-muus ja rohkeuden puute. Sitkeä eteneminen kuitenkin palkittiin ja aineiston kiteyttämisen kautta vahvistui ymmärrys digitaalisuudesta välineenä ei ratkai-suna. Samalla oma ajattelu asiakkuudesta avartui. Luontomyönteisyyden edistämisen kannalta vaikutti olevan keskeisempää antaa aineksia toimeksi-antajaorganisaation tulevaisuuden roolin ja mahdollisten asiakkuuksien poh-dintaan kuin keskittyä ainoastaan digitaalisten mahdollisuuksien kartoittami-seen.

Visioiden pohdinnan tukena hyödynnettiin myös Philips Designin tuottamaa Co-Emerging Futures A model for reflecting on streams of future change -jul-kaisua, jossa kaukaista tulevaisuutta visioidaan neljän erilaisen kehityskulun

kautta. Kaksi tulevaisuuskuvista keskittyy ennaltaehkäisevään ajatteluun ja niissä luonnon arvostus on keskiössä. Luontomyönteisin tulevaisuuskuvista, luontokeskeinen Gaia, kuvaa uudistavaa tulevaisuutta, jossa arvostetaan luonnon monimuotoisuutta, biodiversiteettiä. Resurssikeskeinen Habitania puolestaan kuvaa kestävästä tulevaisuudesta, jonka keskiössä on kestävä hyvinvointi. Toiset kaksi tulevaisuuskuvaa lähestyvät tulevaisuutta ihmiskeskeisemmin, augmentatiivisen eli laajentavan ajattelun näkökulmasta. Immortalia arvottaa ihmisen kehittymisen kaiken muun yli, kun taas Etherea korostaa postbiologista tulevaisuutta nostamalla älyn keskiöön. (Brand 2019.)



Kuva 14. Keskustelu tekoäly ChatGPT:n kanssa. Aiheena onko tekoäly osa luontoa. (Rahkola & ChatGPT, OpenAI:n kehittämä tekoäly 2024)

Etenkin Brandin (2019) postbiologinen näkökulma tulevaisuuteen johdatti pohtimaan planeettakeskeisen näkökulman ja posthumanismin kautta esiin tullutta tekoälyn roolia monitasoisemmin suhteessa asiakkuuteen. Pohdinnan tukena hyödynnettiin OpenAI:n kehittämää tekoälyä ChatGpt:tä, jolta pyydettiin vastaus kysymykseen siitä, onko tekoäly osa luontoa. Tekoälyn tuottama vastaus (kuva 14) vastasi pitkälti hypoteesia ja yksi alkuperäisistä visioaihiosta perustui ajatukseen itsestään tietoisesti tulleesta tekoälystä osana luontoa ja siten asiakaskuntaa. Tässä visioaihiossa toimeksiantajaorganisaation kaukaisen tulevaisuuden rooliksi hahmoteltiin orgaanisen elämän asianajajan roolia. Työelämänohjaajan kanssa käydyn keskustelun jälkeen tämän visioaihion

jatkokehittämisestä luovuttiin ja se päädyttiin jättämään aihioasteelle, mahdollisten organisaation sisäisten jatkopohdintojen inspiraatioksi.

Visioiden pohdinnassa hyödynnettiin myös lähiluontoa Henrika Yli-Riskun (2021) Reorienting Environmental Art Education -väitöskirjan inspiroimana. Yli-Risku hyödynsi väitöskirjassaan luonnossa suunnistamista ja kehitti suunnistamiseen perustuvan tutkimusmenetelmän. Väitöskirja pohjautui Yli-Riskun pohdintaan ympäristötaidekasvatuksen lähestymistapojen riittämättömyydestä suhteessa ihmiskeskeiseen lähestymistapaan ekologisten kriisien aikaan. Yli-Risku ehdottaa kokeilemaan kriittisiä, luovia, avoinloppuisia, tieteenaloja ylittäviä käytäntöjä normatiivisten ihmis-luontosuhteiden outouttamiseen sekä inhimillisen ja ei-inhimillisen monimutkaisen suhteen ymmärtämiseen. (Yli-Risku 2021.)

Lähiluonnossa työskentelemisen lisäksi ajattelun ja hahmottamisen tukena hyödynnettiin avointen kuvapalvelujen videoleikkeitä ja äänitiedostoja visioiden konkretisoimiseen lyhyiden videoiden muodossa. Videoita tullaan hyödyntämään visioiden esittelemisessä, mutta niitä ei julkaista osana opinnäytetyötä.

4.5 Visiot

Tulosten visioiksi kiteyttämisessä hyödynnetyn taulukon (liite 2) pohjalta luotiin visiokortit, joiden tehtävänä oli esittää visio mahdollisimman yksinkertaisessa muodossa. Visiokortteihin visio kiteytettiin muutama lauseeseen. Korteissa esitettiin myös tulevaisuuden roolien mahdollinen kehityskulku sekä kysymys, jonka avulla voi pohtia vision ehdottamaa mahdollista tulevaisuutta. Tulevaisuuden mahdollisia rooleja tukevat digitaaliset ratkaisuaihiot esitellään luvussa 5.5.1. Digitaaliset ratkaisut. Digitaaliset ratkaisut syntyivät visioiden työstämisen yhteydessä. Visioaihioiden ja digitaalisten ratkaisujen muodostaminen ruokkivat toinen toistaan. Rooleja tukevat digitaaliset ratkaisut päädyttiin sisällyttämään visiokorttien sijaan toimeksiantajalle luovutettavaan materiaaliin, jotta ne eivät ohjaisi liiaksi visioihin tutustuvien ajattelua.

4.5.1 Ihmiskeskeinen

Ihmiskeskeinen visio (kuva 15) keskittyy merkityksellisen asiakkuuden mahdollistamiseen. Voisiko Metsähallituksen Luontopalvelut olla se ihmiset ja kentän toimijat yhteen kokoava taho, jonka asiakkuus mahdollistaisi ratkaisujen etsimisen ja löytämisen yhteisöllisyyden kautta?

Tällä hetkellä palvelujen kehittäminen ja vuorovaikutus toteutuu lähinnä suhteessa aktiivisiin asiakkaisiin. Potentialiaali toimia näkyvämpänä yhteiskunnallisena vaikuttajana on jo olemassa, mutta se vaatii toteutuakseen uudistavaa ajattelua suhteessa omaan rooliin, uudenlaisia lähestymistapoja sekä proaktiivista ja vuorovaikutteista suhdetta myös ei-asiakkaisiin.



Kuva 15. Ihmiskeskeinen visio

Metsähallituksen 1500 jäsentä kattavan asiakasyhteisön, Erä- ja luontoyhteisön, suosio kertoo yhteisöllisyyden ja osallisuuden tarpeesta. Tätä tukevat myös aineiston löydökset, kun yhdenvertaisuuden ja moniäänisyyden edistäminen nousivat aineistosta koko tutkimuksen läpikantaviksi teemoiksi. Entä jos asiantuntijuus ja luonnon puolesta toimiminen jaettaisiin yhdessä asiakkaiden kanssa? Tilaus avoimelle yhteiskunnalliselle keskustelulle ja luotettavan luontotiedon popularisoinnille on olemassa.

4.5.2 Luonto toimijana

Toisen rooliaihion lähtökohtana toimi planeettakeskeisen näkökulman kautta virinnyt ajatus luonnon toimijuudesta (kuva 16). Tulevaisuusvisiota vahvistivat etenkin PESTEV-analyysin löydökset, kuten luonnon laajenevat oikeudet, eläinten internet, monilajinen ajattelu ja eläinten päätöksentekoon osallistamisen tutkimus, mutta toisaalta osallisuuden mahdollistava teknologian kehitys.



Kuva 16. Visio luonto toimijana

Entä jos, Metsähallituksen Luontopalvelut eivät olisikaan enää luonnon puolesta puhujan tai elinympäristöjen suojelijan roolissa, vaan olisivat mahdollistamassa luonnon toimijuutta? Voisiko luonnon asiakkuus muuttua tulevaisuudessa passiivisesta aktiiviseksi?

4.5.3 Digitaaliset ratkaisut

Visiot rakennettiin Metsähallituksen Luontopalvelujen mahdollisista tulevaisuuden rooleista käsin, mutta millaisilla digitaalisilla ratkaisuilla tai palveluilla, rooleja voitaisiin tukea? Aineiston kautta nousseita digitaalisia ratkaisuja tarkasteltiin luontomyönteisyyden ja toimijuuden syntymiseen vaikuttavien tekijöiden kautta. Koska vuoden 2035 teknologian kehittyneisyydestä ei ole kuin parhaimmillaankin valistuneita arvauksia, ratkaisuja ei rajattu ensisijaisesti

toteutettavuuden mukaan, mutta niitä pyrittiin tarkastelemaan käytännönläheisesti. Koska opinnäytetyön luonne on kartoittava, opinnäytetyössä esitettyjen digitaalisten ratkaisuaihioiden ensisijaisena tarkoituksena on inspiroida organisaation sisäisiä keskusteluja.

Ihmiskeskeistä visiota voitaisiin tukea digitaalisilla ratkaisuilla ja palveluilla, jotka pysäyttäisivät pohtimaan omaa identiteettiä ja roolia suhteessa ekokriiseihin, ja jotka voisivat auttaa valitsemaan omannäköisiä tapoja toimia luonnon puolesta. Aineistosta kävi myös ilmi, että osa ihmisistä motivoituu suorittamisen ja saavuttamisen kautta. Heitä voisi motivoida esimerkiksi pelillistämisen keinoin. Ihmiskeskeistä visiota voisivat tukea myös digitaaliset palvelut, jotka rakentavat yhteisöllisyyttä tarjoamalla tilan luotettavalle luontotiedolle ja omien ajatusten reflektoinnille yksin ja yhdessä muiden kanssa.

Tiedon tarjoaminen on näennäisesti helpoin tapa tukea ympäristötietoisuutta ja siten toimijuutta, mutta luontotiedon kohdentaminen asiakkaiden todellisten tarpeiden mukaan on haastavaa ilman syvempää asiakkuutta. Vaikka algoritmit mahdollistavat kohdentamisen ja kokemusten personoinnin, reflektointimahdollisuuksien tarjoaminen tiedon rinnalla voisi mahdollistaa tiedon kokonaisvaltaisemman vaikuttavuuden. Esimerkiksi mikro-oppiminen digitaalisella alustalla voisi tarjota koukuttavia mahdollisuuksia uusien tietojen ja taitojen omaksumiseen ja tukea tiedon reflektointia. Pienet oppimismoduulit voivat tarjota innostavia onnistumisen kokemuksia pienten saavutusten muodossa ja mikro-oppimisen sisällöissä voisi hyödyntää myös muita pelillistämisen elementtejä. Osa ihmisistä motivoituu suorittamisen ja saavuttamisen kautta, entä jos mikro-opiskelulla voisi lunastaa itselleen sertifikaatteja, joita asiakas voisi hyödyntää esimerkiksi omassa ansioluettelossa? Mikro-oppimista olisi mahdollista hyödyntää myös esimerkiksi erätaitojen opettelemiseen tai turistien informoimiseen vastuullisesta retkeilystä ja jokaisenoikeuksista.

Ihmisiä kiinnostaa tieto heistä itsestään ja usein tietoa verrataan muihin ihmisiin tai omiin aiempiin tuloksiin. Kyselyjä, testejä ja erilaisia laskureja oman ympäristövaikutuksen mittaamiseksi on jo saatavilla, mutta voitaisiinko maapallon digitaalista kaksosta hyödyntää tulevaisuudessa oman elämäntavan ympäristövaikutusten konkretisoimiseen? Maapallon digitaalisen kaksosen avulla voisi olla mahdollista tutkia entistä konkreettisemmin erilaisten muuttujien vaikutusta planeetan hyvinvointiin, mutta myös oivalluttaa maapallon

ekosysteemisyyttä. Millainen vaikutus sillä voisi olla, jos erilaisten elämäntapa-muutosten pitkän aikavälin vaikutus konkretisoituisi hetkessä omien silmien edessä? Entä jos oman itsemme mittaamisen sijaan, voisimme tulevaisuu-
dessa saada tietoa lähiluonnon hyvinvoinnista ja mahdollisuuksista toimia sen hyväksi?

Toimijuus vahvistuu sosiaalisissa suhteissa ja erilaisilla digitaalisilla yhteisöillä on potentiaalia saada ihmiset toimimaan arvojensa mukaisesti esimerkiksi keskustelun, yhteiskehittämisen kautta saatujen oivallusten tai muiden esimerkin inspiroimana. Koska vain hyvinvoiva ihminen kykenee toimimaan luonnon puolesta, parhaimmillaan yhteisö voi tarjota merkityksellisyyden kokemuksia ja luoda uskoa yksilön omiin vaikutusmahdollisuuksiin sekä tukea myönteisten tulevaisuuskuvien rakentamista ja kestäviä elämäntapoja. Metaversumit tulevat tarjoamaan uuden ulottuvuuden digitaaliselle yhteisöllisyydelle ja hybridita-
pahtumilla on potentiaalia muotoutua yhä vaikuttavammiksi. Voisiko ei-asiak-
kaita kiinnostaa poikkitieteellinen, esimerkiksi tiedettä ja taidetta, yhdistävä ajankohtaisiin luontoaiheisiin tarttuva ”hybridifestari”? Entä jos, asiakkailta olisi mahdollisuus osallistua uuden kulttuuriperinnön luomiseen? Mitä haluaisimme kertoa tästä ajasta tuleville sukupolville? Tutun ja luonnolliseksi koetun outout-
taminen ja yllättävät rajapinnat haastavat ajatteluumme. Mitä ennalta-arvaa-
mattomampia yhteistyömahdollisuuksia etsitään, sitä suurempi potentiaali on myös saada huomiota potentiaalisten asiakkaiden parissa ja innostaa asiak-
kaita pohtimaan esimerkiksi luontosuhdettaan uusista näkökulmista.

Metaversumi ja kehittyvä tekniikka tulevat mahdollistamaan luontokokemukset myös heille, jotka ovat syystä tai toisesta estyneitä liikkumaan luonnossa, mutta tarjoavat mahdollisuuden konkretisoida myös muiden, kuten kasvien tai eläinten, näkökulmia ja lisätä empatian kautta luontomyönteisyyttä.

Toista visiota, jossa luonto on toimijana, voisivat tukea digitaaliset ratkaisut, jotka pyrkivät purkamaan ihmiskeskeistä lähestymistapaa. Digitaalisten palvelujen avulla voitaisiin ohjata tekemään luonnon näkökulmasta luontomyönteisempiä ratkaisuja, kuten auttaa ymmärtämään luonnonkiertoa ja luonnon kuormittuneisuutta. Luontoon-sovellus voisi ehdottaa lintujen pesimäaikaan valitsemaan reittejä tai kohteita, jotka häiritsevät lintuja mahdollisimman vähän tai valitsemaan suosittujen reittien sijaan reittejä, joissa on vähemmän kävi-
jöitä ja näin ollen kuormitusta. Lisätyn todellisuuden avulla asiakkaat voisivat

saada uusia näkökulmia ympäristöönsä, esimerkiksi virtuaalisen oravan oppaakseen kansallispuistoon. Voisiko eläin oppaana haastaa tarkastelemaan luontoa konkreettisesti uusista näkökulmista esittelemällä luontoa oravan, kasvin tai linnun perspektiivistä? Voivatko tulevaisuuden teknologiat mahdollistaa suoran vuorovaikutuksen ihmisen ja luonnon välillä?

Kuten PESTEV-analyysin kautta ilmeni, tulevaisuuden teknologioiden tarjoamat mahdollisuudet tulevat rajautumaan kuvittelukykyimme mukaan. Planeettakeskeisen ajattelun keskeisimpiä tavoitteita on olla tuottamatta haittaa. Tämä herättää pohtimaan myös digitaalisten palvelujen ja teknologioiden suhdetta luontoon. Missä määrin niiden käyttö hyödyttää luontomyönteisyyden edistämistä? Voiko digitaalisista ratkaisuista koitua haittaa luonnolle muutenkin kuin digipäästöjen muodossa?

5 LUOTETTAVUUS

Tuomi & Sarajärvi ehdottavat määrällisen tutkimuksen piirissä luotettavuuden arviointiin soveltuvien validiteetin ja reliabiliteetin käsitteiden hylkäämistä laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa. Heidän mukaansa laadullisen tutkimuksen luotettavuuden pohtimiseen ja arvioimiseen ei ole yksiselitteistä ohjetta, mutta sitä voi pyrkiä arvioimaan esimerkiksi aineiston keruun ja oman tutkimukseen sitoutumisen kautta (Tuomi & Sarajärvi 2018, luvut 6.2–6.3).

Koska planeettakeskeisestä näkökulmasta on toistaiseksi verrattain vähän ammattikirjallisuutta, planeettakeskeisen näkökulman määrittelyyn hyödynnettiin asiantuntijahaastattelun lisäksi alan asiantuntijoiden tekemiä julkaisuja ja kirjoituksia.

Asiantuntijahaastatteluihin osallistuneille tarjottiin etukäteen riittävästi informaatiota tutkimuksesta, he saivat perehtyä tietosuojaselosteeseen hyvissä ajoin ennen haastattelua ja haastattelun aluksi kaikilta haastateltavilta pyydettiin ja saatiin suostumus sekä haastatteluun osallistumiseen että henkilötietojen käyttämiseen tietosuojaselosteessa kuvatulla tavalla. Haastattelut äänitettiin ja litteroitiin sanatarkasti. Haastatteluaineiston analysointiin käytettiin runsaasti aikaa. Haastatteluista saatu aineisto käytiin läpi useamman kerran analysoinnin luotettavuuden varmistamiseksi. SWOT-analyysin tulokset pohjautuvat taustatutkimuksessa hyödynnettyyn toimeksiantajaorganisaation

tuottamaan materiaaliin ja asiantuntijahaastatteluihin. Opinnäytetyön taustatutkimuksessa hyödynnetyn Asiakasarvo-asiakastutkimuksen kautta aktiivisten asiakkaiden tilaus huomioitiin tutkimusprosessissa.

PESTEV-analyysia varten tehty taustatutkimus toteutettiin huolellisesti ja varsinaiseen analyysiin valikoitiin tutkimuksen kannalta mahdollisimman relevantteja ja uusia lähteitä. Lähteinä käytettiin artikkeleita, tutkimuksia, uutisia ja muita verkkolähteitä, joiden luotettavuus arvioitiin kriittisesti. PESTEV-analyysin aineisto ja niistä johdetut päätelmät pyrittiin avaamaan mahdollisimman läpinäkyvästi. Visioiden rakentamisessa hyödynnetty taulukko esittää selkeästi aineistosta nousseet keskeiset löydökset, joihin visiot pohjautuvat ja raportissa esitetään läpinäkyvästi opinnäytetyöprosessin kaikki vaiheet. Tutkimuksen toteuttamiseen sitouduttiin ja se pyrittiin toteuttamaan mahdollisimman laadukkaasti.

Tutkimuksen luotettavuutta heikentäneiksi tekijöiksi tunnistettiin opinnäytetyöprosessin aikana koettu kiireen tuntu. Tutkimussuunnitelmassa olleen toimeksiantajaorganisaation asiakasyhteisössä toteutettavaksi suunnitellun visioiden validointikyselyn pois jättäminen opinnäytetyöstä mahdollisti opinnäytetyön laadukkaan viimeistelyn ja osoittautui tutkimuksen luotettavuuden kannalta oikeaksi ratkaisuksi. Toiseksi potentiaalisesti tutkimuksen luotettavuutta heikentäneeksi tekijäksi tunnistettiin tutkimuksen toteuttaminen yksin. Opinnäytetyölle olisi ollut eduksi opinnäytetyön toteuttaminen yhteistyössä toisen opiskelijan kanssa, jolloin esimerkiksi laadullisen aineiston analysoinnin laatu olisi tullut varmistetuksi kahden henkilön toimesta. Tämä luotettavuuden haaste pyrittiin taklaamaan aineiston huolellisella analysoinnilla.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyön keskiössä oli kartoittaa ja avartaa tulevaisuuden tarjoamia mahdollisuuksia edistää luontomyönteisyyttä toimeksiantajaorganisaation digitaalisissa palveluissa ja tukea tätä kautta digitaalisten palvelujen kehitystyötä. Opinnäytetyössä hyödynnettiin palvelumuotoilun viitekehystä, mutta myös elementtejä tulevaisuusmuotoilusta tulevaisuusnäkökulman varmistamiseksi. Tutkimuksen kartoittava luonne rajasi tutkimuksen tuplatimantti-prosessimallin ensimmäisen timantin tutki- ja määritä-vaiheisiin. Tutkimusta ohjasi

planeettakeskeinen näkökulma, joka avasi holistisen näkökulman muotoilun kenttää uudistavaan planeettakeskeiseen lähestymistapaan ja suunnitteluun, mutta tarjosi myös ajanmukaiset linssit opinnäytetyön haasteen tarkastelemiseen.

Opinnäytetyön päätutkimuskysymys oli: Millaisia mahdollisuuksia digitaaliset palvelut voivat tarjota Metsähallituksen Luontopalvelujen asiakkaiden luontomyönteisyyden edistämiseen tulevaisuudessa ja päätutkimuskysymystä tukivat apututkimuskysymykset: Millä tavoilla digitaalisissa palveluissa voidaan vahvistaa asiakkaiden halua toimia luonnon puolesta ja mitä digitaalisten palvelujen kehittäminen planeettakeskeisestä näkökulmasta voisi tarjota Metsähallituksen Luontopalveluille?

Opinnäytetyön haasteen systeeminen luonne vaikutti myös opinnäytetyöprosessin kulkuun. Prosessi muodostui iteratiiviseksi ratkaisuaihioiden ja haasteen vuoropuheluksi. Opinnäytetyöntekijälle opinnäytetyö oli orientaatio planeettakeskeiseen näkökulmaan ja opinnäytetyöprosessi tarjosi mahdollisuuden tutustua uuteen lähestymistapaan, mutta myös mahdollisuuden kokeilla intuitiivisesti sen käytäntöön viemistä.

Opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa haastetta lähestyttiin perehtymällä opinnäytetyön läpileikkaavaan planeettakeskeiseen näkökulmaan. Tietoa planeettakeskeisestä näkökulmasta ja suunnittelusta kartoitettiin prosessin alkupuolella asiantuntijahaastattelun avulla, mutta myös perehtymällä aiempaan lähestymistapaan liittyvään tutkimukseen sekä muuhun aihealuetta ja käsitettä hahmottelevaan materiaaliin. Ymmärrys planeettakeskeisestä näkökulmasta ja sen hyödyntämisestä osana suunnitteluprosessia kirkastui ja konkretisoitui prosessin edetessä. Planeettakeskeinen näkökulman hyödyntämisellä oli merkittävä vaikutus opinnäytetyön tulokseen. Ei-inhimillisten näkökulmien huomiointi laajensi asiakkuuden käsitteen ja opinnäytetyössä luontomyönteisyyden edistämistä ja mahdollisia digitaalisia ratkaisuja tarkasteltiin laaja-alaisemmin myös ei-ihmiskeskeisesti. Planeettakeskeisen näkökulman kautta syntyi ymmärrys siitä, että luontomyönteisyyttä edistäviä digitaalisia ratkaisuja tulisi tarkastella suhteessa siihen kenen luontomyönteisyyttä halutaan edistää, ja tämän kartoittamisessa organisaation roolin pohdinta on keskeisessä osassa.

Opinnäytetyössä hyödynnetyt tutkimusmenetelmät tukivat hyvin laaja-alaisen ja monitasoisen haasteen ratkaisemista. Asiantuntijahaastattelujen kautta karutettiin ymmärrystä planeettakeskeisen suunnittelun lisäksi myös organisaation nykytilasta digitaalisten palvelujen kehittämisen ja luonto- ja ympäristökasvatuksen näkökulmista. SWOT-analyysiä hyödynnettiin taustatutkimuksen ja asiantuntijahaastattelujen löydösten kiteyttämiseen. SWOT-analyysi vahvisti tilauksen organisaation proaktiivisemmalle yhteiskunnalliselle roolille sekä palvelujen tosiasiallisen kysynnän selvittämiseksi. Tällä hetkellä potentiaalista asiakkaista on vain vähän tietoa ja palvelujen kehittämisen kärki kohdentuu aktiivisiin asiakkaisiin.

PESTEV-analyysi tarjosi kattavan näkymän muuttuvaan toimintaympäristöön. Sen tulokset osoittavat, että tulevaisuudessa kuvittelukykyimme on teknisiä toteuttamisen tapoja rajaavampi tekijä. PESTEV-analyysin keskeisimpiä löydöksiä oli monilajinen ajattelu, ajatus eläinten internetistä ja luonnon laillisten oikeuksien lisääntyminen. Mutta myös yhteisöllisyyden tarve ja uudet oppimisen tavat. PESTEV-analyysin löydökset tarjoavat edellä mainittujen opinnäytetyön tulosten kannalta keskeisten löydösten lisäksi aihioita myös muille jatkopohdinnoille.

Opinnäytetyössä hyödynnetyillä tutkimusmenetelmillä pystyttiin vastaamaan päätutkimuskysymykseen ennako-odotukset haastaneella tavalla. Planeettakeskeisen näkökulman ihmiskeskeisyyttä purkava lähestymistapa vaikutti merkittävästi työn keskeisen oivalluksen syntymiseen. Planeettakeskeinen näkökulma ja tutkimusprosessin kautta saatu aineisto haastoivat prosessin edessä tutkimuskysymysten asetelman ja prosessin myötä vahvistui käsitys siitä, että digitaaliset ratkaisut ovat vain välineitä eivät itsessään ratkaisu ja luontomyönteisyyden edistämistä tulisi tarkastella strategisemmin organisaation tulevaisuuden roolista käsin. Luontomyönteisyyden edistämisen kannalta vaikutti olevan keskeisempää antaa aineksia toimeksiantajaorganisaation tulevaisuuden roolin ja mahdollisten asiakkuuksien pohdintaan, joita tulevaisuuden digitaalisilla palveluilla voitaisiin tukea. Opinnäytetyön tuloksena syntyneet visiot, rakentavat vaihtoehtoisia kehityskulkuja, jotka haastavat pohtimaan ketkä ovat tulevien palvelujen asiakkaita ja millainen yhteiskunnallinen rooli organisaatiolla voisi olla antroposeenin haasteiden ratkaisemisessa. Tuloksissa

esitettyjä digitaalisia ratkaisuja tarkasteltiin planetaarisen näkökulman ohella suhteessa toimijuuden syntymiseen vaikuttaviin tekijöihin.

Metsähallituksen Luontopalveluille digitaalisten palvelujen kehittäminen planeettakeskeisestä näkökulmasta tarjoaa mahdollisuuden edistää luontomyönteisyyttä moniulotteisesti- ja tasoisesti. Se kannustaa pohtimaan organisaation ydintoimintaa, asiakkuutta ja palveluja uusin silmin.

Opinnäytetyön tulokset saavuttivat opinnäytetyölle asetetut tavoitteet. Ne tarjoavat eväitä organisaation sisäisille keskusteluille ja haastavat tarkastelemaan organisaation ydintoimintaa ja tulevaisuuden tarjoamia digitaalisia mahdollisuuksia planeettakeskeisestä näkökulmasta. Ajatus siitä, että tulevaisuuden ei tarvitse rakentua menneisyyden lineaarisesti jatkumoksi, inspiroi visioiden rakentamista ja toivottavasti sama ajatus välittyi myös organisaation sisäisiin keskusteluihin tämän opinnäytetyön kautta.

7 POHDINTA

Opinnäytetyöprosessin kautta saavutettiin sekä opinnäytetyölle asetetut että henkilökohtaiset tavoitteet. Opinnäytetyöprosessin henkilökohtaisena tavoitteena oli oman ammatillisen osaamisen ja ajattelun laajentaminen, ja opinnäytetyöprosessi tarjosi vastineen tälle toiveelle. Prosessin aikana edettiin lähes koko ajan oman ammatillisen osaamisen ääri rajoilla ja oppimiskäyrä oli paikoin jyrkkä. Opinnäytetyöprosessin alussa käsitys planeettakeskeisestä ajattelusta ja näkökulmasta perustui lähinnä oletuksiin siitä mitä se voisi olla. Tulevaisuusmuotoilu ja tulevaisuuden tutkimus olivat kiinnostaneet jo pitkään, mutta käytännönkokemusta aihepiireistä oli kertynyt vain vähän opintojen ja työelämän aikana. Aiheeseen tarttuminen oli valtava hyppy tuntemattomaan ja luottamus prosessiin sekä omiin taitoihin palvelumuotoilijana oli useassa kohdassa koetuksella. Opinnäytetyö näyttäytyy jo nyt oman aikansa kuvana, koska oma ajattelu ja tietopohja on vahvistunut niin paljon opinnäytetyöprosessin aikana. Opinnäytetyö antoi tekijälleen eväitä pohtia omaa ammatillista tulevaisuutta ja toimi orientaationa planeettakeskeiseen suunnitteluun. Luovuuden ja taiteen merkitys nousivat opinnäytetyöprosessin edetessä yhä suurempaan rooliin, ja tulevaisuudessa olisi kiinnostavaa tutkia yhä enemmän luovien menetelmien hyödyntämistä osana muotoiluprosessia.

Opinnäytetyöprosessista jää mieleen myös kiitollisuus toimeksiantajaorganisaatiota kohtaan, joka mahdollisti äärimmäisen mielenkiintoiseen aiheeseen tarttumisen.

Opinnäytetyö on osa muotoilun kentällä tapahtuvaa muutosta ja rohkaisee toivottavasti myös muita alan opiskelijoita pohtimaan omaa rooliaan antroposeenin asettamien haasteiden ratkaisijoina. Opinnäytetyön aineiston perusteella vaikuttaa siltä, että planeettakeskeinen suunnittelu tulee valtavirtaistumaan ja on vain yksi askel kohti yhdenvertaisempaa, oikeudenmukaisempaa ja luontomyönteisempää tulevaisuutta.

Opinnäytetyöprosessin alkupuolella mietitytti, onko planeettakeskeisellä näkökulmalla mitään uutta annettavaa organisaatiolle, jossa luonnonsuojelu on jo toiminnan keskiössä ja suunnittelua toteutetaan jo nyt asiakaslähtöisesti. Opinnäytetyön tulokset viittaavat siihen, että moniäänisyyden lisäämiselle on selkeä tarve. Organisaation olisi tärkeää saada lisää ymmärrystä ei-asiakkaista ja heidän tarpeistaan, jotta tulevaisuudessa digitaalisilla palveluilla ja ratkaisuilla olisi entistä suurempi potentiaali lisätä luontomyönteisyyttä. Potentiaalisten asiakkaiden tavoittaminen on tärkeää myös yhdenvertaisuuden näkökulmasta, vaikka organisaation rooli pysyisi ennallaan. Tämänhetkisten digitaalisten palvelujen keskiössä on etenkin luonnossa liikkumisen mahdollistaminen, mutta tulevaisuudessa luontomyönteisyyden edistämistä voisi tarkastella rohkeammin myös muista näkökulmista käsin.

Ei-inhimillisten asiakkaiden osallistumista suunnitteluun voitaisiin tukea hyödyntämällä luontoa suunnitteluympäristönä. Millainen vaikutus sillä voisi olla, jos sisätilojen sijaan suunnittelua tehtäisiin kasvokkain luonnossa? Toisena konkreettisenä keinona voisi olla empatian hyödyntäminen erilaisten roolien ja tarinoiden kautta. Analyttistä ajattelua suosiva työkuultuuri kaipaa rinnalleen kuvittelukykyä lisääviä elementtejä ja aktiivista ennakointityötä innovatiivisten lähtöjen lisäämiseksi. Kolmantena mahdollisuutena planeettakeskeisen näkökulman konkretisoimiseen on suunnittelutiimien heterogeenisyyden lisääminen, esimerkiksi hyödyntämällä organisaation sisäisiä asiantuntijoita luonnon asianajajina koko suunnitteluprosessin ajan.

Planetaaristen rajojen ylittyessä kiihtyvällä tahdilla, tarvitaan ihmisiä yhteen kokoava toimija, jolla on vahva asiantuntijuus luonnon puolesta toimimisesta. Aineistosta kävi ilmi, että ihmisillä on tarve luonnon puolesta toimimiselle, turvalliselle yhteiskunnalliselle keskustelulle ja yhteisöllisyydelle. Kasvavan informaatiotulvan keskellä aidosti vaikuttavien digitaalisten ratkaisujen ja palvelujen tulisi pohjautua ymmärrykseen yhteiskunnallisesta tilauksesta, roolista ja asiakkaiden tarpeista suhteessa tulevaisuuteen. Opinnäytetyössä esitetyt digitaaliset ratkaisuaihiot eivät edusta kokonaisvaltaista ratkaisua luontomyönteisyyden edistämiseksi, mutta ne antavat mahdollisuuden tutkia tulevaisuuden mahdollisuuksia. Jatkotutkimuksena voisi olla todellisen kysynnän kartoittaminen ei-asiakkaiden pariin jalkautumalla sekä organisaation sisäiset tulevaisuustyöpajat, joiden osana voidaan hyödyntää tämän opinnäytetyön tuloksia. Vaikka tämän opinnäytetyön osalta yhteiskehittäminen jäi hyvin pieneen rooliin, on se avain aidosti vaikuttavien ratkaisujen syntymiseen.

LÄHTEET

Aalto, S. 2020. Palvelumuotoilijan ammatillinen tulevaisuus. Metropolian ammattikorkeakoulu. Muotoilun tutkinto-ohjelma. Ylempi amk -opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020060517379> [viitattu 6.1.2024].

Aarnio-Linnanvuori, E. 2024. Tutkija. Haastattelu 26.2.2024.

Aarnio-Linnanvuori, E., Cantell, H. & Tani, S. 2020. Ympäristökasvatus. Kestävän tulevaisuuden käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus, 53, 59–60, 65, 72–73, 89–90, 93–94.

Ahola, O. & Hakalahti, J. 2023. Essi Aarnio-Linnanvuoren mukaan lasten ja nuorten ympäristökansalaisuuden tukeminen on ihmisoikeuskysymys. Tampereen yliopisto. 27.10.2023. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://research.tuni.fi/specs-fi/uutinen/essi-aarnio-linnanvuoren-mukaan-lasten-ja-nuorten-ymparistokansalaisuuden-tukeminen-on-ihmisoikeuskysymys/> [viitattu 6.3.2024].

Boyd, O. & Rathi, A. 2023. Meet the Climate Quitters. Bloomberg. Päivitetty 6.1.2023. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.bloomberg.com/news/features/2023-01-05/how-to-quit-your-job-to-fight-climate-change?embedded-checkout=true>

Brand, R. 2019. Co-Emerging Futures A model for reflecting on streams of future change. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.researchgate.net/publication/333972702_Co-Emerging_Futures_A_model_for_reflecting_on_streams_of_future_change [viitattu 21.3.2024].

Design Council. 2004. Framework for innovation: Double Diamond. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/framework-for-innovation/> [viitattu 21.1.2024].

Destination Earth. s.a. Building a highly accurate digital twin of the Earth. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://destination-earth.eu/> [viitattu 21.3.2024].

Digivisio 2030. 2024. Pelillistäminen. Julkaistu 13.2.2024. Videoleike. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=5FJz8QeLBT8> [viitattu 21.3.2024].

Donitsitalous. s.a. Donitsitalouden pohdintaa Suomessa ja soveltamista Suomessa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.donitsitalous.fi/> [viitattu 6.2.2024].

Dufta, M. & Rekola, S. 2023. Megatrendit 2023 - Ymmärrystä yllätysten aikaan. E-kirja. Helsinki:PunaMusta Oy. Saatavissa: https://media.sitra.fi/app/uploads/2023/01/sitra_megatrendit-2023_ymmarrysta-yllatysten-aikaan.pdf [viitattu 6.3.2024].

Dufta, M. & Rowley, C. 2022. Heikot signaali 2022-tarinoita tulevaisuuksista, Sitra. Julkaistu 2.1.2022. PDF-dokumentti. Saatavilla: <https://www.sitra.fi/julkaisut/heikot-signaalit-2022/> [viitattu 20.3.2024].

Earth Overshoot Day. 2024. Country Overshoot Days 2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://overshoot.footprintnetwork.org/newsroom/country-overshoot-days/> [viitattu 21.1.2024].

Euroopan unioni. 2024. EU:n tekoälysäädös on ensimmäinen laatuaan. Päivitetty 13.3.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.europarl.europa.eu/topics/fi/article/20230601STO93804/eu-n-tekoalyasaados-on-ensimmainen-laatuaan> [viitattu 2.4.2024].

Evans, A. 2024. What Prevents & What Drives Gendered Ideological Polarisation? Julkaistu 27.1.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ggd.world/p/what-prevents-and-what-drives-gendered> [viitattu 2.4.2024].

Forsberg, S., Koivisto, M. ja Säynäjäkangas, J. 2021. Palvelumuotoilun bisneskirja. 3. painos. Alma Talent Oy. 31-32, 35-47.

Greene, S., Korkman, O., Laine, S., Schauman S. & Toivonen, L. 2024. Suhde aikaan vaikuttaa halukkuutemme toimia yhteisen tulevaisuuden puolesta. 27.2.2024. Artikkelit. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/artikkelit/suhde-ai-kaan-vaikuttaa-halukkuutemme-toimia-yhteisen-tulevaisuuden-puolesta/> [viitattu 2.3.2024].

Haaga-Helian ammattikorkeakoulu. 2024. Somessa voi nyt ansaita opintopisteitä: Suomessa lanseerataan maailman ensimmäinen TikTokissa suoritettava korkeakoulukurssi. Julkaistu: 15.3.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.haaga-helia.fi/fi/ajankohtaista/uutiset/somessa-voi-nyt-ansaita-opintopisteita-suomessa-lanseerataan-maailman> [viitattu 2.3.2024].

Hyvärinen, I., Kainulainen, K., Villaman, N. & Tran, Q. 2023. Aalto University Microlearning playbook – Crafting captivating learning experiences. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-202310166479> [viitattu 6.4.2024].

Kivipelto, A. 2018. Joki voi hakea apua käräjiltä Uudessa-Seelannissa ja Intiassa -lakitieteen uusi suuntaus tekee luonnosta oikeushenkilön. Korjattu 20.3.2018. *Helsingin Sanomat*. Verkkojulkaisu. Saatavissa: <https://www.hs.fi/tiede/art-2000005904736.html> [viitattu 22.3.2024].

Koskela, M. & Kempas, K. 2023. Aivoasiantuntija ehdottaa rajattua ruutu-aikaa aikuisille: tunti ilman puhelinta päivässä - vertaa tässä jutussa kännykän käyttöäsi muihin. Yle. Julkaistu 24.5.2023. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://yle.fi/a/74-20030706> [viitattu 22.3.2024].

Kujanpää, E. 2024. Jo puolet suomalaisista joutuu venyttämään penniä -paikallaan polkeva talous syö uskoa tulevaisuuteen. 31.1.2024. Artikkel. Saatavissa: <https://www.eva.fi/blog/2024/01/30/jo-puolet-suomalaisista-joutuu-venyttamaan-pennia-paikallaan-polkeva-talous-syo-uskoa-tulevaisuuteen/> [viitattu 6.3.2024].

Hanni-Vaara, P. 2023. eTourismista matkailun metaversumiin. Julkaistu 15.6.2023. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://blogi.eoppimispalvelut.fi/ehospitality/files/2023/06/2023_eHospitality_Digitaalinen_vieraanvaraisuus_eTourismista_matkailun_metaversumiin_Paivi_Hanni-Vaara.pdf [viitattu 6.3.2024].

Heikinheimo, S. 2024. Haastattelu. 19.2.2024.

Helen Oy. 2023. Kerromme energiasta uudella ja ymmärrettävällä tavalla. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.helen.fi/tietoa-meista/helen-oy/energiasivistys/energiakasvatus> [viitattu 6.4.2024].

Helkkula, Mirka. 2023. Value co-creation for planetary wellbeing and regenerative service development – rethinking national park stewardship. Laurea-ammattikorkeakoulu. Yamk-opinnäytetyö. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2023122239017> [viitattu 1.4.2024].

Honkala, T., Kovanen, K. & Sinkkilä, L. 2024. VTT:n trendiraportti 2024. Julkaistu 5.2.2024. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.vttresearch.com/sites/default/files/2024-02/FIN_VTT_TrendReport2024_Final%201.pdf [viitattu 1.4.2024].

Hubert K.F., Awa K.N. & Zabelina D.L. 2024. The current state of artificial intelligence generative language models is more creative than humans on divergent thinking tasks. *Scientific Reports volume 14* . Artikkel. Saatavissa: [10.1038/s41598-024-53303-w](https://doi.org/10.1038/s41598-024-53303-w) [viitattu 14.4.2024].

Hubert, Samuel. 2024. LinkedIn postaus. Saatavissa: https://www.linkedin.com/posts/samuelpHubert_planetaryperspectives-servicedesign-event-activity-7163051669377777664-i06?utm_source=share&utm_medium=member_desktop [viitattu 14.3.2024].

Hujanen, S. 2023. Planetaariset rajat. Proakatemia essee-pankki. 4.5.2023. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://essee-pankki.proakatemia.fi/planetaariset-rajat/> [viitattu 21.1.2024].

Hyvärinen, M., Nikander, P., Ruusuvoori, J. & Aho, A. L. 2017. Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino. Saatavissa: <https://www.finna.fi/Record/kaakkuri.223631> [viitattu 6.1.2024].

Högnabba, S. 2021. Käyttäjakeskeisestä planeettakeskeiseen suunnitteluun. Suomen muotoilusäätiö 17.6.2021. Artikkel. Saatavissa: <https://muotoilusaa-tio.fi/yleinen/kayttajakeskeisesta-planeettakeskeiseen-suunnitteluun/> [viitattu 1.2.2024].

Jalas, M. & Paavilainen, H. 2022. Hyvän arjen raaka-aineita. Teoksessa Valtonen, A. & Nikkinen, P (toim.). Muotoilulla muutokseen, Kehitystyön uudet mahdollisuudet. Helsinki: Aalto-yliopisto, 84–85. E-kirja. Saatavissa: <https://shop.aalto.fi/media/fi...nikkinen.pdf> [viitattu 21.1.2024].

Jussila, J. & Siintoharju, S.-M. 2023. Regeneratiivinen ajattelu. *HAMK Unlimited Professional*, 9.6.2023. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2023041336388> [viitattu 7.3.2024].

Jyväskylän yliopisto. 2022. Donitsitalouden työkalupakki. 2022. Julkaistu 7.6.2022. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.jyu.fi/fi/tutkimus/wisdom/donitsitalous> [viitattu 6.2.2024].

Kaitosalmi, K., Tuomisto, T. & Saarikoski, E. 2021. Kestävän elämäntavan motivaatioprofiilit. Julkaistu 17.11.2021. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/julkaisut/kestavan-elamantavan-motivaatioprofiilit/> [viitattu 21.2.2024].

Kivelä, S. 2024. Millaista on elämä selviytymisen kulttuurissa? Yle. Päivitetty 18.3.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://yle.fi/aihe/a/20-10006454> [viitattu 21.3.2024].

Koivunen, E. 2019. Voiko tekniikka suojata meitä itseltämme? Asiantuntijareportti – Digitaalinen vuorovaikutus ja empatia. Teknologian ja tunneälyn yhdistämisen haasteet ja mahdollisuudet. Microsoft. 29.4.2019. Saatavissa: https://empatiapakkaus.fi/wp-content/uploads/2019/11/MS_EMPATIA_whitepaper_2904-1.pdf [viitattu 2.3.2024].

Koskelo, M. 2021. Tehtävänä tulevaisuus -tulevaisuusmuotoilu päätöksenteossa. Helsinki: Alma Talent. 147–151, 156, 172, 269.

Lahti. s.a. Etätöissä metsässä. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://green-lahti.fi/tyopiste> [viitattu 2.3.2024].

Laki yhdenvertaisuudesta 1325/2014

Lehtomäki, J. 2022. Kohti luontoposiitivista maailmaa. Valtionneuvosto. 2.12.2022. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://valtioneuvosto.fi//1410903/kohti-luontoposiitivista-maailmaa-> [viitattu 18.2.2024].

Liikenne- ja viestintäministeriö Traficom. 2023. Deepfake: miten syväväärnökset tehostavat kyberrikollisuutta ja informaatiovaikuttamista. Julkaistu 4.12.2023. Videoleike. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=UVE81KhLUL8> [viitattu 18.3.2024].

Luontopalvelut – elinvoimaa luonnolle ja ihmisille. s.a. Metsähallitus. Saatavissa: <https://www.metsa.fi/metsahallitus/nain-toimimme/vastualueet/luontopalvelut/> [viitattu 8.1.2024].

Lähdemäki-Pekkinen, J. 2018. Vision tekijän checklist. Julkaistu 7.5.2018. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/caset/vision-tekijan-checklist/> [viitattu 18.3.2024].

Lähdemäki-Pekkinen, J., Rekola, S., Solovjew-Wartiovaara, A. & Thompson Coon, R. 2023a. Tulevaisuusbarometri 2023: koko kyselyn kaikki vastaukset. PDF-dokumentti. 9.3.2023. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/julkaisut/tulevaisuusbarometri-2023/> [viitattu 18.2.2024].

Lähdemäki-Pekkinen, J., Rekola, S., Solovjew-Wartiovaara, A. & Thompson Coon, R. 2023b. Tulevaisuusbarometri 2023: nuorten vastaukset. PDF-dokumentti. 9.3.2023. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/julkaisut/tulevaisuusbarometri-2023/> [viitattu 18.2.2024].

Lätti, R., Malho, M., Rowley, C. & Frilander, O. 2022. Skenaarioiden rakentaminen tulevaisuustaulukkomenetelmällä. Aalto, H-K., Heikkilä, K., Keski-Pukkila, P., Mäki, M. & Pöllänen, M. (toim.) Tulevaisuuden tutkimus tutuksi – perusteita ja menetelmiä. Turun yliopisto: Tulevaisuuden tutkimuskeskus. Grano: Turku. E-kirja. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-249-563-1> [viitattu 6.2.2024].

Miettinen, S. (toim.) 2016. Palvelumuotoilu – uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen. 3. painos. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy.

Metsähallitus. 2021. Luonto- ja ympäristökasvatuksen sekä ympäristötietoisuuden edistäminen Metsähallituksen Luontopalveluissa. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://julkaisut.metsa.fi/julkaisu/luonto-ja-ymparistokasvatus-seka-ymparistotietoisuuden-edistaminen-metsahallituksen-luontopalveluissa/> [viitattu 21.1.2024].

Metsähallitus. 2023a. Uudet digipalvelut kannustavat liikkeelle luontoon - Metsähallituksen sovellus tuo ulkoilukohteet kaikkien ulottuville. 1.9.2023. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.luontoon.fi/-/uudet-digipalvelut-kannustavat-liikkeelle-luontoon-metsahallituksen-sovellus-tuo-ulkoilukohteet-kaikkien-ulottuville> [viitattu 21.1.2024].

Metsähallitus. 2023c. Metsähallituksen monimuotoisuus-, tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma 2023–2026. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.metsa.fi/wp-content/uploads/2023/06/metsahallitus-monimuotoisuus_tasa_arvo_ja_yhdenvertaisuussuunnitelma.pdf [viitattu 23.2.2024].

Metsähallitus. 2023b. Asiakasarvo-asiakastutkimus. Erä- ja luontoyhteisön asiakastutkimuksen raportti. Päivitetty 18.8.2023. PDF-dokumentti. Julkaismaton.

Metsähallitus. s.a. Luontopalvelut – elinvoimaa luonnolle ja ihmisille. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.metsa.fi/metsahallitus/nain-toimimme/vastuualueet/luontopalvelut/> [viitattu 8.1.2024].

Metsähallituksen Erä- ja Luontopalvelut. 2017. Hyvinvoiva luonto, hyvinvoiva ihminen – Terveys ja hyvinvointi 2025 -ohjelma. Vantaa: Metsähallitus. E-kirja. Saatavissa: <https://julkaisut.metsa.fi/wp-content/uploads/sites/2/2021/02/hyvinvoivaluonto.pdf> [viitattu 10.3.2024].

Moilanen, A. & Salonen, A.O. 2022. Planetaarinen sivistys: Kohti Antroposeenin ajan sivistysideaalia. *Kasvatus ja aika*, 16(2), 47–71. 23.6. 2022. Artikkel. Saatavissa: <https://doi.org/10.33350/ka.107626> [viitattu 17.3.2024].

Muotio, L. 2022. Teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä. 19.12.2022. Www-dokumentti. Saatavissa: <https://www.muotoilu.info/index.php/tutkiva-muotoilu/menetelmat/teemahaastattelu-tutkimusmenetelmana/> [viitattu 18.2.2024].

Mäkelä, A. 2024. Elon Musk: Neuralink on istuttanut ensimmäisen sirunsa ihmisen aivoihin. *Aamulehti*. Julkaistu 30.1.2024. Artikkel. Saatavissa: <https://www.aamulehti.fi/tiedejateknologia/art-2000010155005.html> [viitattu 18.2.2024].

Mäkelä, M-R., Pekonen, O. 2022. Usko demokratian kykyyn ratkaista ongelmia horjuu, mutta tilanne ei ole toivoton. Sitra. Artikkel. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/artikkelit/usko-demokratian-kykyyn-ratkaista-ongelmia-horjuu-mutta-tilanne-ei-ole-toivoton/> [viitattu 24.2.2024].

Nature Positive. 2024. What is nature positive. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.naturepositive.org/what-is-nature-positive/> [viitattu 24.3.2024].

Nissinen, H. 2022. Teemu Mäki: "Ihmiskunnan suurin saavutus on joukkosukupuutto" – Ilmastonmuutos näkyy nyt apurahahakemuksissa ja taiteilijat täyttävät galleriat kivillä. Yle. Päivitetty 9.2.2022. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://yle.fi/aihe/a/20-10002149> [viitattu 24.2.2024].

Nylund, S.2021. Retkeilijäprofiilit. Metsähallitus; Vantaa. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://julkaisut.metsa.fi/julkaisu/retkeilijaprofiilit/> [viitattu 15.4.2024].

Ojala, A., Neuvonen, M., Kurkilahti, M., Leinikka, M., Huotilainen, M. & Tyrväinen, L. 2022. Short virtual nature breaks in the office environment can restore stress: An experimental study. *Journal of Environmental Psychology; volume 84*. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101909> [viitattu 24.3.2024].

Pihkala, P. 2019. Ilmastoahdistus ja sen kanssa eläminen. MIELI Suomen mielenterveys ry. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://mieli.fi/wp-content/uploads/2021/08/ilmastoahdistusraportti-mieli2019-web.pdf> [viitattu 24.3.2024].

Pilke, E. 2024. Haastattelu 21.2.2024.

Pöyhönen, P., Santavuori, H. & Mustonen, S. 2023. Asiakastutkimus: Perusteet ja käytännöt. Helsinki: Alma Talent.

Richardsson, K., Steffen, W., Bendtsen, J., Cornell, S., Donges, J., Drüke, M., Fetzer, I., Bala, G., von Bloh, W., Feulner, G., Fiedler, S., Gerter, D., Gleeson, T., Hofmann, M., Huiskamp, W., Kummu, M., Mohan, C., Nogués-Bravo, D., Petri, S., Porkka, M., Rahmstorf, S., Schaphoff, S., Thonick, K., Tobian, A., Virkki, V., Wang-Erlandsson, L., Weber, L. & Rockström, J. 2023. Earth beyond six of nine planetary boundaries. Artikkel. Saatavissa: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.adh2458> [viitattu 21.1.2024].

Rosén, A. P., Normark, M., & Wiberg, M. 2022. Towards more-than-human-centred design: Learning from gardening. *International Journal of Design*, 16(3), 21-36. Saatavissa: <https://doi.org/10.57698/v16i3.02> [viitattu 17.3.2024].

Ruuhonen, S. 2022. SWOT-analyysi muotoilijan työkaluna. Julkaistu 22.3.2022. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.muotoilu.info/index.php/tutkiva-muotoilu/menetelmat/swot-analyysi/> [viitattu 19.3.2024].

Saavalainen, H. 2024. Akkumateriaalitehdas saa päästää jätevetensä suoraan Itämereen – ”käsittämätön päätös”. *Helsingin Sanomat*. Verkkolehti. Päivitetty. 24.2.2024 Saatavissa: <https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000010245389.html> [viitattu 8.3.2024].

Saine-Laitinen, H. 2024. Kaupat ennustivat tulevat hittituotteet sekä hiipuvat tuotteet – näitä ostamme vuonna 2024. *Maaseudun tulevaisuus*. Verkkolehti. Julkaistu 1.1.2024. Saatavissa: <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/ruoka/887450a0-b2cc-4332-be95-4cb1fa498d38> [viitattu 8.3.2024].

Salonen, A.O. 2024. Hyvän elämän jäljillä! Videoleike. 11.3.2024 Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=BxcBbAFoCQg> [viitattu 18.3.2024].

Salonen, A. 2023. Planetaarinen sosiaalipedagogiikka - mitä se on? Youtube. Videoleike. Julkaistu 7.10.2023. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=GQRaWVl9WKc> [viitattu 6.1.2024].

Salonen, A.O. 2020. Planetaarinen sivistys on vastaus aikamme ongelmiin. 30.1.2020. Saatavissa: <https://blogs.uef.fi/puheenvuoroja/2020/01/30/planetaarinen-sivistys-on-vastaus-aikamme-ongelmiin/> [viitattu 17.3.2024].

Salonen, A.O. 2010. Kestävä kehitys globaalin ajan hyvinvointiyhteiskunnan haasteena. Helsingin yliopisto: Käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-10-6535-4> [viitattu 17.3.2024].
Sarajärvi, A. & Tuomi, J. 2017. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.227168?sid=4560254823> [viitattu 15.4.2024].

Sheffield, D., Butler, C.W. & Richardson, M. 2022. Improving Nature Connectedness in Adults: A Meta-Analysis, Review and Agenda. *Sustainability* 14, no. 19: 12494. Saatavissa: <https://doi.org/10.3390/su141912494> [viitattu 21.2.2024].

Sitra. s.a.a. Tulevaisuusvalta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/tulevaisuussanasto/tulevaisuusvalta/> [viitattu 18.2.2024].

Sitra. s.a.b. Visio. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/tulevaisuussanasto/visio/> [viitattu 18.3.2024].

Sitra. s.a.c. Metaversumi. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/tulevaisuussanasto/metaversumi/> [viitattu 18.3.2024].

Suomen Luontopaneeli. 2022. Kohti luontoviisasta Suomea: Keinoja luontoposiitivisuuden saavuttamiseksi. Mietintö 2/2022. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://luontopaneeli.fi/wp-content/uploads/2022/06/luontopaneelin-julkaisu-2-2022-kohti-luontoviisasta-suomea.pdf> [viitattu 21.1.2024].

Talgorn, E. & Ullerup, H. 2023. Invoking ‘Empathy for the Planet’ through Participatory ecological Storytelling: From Human-Centered to Planet-Centered Design. Julkaistu 10.5.2023. Artikkel. Saatavissa: <https://doi.org/10.3390/su15107794> [viitattu 21.3.2024].

Tieteen termipankki. 2024a. Geologia: Antroposeeni. Päivitetty 18.2.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Geologia:antroposeeni> [viitattu 18.2.2024].

Tieteen termipankki. 2024b. Kasvatustieteet:Toimijuus. Päivitetty 1.3.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Kasvatustieteet:toimijuus> [viitattu 1.3.2024].

Tieteen termipankki. 2024c. Filosofia:Sivistys. Päivitetty 18.3.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Filosofia:sivistys> [viitattu 18.3.2024].

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/Record/kaakkuri.227168?sid=4517422032> [viitattu 12.4.2024].

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. 3. painos. Helsinki: Talentum Media, 71–72, 142–144.

Tynkkynen, N. 2024. Tuoteomistaja. Haastattelu 29.2.2024.

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2022. Hiilineutraali Suomi 2035 - kansallinen ilmasto- ja energiastrategia. Www-dokumentti. 9.9.2022. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-811-0> [viitattu 21.2.2024].

Valtionneuvosto. 2022a. Kansallinen luonnon virkistyskäytön strategia 2030. 19.05.2022. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-685-3> [viitattu 23.1.2024].

Valtionneuvosto. 2022b. YK:n luontokokous saavutti sovun luontokadon pysäyttämisestä vuoteen 2030 mennessä – maailman valtioille 30 prosentin

suojelu- ja ennallistamistavoitteet. 19.12.2022. Www-dokumentti. Saatavissa: <https://valtioneuvosto.fi/-/1410903/yk-n-luontokokous-saavutti-sovun-luontokadon-pysayttamisesta-vuoteen-2030-mennessa-maailman-valtioille-30-prosentin-suojelu-ja-ennallistamistavoitteet-1> [viitattu 23.2.2024].

Valtionvarainministeriö. s.a. Julkishallinnon digitaaliset palvelut. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://vm.fi/sahkoiset-palvelut> [viitattu 22.2.2024].

Yhdenvertaisuuslaki 1325/2014 4.§-5.§

Yhdenvertaisuuslaki. s.a. Oikeusministeriö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://yhdenvertaisuus.fi/documents/5232670/5376058/Yhdenvertaisuuslaki-esite-suomi/4ad18af0-d293-4ea8-bf36-9ddfcfbfe6d2b/Yhdenvertaisuuslaki-esite-suomi.pdf?t=1661351680308> [viitattu 11.1.2024].

Yli-Risku, H. 2021. Reorienting Environmental Art Education. Aalto-yliopisto. Taiteen laitos. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-64-0245-1> [viitattu 6.4.2024].

Watts, J. 2024. Could 2024 be the year nature rights enter the political mainstream? *Guardian: Environmental activism*. Julkaistu 1.1.2024. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.theguardian.com/environment/2024/jan/01/could-2024-be-the-year-nature-rights-enter-the-political-mainstream> [viitattu 31.3.2024].

WGSN. 2024a. Unveiling the top interior trends for 2024. Julkaistu 23.1.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.wgsn.com/en/blogs/unveiling-top-interior-trends-2024> [viitattu 21.3.2024].

WGSN. 2024b. What's trending in consumer behaviour in 2024? Julkaistu 23.1.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.wgsn.com/en/blogs/whats-trending-consumer-behaviour-2024> [viitattu 21.3.2024].

World Economic Forum. 2022. Earth Overshoot Day: What it is and why it keeps arriving earlier. Julkaistu 3.8.2022. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.weforum.org/agenda/2022/08/earth-overshoot-day-climate-crisis/> [viitattu 21.1.2024].

Asiantuntijahaastattelu 1, 19 helmikuuta 2024*Lämmittelykysymys*

Aivan aluksi olisi kiinnostava kuulla milloin ja miten itse havahduit planeettakeskeiseen muotoiluun tai näkökulmaan?

Planeettakeskeinen muotoilu

- Mitkä ovat planeettakeskeisen muotoilun keskeisimmät elementit?
- Kuka on asiakas planeettakeskeisessä muotoilussa?
- Planeetta on aika kompleksinen ekosysteemi, millä keinolla sen voi osallistaa osaksi kehitystyötä?
- Miten planeettakeskeisen suunnittelun periaatteet voidaan viedä käytäntöön?
- Riittääkö vanhojen menetelmien muokkaaminen? Millaisia uusia tapoja/ käytäntöjä tai lähestymistapoja tarvitaan?

Digitaaliset palvelut

- Mitä planeettakeskeinen lähestymistapa voisi tarkoittaa digipalvelujen kehittämisen kontekstissa
- Millaista lisäarvoa planeettakeskeisen kehittämisotteen hyödyntäminen digipalveluiden kehittämisessä voisi tuoda asiakkaalle (kun tarkoitetaan ihmistä)? (Voisitko antaa esimerkin)
- Millaisia katvealueita olet tunnistanut digikehittämisen saralla, kun mietitään sitä planeettakeskeisestä näkökulmasta? Mitä tulisi puhua enemmän? Mihin pitäisi keskittyä (Millä tavoin digitaalisissa palveluissa voidaan vaikuttaa ihmisten toimintaan?)

Tulevaisuus

- Mitä mahdollisuuksia tulevaisuus voisi tarjota planeettaposiitivisten digipalveluiden kehittämiseen?
- Kuvaile millainen olisi vuonna 2035 vuoden planeettakeskeisempänä digipalveluiden palkittu palvelu? Millaisia elementtejä se sisältäisi? Mitkä olisivat palkintokriteerit?

Asiantuntijahaastattelu 2, 21. helmikuuta 2024*Nykytila ja rooli*

- Mikä on ympäristökasvatuksen tavoite Metsähallituksen Luontopalveluissa?
- Miten kuvailisit ympäristökasvatuksen nykytilaa ja roolia Metsähallituksen Luontopalveluissa?
- Millaisia mahdollisuuksia näet? Entä millaisia haasteita? Mistä näkökulmasta tulisi puhua enemmän? Onko tunnistettu katvealueita?
- Kuinka yhdenvertaisuuden vaade toteutuu tällä hetkellä, kun tarkastelet asiaa ympäristökasvatuksen/luontotiedon näkökulmasta?
- Keitä emme tavoita? Onko organisaatiossa tunnistettu asiakasryhmiä, jotka ovat jääneet paitsioon?
- Millaisia kehitysehdotuksia/toiveita olette saaneet asiakkailta?

Suhde alan muihin toimijoihin

- Jos ajattelet ympäristökasvatuksen kenttää, ja alan muita toimijoita, millaisena Metsähallituksen luontopalveluiden ympäristökasvatuksen rooli näyttäytyy suhteessa muihin alan toimijoihin? (Onko tunnistettu päällekkäisyyksiä? Entä yhteistyömahdollisuuksia? Mikä erottaa Luontopalvelut muista alan toimijoista? Mitä ainutlaatuista tarjottavaa sillä on?)

Digitaalisuus - digitaaliset mahdollisuudet ja tulevaisuus

- Miten digitaalisuutta on hyödynnetty Luontopalveluiden ympäristökasvatuksessa/luontotiedon jakamisessa kansalaisille?
- Millaisia mahdollisuuksia digitaaliset palvelut voisivat tarjota ympäristökasvatukselle, mitä uusia ovia ne voisivat avata?
- Millainen rooli ympäristökasvatuksella ja tiedolla voisi olla Luontopalveluiden tulevaisuudessa, jos ajattelet vaikka vuoden 2036–2040 näkökulmasta?

Asiantuntijahaastattelu 3, 26. helmikuuta

Lämmittelykysymys

Aivan aluksi olisi kiinnostavaa tietää mistä aiheesta tai aihepiiristä olet viime aikoina innostunut / kiinnostunut ympäristötiedon parissa.

Toimijuus

- Kun mietitään kansalaisen kestäväen elämäntavan edistämistä ja tukemista, mistä meidän pitäisi puhua enemmän tai mistä meidän tulisi tietää enemmän? (Mitä tulisi tehdä?)
- Luontoarvojen sekä toiminnan välillä on usein railo, miten tätä voitaisiin kaventaa?
- Mitkä asiat lisäävät halua toimia luonnon puolesta? (Missä olosuhteissa toimijuutta syntyy? Mitä toimijuutta edistäviä osa-alueita on mielestäsi helppo tukea tai edistää? Mitkä koet haasteelliseksi, Miksi?)
- Poikkiteieteellisesti regeneratiivinen uudistava ajattelu on alkanut haastaa kestävää ajattelua (esimerkiksi uudistava kehitys ja ihmiskäsitys), kuinka tämä näkyy / heijastuu ympäristökasvatukseen?

Yhdenvertaisuus

- Olen miettinyt yhdenvertaisuuden toteutumista ympäristökasvatuksen saralla ja olisi kiinnostavaa kuulla ajatuksiasi siitä, kuinka hyvin se mielestäsi toteutuu tällä hetkellä? (Onko mahdollisesti ryhmiä, jotka jäävät paitsioon tai joihin tulisi keskittyä enemmän? Voit ajatella asiaa myös informaalien ja non-formaalien oppimisen kannalta)
- Mitä annettavaa meillä olisi globaalisti? Mikä voisi olla Suomen rooli ympäristökasvatuksen saralla tulevaisuudessa?
- Kuvittele ja kuvaile millainen olisi esimerkiksi vuonna 2040 vuoden ympäristökasvatustekona palkittu digipalvelu? (Millaisia elementtejä se sisältäisi? Mihin keskeiseen haasteeseen se voisi vastata? Mitkä voisivat olla palkintokriteerit?)

Asiantuntijahaastattelu 4, 29. helmikuuta*Lämmittelykysymys*

Aivan aluksi olisi kiva kuulla mikä on roolisi Metsähallituksen Luontopalveluiden digitaalisten palvelujen kehittämisessä.

Julkiset palvelut

- Millaisia asioita tulee huomioida, kun kehitetään julkisia digitaalisia palveluita?
- Mitkä asiat määrittelevät ja rajaavat toteuttamista ja sisältöä Metsähallituksen Luontopalveluiden osalta?

Digikehittäminen

- Miten kuvailisit Metsähallituksen Luontopalvelujen digitaalisten palvelujen kehittämistä tällä hetkellä? Mitkä ovat digitaalisten palvelujen kehittämisen painopisteet tulevina vuosina?
- Mihin tunnistettuihin haasteisiin nyt työn alla olevat digitaaliset palvelut vastaavat?
- Oletko tai onko Metsähallituksen Luontopalveluissa tunnistettu haasteita, joihin nykyiset tai kehitteillä olevat digitaaliset palvelut eivät vielä vastaa, mutta joihin voitaisiin mahdollisesti vastata digitaalisilla palveluilla? Voit myös pohtia millaiselle digitaaliselle palvelulle voisi olla tilausta / kysyntää.

Luonto- ja ympäristökasvatus





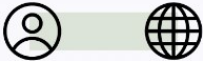

- Millaisena näet luonto- ja ympäristökasvatuksen roolin Luontopalveluissa?
- Millä tavoilla asiakkaiden luontomyönteisyyttä ja luonnon puolesta toimijuutta edistetään Luontopalvelujen digitaalisissa palveluissa tällä hetkellä? Miten näitä tullaan edistämään nyt uudistuvissa Luontoon-palveluissa? (katvealueet, potentiaali)

Yhdenvertaisuus

- Olisi mielenkiintoista kuulla ajatuksiasi siitä, miten hyvin yhdenvertaisuus toteutuu tällä hetkellä Metsähallituksen Luontopalvelujen digitaalisissa palveluissa.
- Millä tavalla yhdenvertaisuutta voitaisiin edistää entistä paremmin Luontopalveluiden digitaalisissa palveluissa?

Tulevaisuus

- Miten digitaalisten palveluiden ympäristövaikutukset on huomioitu Luontopalveluiden digitaalisten palvelujen kehittämisessä? Miten kuormitusta voitaisiin vähentää edelleen tulevaisuudessa?
- Kuvittele ja kuvaile millainen olisi vuonna 2035–2040 vuoden ympäristökasvatustekona palkittu digipalvelu? Millaisia elementtejä se sisältäisi? Mihin keskeiseen haasteeseen se vastaisi? Mitkä olisivat palkintokriteerit?

Taulukko 1/2			
Visio (Far future)	Ihmiskeskeinen Tavoitteena merkityksellinen asiakkuus, jossa yhdessä jaettu toimijuus ja asiantuntijuus auttavat löytämään ratkaisuja Antroposeenin asettamiin haasteisiin. Entä jos, Metsähallituksen Luontopalvelujen digipalvelut olisivat luonteva osa arkea?	Luonto toimijana Tavoitteena on, että luonnon lailliset oikeudet lisääntyvät ja luonnon 'asiakkuus' muuttuu passiivisesta aktiiviseksi Entä jos, Metsähallituksen Luontopalvelut edistäisivät aktiivisesti luonnon toimijuutta?	Tekoäly toimijana Tekoäly tulee tietoiseksi itsestään ja evoluution kautta yhdeksi luonnollisista toimijoista. Mitä tekoälyn tulisi ymmärtää elollisuudesta? Mitä voimme oppia tekoälystä ihmisyydestä tai suhteestamme luontoon?
Rooli (Far future)	Asiakkaan ELÄMÄNKUMPPANI	Luonnon toimijuuden EDISTÄJÄ	Orgaanisen elämän ASIANAJAJA
Mihin organisaation toimintaympäristön ja nykytilan keskeisiin haasteisiin vastaa	<ul style="list-style-type: none"> Passiivinen rooli: "Jengi ei oikein tiedä mitä me tehdään" + "asiakkaat eivät aina osaa kysyä mitä me haluttaisiin kertoa" Luonto- ja ympäristökasvatuksen rooli organisaatiossa kaipaa kirkastamista Kaikkea potentiaalia ja tilausta toimia yhteiskunnallisena vaikuttajana ei hyödynnetä -> Todellisesta kysynnästä ei ole tarkkaa tietoa Epävarmat tulevaisuuden näkymät kaipaavat vastapainoksi vakautta + turvallista ja aivointa keskusteluilmapiiriä: "Mihin suuntaan ollaan menossa pohdituttaa kaikkia". Eriarvoisuuden vähentäminen ja tulevaisuusvallan jakaminen Yrityksiltä ja organisaatioilta odotetaan aiempaa selkeämpiä ulostuloja ympäristöasioihin liittyen 	<ul style="list-style-type: none"> Menetelmien rajallisuus ekosysteemisyyden oivalluttamisessa Hyvinvoiva ihminen, hyvinvoiva luonto; potentiaali oivalluttaa ja kirkastaa luonnon ja ihmisen yhteen kietoutunutta suhdetta. Kaikkea potentiaalia ja tilausta toimia yhteiskunnallisena vaikuttajana ei hyödynnetä Olemassa olevien asiakassuhteiden vieminen uudelle tasolle 	X
Keskeiset löydökset, jotka tukevat visiota	<ul style="list-style-type: none"> Aktiivinen asiakasyhteisö (Erä- ja luontoyhteisö) Ainutlaatuinen asema toimijoiden kentällä > potentiaalia olla vaikuttava edelläkävijä Tilaus: "kipeä tarve toimijuuksille" Yhteisön myötävaikutus toimijuuden syntyisessä Vahva oman alan asiantuntijuus: tieto kaipaa popularisointia ja reflektointimahdollisuuksia Yksilökeskeisyydestä yhteisöllisyyteen Vastuullisuuden edistämisessä monialaisen yhteistyön ja verkostojen merkitys kasvaa Elinikäisen oppiminen -> Sosiaalisen oppimisen trendi Luonnon näkeminen yhteisenä "pääomana" Laaja kumppaniverkosto 	<ul style="list-style-type: none"> Trendi: Monilajinen ajattelu yleistymässä. Esim. koteja suunnitellaan eläinten ja kasvien ehdoilla Tulevaisuusvallan jakaminen myös ei-inhimillisille toimijoille: hankkeet, joissa etsitään keinoja eläinten osallistumiseksi päätöksentekoon Teknologialla potentiaalia avata ei-inhimillisten maailmaa ja vuorovaikutusta Luonnon lailliset oikeudet lisääntyvät Villieläinten internet: objekteista subjekteiksi? Eläinten hyvinvointitutkimuksen eteneminen: eläinystävällisen ajattelun lisääntyminen ymmärryksen ja empatian lisääntyessä. Proaktiivisuus mahdollisuutena: keskustelunavaukset ja oman toiminnan näkyväksi tekeminen, uusilla alustoilla toimiminen, poikittiteellinen yhteistyö 	X
Planeettakeskeinen näkökulma	<ul style="list-style-type: none"> Kaikilla on oikeus osallistua ja olla osa ratkaisua; eriarvoisuuden vähentäminen ja yhdenvertaisuuden edistäminen. Yhteistyötä yli rajojen 	<ul style="list-style-type: none"> Ihmiskeskeisyyden purkaminen Tukee ei-inhimillisen maailman osallisuutta ja osallistumista 	X
Suhde			

Taulukko 2/2

			
Rooli (murrosvaihe, 2035)	Proaktiivinen VAIKUTTAJA	Empatian VAHVISTAJA	Tekoälyn vastuullinen HYÖDYNTÄJÄ
Muutos aiempaan (murrosvaihe, 2035)	Asiakkuuden syventäminen <ul style="list-style-type: none"> Proaktiivinen ote potentiaalisten asiakkaiden tavoittamiseksi ja moniäänisyyden lisäämiseksi yhteiskehittämisessä Suora vuorovaikutussuhde asiakkaisiin. Turvallisen, faktapohjaisen yhteiskunnallisen keskustelun mahdollistaminen Erialaisten luonnon puolesta toimimisen tapojen esittely ja mahdollistaminen 	Luonnon äänen mahdollistaminen <ul style="list-style-type: none"> Digitaalisilla palveluilla rakennetaan siltaa inhimillisen ja ei-inhimillisen välille lisäämällä luonnonlukutaitoa Digitaalisten palvelujen kehittämisessä mukana entistä enemmän asiantuntijoita luonnon edustajina 	X
Esimerkkejä roolin mahdollistavista digitaalisista ratkaisuista	<ul style="list-style-type: none"> Avoin digitaalinen asiakasyhteisö tai muu yhteisöllisyyden mahdollistava alusta Luontotiedon popularisointi esimerkiksi mikro-oppimisen avulla Toimijuus-generaattori, jonka avulla voi etsiä itselleen sopivia tapoja toimia luonnon puolesta 	<ul style="list-style-type: none"> Luontoystävällinen reititsuunnittelu: luonnossa liikkumisen suunnittelu luonnon ehdoilla ja luonnon tarpeet huomioiden Erialaisten toimijuuksien esille tuominen: Mahdollisuus auttaa luontoa palveluksin, esim. sijainnit tai muun valitun muuttujan perusteella Teknologia mahdollistaa toisen asemaan asettumisen: potentiaalia lisää empatiaa 	X
Rooli (2024)	Julkisten hallintotehtävien TOTEUTTAJA	Elinympäristöjen SUOJELIJA	Luontotietojärjestelmien YLLÄPITÄJÄ
Ydintoiminta	<ul style="list-style-type: none"> Kestävän virkistyskäytön mahdollistaja Pitkäjänteisen luonnonsuojelun toteuttaja 	<ul style="list-style-type: none"> Uhanalaisten lajien elinympäristöjen suojelija Puolesta puhuja 	<ul style="list-style-type: none"> Datajärjestelmien kehitys; luontotiedon kerääminen ja hallinnointi Pohdinta: miten voisimme hyödyntää tekoälyä työssämme ja palveluissamme?
Yhteiskunnallinen arvo	<ul style="list-style-type: none"> Tila ja ajan tarjoaminen yhteiskunnallisesti tärkeille kohtaamisille Ratkaisujen hakeminen yhdessä kansalaisten kanssa Potentiaalia vahvistaa luottamusta demokratiaan 	<ul style="list-style-type: none"> Purkaa ihmiskeskeisyyttä, esim. päätöksenteossa 	X
Arvo organisaatiolle	<ul style="list-style-type: none"> Kysynnän kartoittaminen haastaa pohtimaan tulevaisuuden tarjoamia mahdollisuuksia Potentiaalisten asiakkaiden tavoittaminen; vahvistaa yhdenvertaisuutta ja moniäänisyyttä Edistää ydintoimintaa 	<ul style="list-style-type: none"> Haastaa tarkastelemaan ydintoimintaa uusista näkökulmista Haastaa pohtimaan digitaalisten palvelujen suhdetta luontoon; voiko digitaalisista palveluista aiheutua haittaa tai kuormitusta luonnolle? 	<ul style="list-style-type: none"> Haastaa pohtimaan suhdetta tekoälyn hyödyntämiseen Miten luontomyönteisyyttä voi edistää suhteessa tekoälyyn?
Arvo asiakkaalle	<ul style="list-style-type: none"> Potentiaali lisätä merkityksellisuuden tunnetta ja tulevaisuususkoa vaikutusmahdollisuuksia lisäämällä Henkilökohtaisempi ja vuorovaikutteinen suhde organisaatioon Yhteisön tuki toimijuudelle Luotettava luontotieto; kokonaiskuva luonnon tilasta ja faktapohjaisia näkökulmia ekokriiseihin Potentiaali syventää yhteyttä luontoon 	<ul style="list-style-type: none"> Potentiaali lisätä luontomyönteisyyttä empatian kautta Mahdollistaa uusia toimijuuksia; miten elää luonno 	<ul style="list-style-type: none"> Potentiaalia haastaa ihmiskeskeisyyttä ja käsittelemme itsestämme toimijoina, mitä on inhimillisyyttä?