



# Asiantuntijaosaaminen nyt ja tulevaisuudessa - Asiantuntijan osaamisprofiilit vuonna 2032 - Case TTS Työtehoseura

Marjo Kittelä

Laurea-ammattikorkeakoulu

**Asiantuntijaosaaminen nyt ja tulevaisuudessa - Asiantuntijan  
osaamisprofiilit vuonna 2032 - Case TTS Työtehoseura**

Marjo Kittelä  
Kestävän kasvun johtaminen  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2024

Marjo Kittelä

**Asiantuntijaosaaminen nyt ja tulevaisuudessa - Asiantuntijan osaamisprofiilit vuonna 2032  
- Case TTS Työtehoseura**

Vuosi

2024

Sivumäärä

67

---

Yhä useampi ihminen tekee asiantuntijatyötä. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kartoittaa asiantuntijan tämän hetken osaamista sekä osaamistarpeita tulevaisuudessa. Tarkoituksena oli rakentaa eri vaiheiden kautta asiantuntijuuden tulevaisuuden osaamisprofiileja. Työssä ei tarkasteltu asiantuntijan substanssiosaamista, vaan asiantuntijan yleistä, toimialarajojen ylittävää osaamista. Tutkimuksen kohteena on organisaatio, TTS Työtehoseura. Organisaatiossa halutaan toimia kestävästi ja tulevaisuusorientoituneesti kehittämällä asiantuntijaosaamista. Organisaation kehittymisen näkökulmasta on tärkeää tunnistaa henkilöstön tämänhetkinen osaaminen, mutta myös se, minkälaista osaamista tarvitaan.

Työssä luotiin katsaus asiantuntijuuden ja osaamisen merkitykseen sosiaalisesti kestävässä työelämän ajureina. Asiantuntijuutta tarkasteltiin systeemiajattelun näkökulmasta. Tutkimuksessa hyödynnettiin aineistonkeruumenetelminä asiantuntijapaneelia, olemassa olevia aineistoja ja kyselyä. Tulevaisuuden asiantuntijaprofiilien luomiseen sovellettiin skenaariotyöskentelyä ja persoonat-menetelmää. Asiantuntijapaneelin ja kyselyn tulosten analysoinnissa hyödynnettiin koodaamista sekä kuvailevia tilastollisia menetelmiä.

Tulevaisuuden asiantuntijan laaja-alaiseksi osaamistarpeeksi nousi kehittämis- sekä työyhteisöosaaminen. Näiden alueiden alle sijoittui 7 osaamista, jotka toimivat kohdeorganisaation nykyisen osaamisen mittareina. Kohdeorganisaation osaaminen mitattavilla alueilla oli pääasiassa hyvällä tasolla. Itseohjautuvuustaidot näyttäisivät olevan vastaajien mukaan menettämässä merkitystään tulevaisuudessa. Sen sijaan kestävä kehityksen periaatteiden tuntemuksen taidot nähdään keskeisempänä tulevaisuudessa kuin nykyään. On kiinnostavaa, nähdäänkö organisaatioissa tulevaisuudessa itseohjautuvien yksilöiden sijaan yhteisöohjautuvia organisaatioita.

Tämän tutkimuksen tulokset, tiedonkeruumenetelmät ja analysointimenetelmät ovat helposti käytettävissä jokaisen kehittymismyönteisen organisaation strategisen suunnittelun pohjana. Tehdyn tutkimuksen tulosten pohjalta kohdeorganisaatio voi rakentaa osaamispolkuja esimerkiksi Backcasting-menetelmää hyödyntäen.

Marjo Kittelä

Expertise Now and in the Future - Expert Skill Profiles in 2032 - Case Study: TTS Työteho-seura

Year

2024

Pages

67

---

More and more people are engaged in expert work. The aim of this thesis was to map the current expertise and future skill needs of experts. The goal was to construct future skill profiles of expertise through different stages. The study did not examine the substantive expertise of the expert, but rather their general, cross-sectoral expertise. The focus of the research is on the organization, TTS Työteho-seura. The organization aims to operate in a sustainable and future-oriented manner by developing expert competence. From the perspective of organizational development, it is important to identify the current skills of the personnel, as well as the skills needed.

The thesis provided an overview of the importance of expertise and skills as drivers of socially sustainable working life. Expertise was examined from the perspective of systems thinking. The study utilized expert panels, existing data, and surveys as data collection methods. Scenario work and persona methods were applied to create future expert profiles. The analysis of the results from the expert panel and survey utilized coding and descriptive statistical methods.

The broad skill needs of future experts included development and team competence. Seven skills were identified within these areas, serving as measures of the organization's current expertise. The organization's expertise in measurable areas was generally at a good level. Self-directed skills seem to be losing importance in the future according to respondents. Instead, knowledge of sustainable development principles is seen as more crucial in the future than it is today. It is interesting to consider whether in the future, organizations will prioritize community-directed organizations over self-directed individuals. The results, data collection methods, and analysis methods of this study are readily available for use as the basis for strategic planning in any organization oriented towards development. Based on the results of this research, the target organization can build skill paths using methods such as the Backcasting approach.

Keywords: Competence, Systems Thinking, Expertise, Sustainable Work Life

## Sisällys

1	Johdanto.....	7
1.1	Tausta.....	7
1.2	Kohdeorganisaatio .....	8
2	Keskeiset käsitteet ja niiden tarkastelu tässä työssä .....	10
2.1	Asiantuntijuus .....	10
2.2	Osaaminen .....	11
2.3	Sosiaalisesti kestävä työelämä .....	12
2.4	Tulevaisuusajattelu .....	13
2.5	Systeemiajattelu .....	13
3	Asiantuntijuus ja osaaminen sosiaalisesti kestävästä työelämästä ajureina .....	14
3.1	Elinikäinen oppiminen .....	15
3.2	Osaamisen tunnistaminen organisaation kehittymisen edellytyksenä .....	15
3.3	Asiantuntijuus ja sen siirtyminen työyhteisössä .....	17
3.1	Asiantuntijuus systeemiajattelun näkökulmasta.....	18
4	Tutkimus- ja kehittämistyön kuvaus ja hyödynnetyt menetelmät .....	21
4.1	Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset .....	21
4.2	Tavoite ja tarkoitus.....	22
4.3	Näkökulma ja rajaukset .....	22
4.4	Tutkimusmenetelmät.....	22
4.4.1	Asiantuntijapaneeli.....	23
4.4.2	Osaamiskartoituskysely .....	23
4.4.3	Olemassa olevan aineiston hyödyntäminen .....	24
4.4.4	Koodaaminen.....	24
4.4.5	Kuvailevat tilastolliset menetelmät .....	24
4.4.6	Skenaariotyöskentely .....	25
4.4.7	Persoonat .....	25
4.4.8	Persoonaskenaariot.....	26
5	Tutkimusprosessi etenemisvaiheittain .....	26
5.1	Monimenetelmällinen aineistonkeruuprosessi.....	26
5.1.1	Tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoitus .....	27
5.1.2	Aineistonkeruu Sitran Megatrendit- ja Opetushallituksen Osaaminen 2035 - raportista.....	29
5.1.3	Kohdeorganisaation asiantuntijoiden osaamisen kartoittaminen .....	30
5.2	Kerätyn aineiston monimenetelmällinen analysointi.....	31
5.2.1	Asiantuntijapaneelin aineiston koodaus.....	31

5.2.2	Skenaarioiden ja persoonien luomisprosessi .....	36
6	Tulokset .....	38
6.1	Asiantuntijan osaamisprofiilit (persoonaskenaariot) .....	38
6.1.1	Asiantuntijaprofiili: Itsenäinen suorittaja, Inka Salovaara .....	39
6.1.2	Osaamisprofiili: Z-sukupolven suunnannäyttävä, Nora Kaskinen .....	42
6.1.3	Asiantuntijaprofiili: Kokenut asiantuntija nuorten edellä, Eero Fredriksson 45	
6.2	Tulevaisuuden asiantuntijan ennakoitu osaaminen .....	47
6.3	Kohdeorganisaation asiantuntijoiden osaaminen .....	50
6.3.1	Vastaukset asiantuntijuuden eri osa-alueiden kysymyksiin.....	50
6.3.2	Vastaukset asiantuntijuuden eri osa-alueiden kysymyksiin.....	51
6.3.3	Oman osaamisen arviointi asiantuntijuuden eri osa-alueilta .....	56
6.3.4	Asiantuntijuuden eri osa-alueet - niiden merkitys ja kiinnostavuus.....	57
7	Johtopäätökset ja pohdinta.....	60
7.1	Tutkijan oppimisprosessi .....	60
7.2	Yleinen pohdinta ja johtopäätökset tulosten pohjalta .....	61
7.3	Valittujen menetelmien ja lähteiden arviointi .....	64
7.4	Jatkokehittämismahdollisuudet ja hyödynnettävyys muilla aloilla ja organisaatioissa.....	66
	Lähteet.....	68
	Kuviot .....	73
	Taulukot .....	74
	Liitteet .....	75

## 1 Johdanto

Yhä useampi ihminen tekee asiantuntijatyötä (Viitala & Uotila 2014, 101). Asiantuntijatyötä tekevät, niin vanhemmat kuin nuoremmatkin sukupolvet, voidaan nähdä olevan avainasemassa ratkomassa tulevaisuudessa eteen tulevia haasteita. Erilaiset organisaatiomuutokset ovat yleisiä, kun maailma muuttuu kovaa vauhtia. On pohdittava, miten nämä muutokset vaikuttavat organisaatioissa työskenteleviin asiantuntijoihin. (Ollila ym. 2018, 236.) Organisaatiot näyttävätkin suurta roolia työntekijöidensä osaamisen kehittämisessä ja jatkuvasta oppimisesta. Inspiraationa tämän työn aiheen valikoitumiseksi toimi tutkijan oma pohdinta siitä, mitä asiantuntijuus oikeastaan pitää sisällään ja mihin asiantuntijan osaamisen alueisiin olisi kiinnitettävä eniten huomiota tulevaisuuden osaamistarpeita ajatellen.

Tässä työssä tarkastellaan asiantuntijan tulevaisuuden osaamistarvetta sekä sitä, minkälaista osaamista asiantuntijoilla tällä hetkellä on. Nykyhetken osaamista tutkitaan tutkimuksen kohdeorganisaation näkökulmasta.

### 1.1 Tausta

Tulevaisuusajattelussa keskeinen ohjenuora on, että jos halutaan katsoa 10 vuotta eteenpäin, on katsottava ensin 20 vuotta menneeseen (Dufva & Rekola 2023, 13-14). 23 vuotta sitten Ruohotie (2000, 3) aloittaa kirjansa Oppiminen ja ammatillinen kasvu sanoin: ”Nyky maailmassa osaaminen ja oppiminen ovat kriittisiä menestystekijöitä: Muuttuva työelämä tarvitsee ihmisiä, joilla on kyky, halu ja tahto oppia jatkuvasti.” Tänä päivänä työ muuttuu kiihtyvään tahtiin. Muutosvoimina toimivat muun muassa viimeaikaiset kriisit, kuten pitkäkestoinen pandemia ja Ukrainan sota, ja työelämässä pohditaan, mitä tulevaisuudessa on osattava ja kuinka tarpeeseen voidaan vastata. The Future of Jobs report (2020) -julkaisun mukaan työelämän tärkeimmät taidot tulevaisuudessa ovat ongelmanratkaisukyky, itsensä johtaminen, tiimityö- taidot sekä digitaaliset ja teknologiset valmiudet.

Ahokallio-Leppälän (2016) väitöskirjassa työelämän muutoksiin haetaan vastausta osaamisen kehittämistyötä uudistamalla. Väitöskirjan julkaisua edeltävinä parina vuotena ammattikorkeakouluja koski mittava uudistamistyö, jolla oli tarkoitus parantaa tulevaisuuden muuttuvan toimintaympäristön ja työelämän osaamispääomaa tarjoten työmarkkinoille yhä osaavampia asiantuntijoita. (Ahokallio-Leppälä 2016.) Muuttuvan toimintaympäristön haasteisiin vastauksena osaamisen tulee olla jatkuvasti kehittyvää. Osaamista tulee tarkastella monella eri osa-alueella ja muutoksen on oltava systeminen. Huomioon on otettava rakenteet, resurssit, osaamisen tuottaminen ja ohjausmekanismit. (Sitra 2022.) Ammattien merkitystä ei nähdä enää niin keskeisenä, vaan työntekijöille rakentuu enemmänkin osajaprofiileja. Työntekijöiden osaaminen on laaja-alaista ja heillä on kyky uudistua. (Viitala & Uotila 2014, 101-102.)

Liike-elämässä on puhuttu pitkään siitä, kuinka palveluntarjoajan on ymmärrettävä asiakasta, oltava proaktiivinen ja tarjottava sitä, mitä asiakas tarvitsee, ei sitä, mitä asiakas haluaa. Myös markkinoinnin piireissä paremmin tunnettu ”JOB-TO-BE-DONE”-teoria pureutuu asiakkaan todellisiin tarpeisiin, joita asiakas ei itse välttämättä tiedosta (Ulwick 2017). Strateginen tulevaisuusajattelu ja ennakointi vie asiakkaan tarpeen täyttämisen ja proaktiivisen toiminnan seuraavalle tasolle. Kuten Henry Fordin uskotaan todenneen ”If I had asked people what they wanted, they would have said faster horses” (Gordon, Rohrbeck, Schwarz 2019, 33). Tulevaisuutta rakennetaan tänään. Vaikka kaikki ratkaisut eivät toimi heti, ei se tarkoita, etteivätkö ne olisi tärkeitä tulevaisuudessa.

## 1.2 Kohdeorganisaatio

Suomen itsenäistymisen jälkeen 1918 maamme tuli voimaan torpparilaki, jonka välillisenä seurauksena maaseudulla asuvien tilallisten määrä kasvoi. 1917 voimaantullut työaikalaki yhdessä tilallisten määrän kasvun kanssa aiheuttivat tiloille työvoimapulaa ja kannattavuuden heikkenemistä. Muutosten takia joukko maatalouden johtomiehiä kutsuivat koolle maatalousasioista kiinnostuneita henkilöitä maatalouden tehostamisen edistämiseksi. Kokouksen tuloksena syntyi päätös perustaa rekisteröity yhdistys. (Värri, Hakkarainen, Kirkkari & Luoma 2015, 6.)

Yhdistyksen tarkoituksiksi kirjattiin seuraavaa:

”Työtehon edistäminen maamme maataloudessa ja samalla olla yhdyssiteenä maataloustyön tehostamiseksi toimivien maanviljelijäin, tutkijain, maatalousyhdistysten ynnä teollisuus- ja liikeyritysten välillä” (Värri ym. 2015, 6).

100-vuotis juhlavuottaan vuonna 2024 viettävä TTS Työteho-seura on siis alun perin perustettu maataloustöiden rationalisointiin. Värri ym. (2015, 5) mukaan toiminta laajeni pian metsätöihin ja kotitalouteen. Sotien välissä Työteho-seuran asiantuntijat olivat haluttuja puhujia eri tilaisuuksissa. Runsaan julkaisutoiminnan rinnalle kehitettiin 1930 kurssitoimintaa kansallisen valistustyön ollessa hyvin merkittävää ja tarpeellista maa-, metsä- ja kotitaloustöiden tehostamisessa. (Värri ym. 2015, 15-16.) Tänä päivänä Työteho-seura voi ylpeänä historiastaan ja ainutlaatuisista asiantuntijoistaan katsoa tulevaisuuteen ja jatkaa tärkeää työtään. Organisaatio on yksi Suomen suurimmista ja vanhimmista yksityisistä ammatillisen opetuksen järjestäjistä kouluttaen vuositasolla noin 5 000 opiskelijaa eri alojen ammattilaisiksi ja osaajiksi (Työteho-seura 2024). Erityisen tästä organisaatiosta sen pitkän historian lisäksi tekee koulutuksen järjestäminen sekä laajan tutkimus- ja kehittämistyön yhdistäminen saman katon alle. Koulutustoiminnan rinnalla TTS tutkii ja kehittää useilla eri osa-alueilla. T&K-toiminta keskittyy tutkimaan muun muassa työmenetelmien tehokkuutta, energia- ja ekotehokkuutta, tuotavuutta sekä työhyvinvointia. Nämä tutkimukset ja kehitysprojektit kattavat lähes sata eri



projektia vuosittain. Organisaatio toimii pääasiassa kuljetusalan, rakentamisen sekä metsän ja puutarhan toimialoilla. (Työtehoseura 2024.)

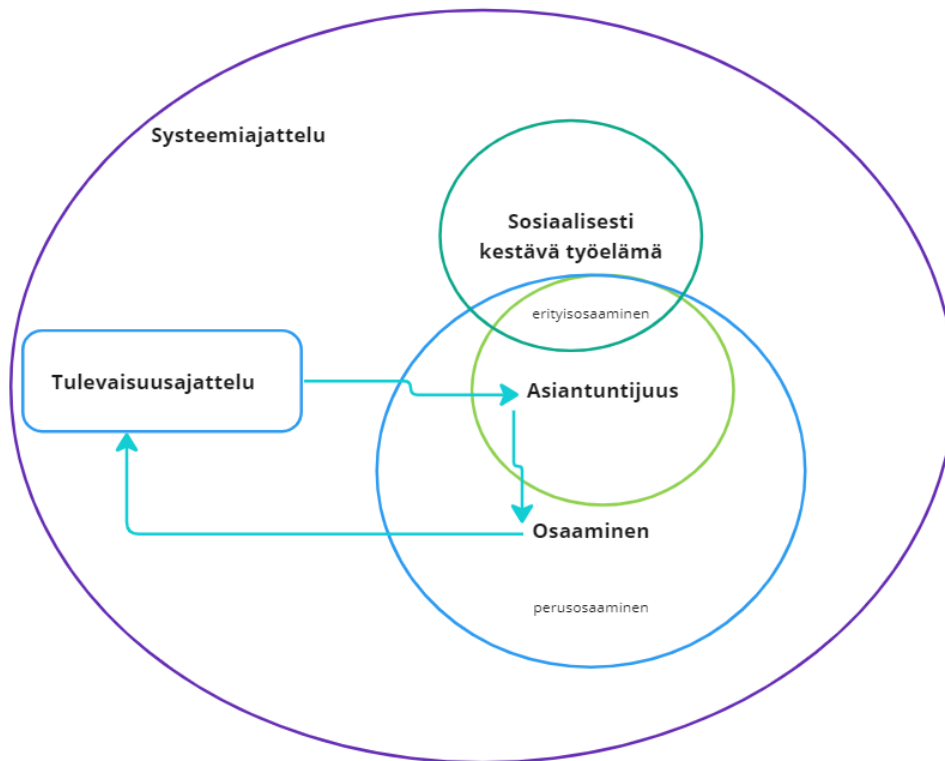
Kuten aivan toiminnan alkuvaiheessa, TTSn päämääränä on edelleen parantaa suomalaisen työn ja tuotannon tehokkuutta. Vuosien kehitystyön ohessa myös työn taloudellisuuden ja työturvallisuuden kehittäminen ovat olleet keskeisessä asemassa organisaation toimintaa. (Työtehoseura 2024.) Valistustyö on muuttanut muotoaan koulutustoiminnaksi. Lisäksi valistustyötä jatketaan edelleen kehittämisprojektien raportoinnilla, julkaisuilla ja aktiivisella verkostotoiminnalla.

Työtehoseura ry on yleishyödyllinen yhdistys, jolla on yli 500 jäsentä. TTS Kehitys Oy on yhdistyksen 100 % omistama. TTSllä on Kiinteistöosakeyhtiöitä ja Työtehoseura ry omistaa 40 % Suomen ympäristöopisto SYKListä. Työtehoseurassa työskentelee noin 200 asiantuntijaa, joista osa toimii koko- tai osa-aikaisesti eri alojen tutkimus- ja kehittämishankkeissa. Vuositasolla työskennellään noin 100 hankkeen parissa. Liikevaihto on 21 miljoonaa euroa. Tutkintoja suoritetaan 470 vuodessa. Lisäksi opiskelijat suorittavat 950 osatutkintoa. Opiskelijat ovat pääosin aikuisia ja edustavat yli 70 eri äidinkieltä ja kansalaisuutta. (Työtehoseura 2024.) Työtehoseuran toiminnan perustana ovat kestävä kasvu, menestyvät asiakkaat sekä osaava ja hyvinvoiva henkilöstö (Työtehoseura 2024). Henkilöstön ammattitaitoa pidetään yllä erilaisin täydennys- ja lisäkoulutusten avulla. Nopeasti muuttuvaan työelämään ja epävarmalta tuntuvaan tulevaisuuteen Työtehoseura vastaa muun muassa joustavuudella, nopealla reagoinnilla, pitkäjänteisellä ja strategian mukaisella toiminnalla.



Kuvio 1: TTS 100 vuotta

## 2 Keskeiset käsitteet ja niiden tarkastelu tässä työssä



Kuvio 2: Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

### 2.1 Asiantuntijuus

Asiantuntija-käsitteen synonyymeiksi voidaan laskea sanat ekspertti, spesialisti, erikoistuntija, tietäjä, osaaja ja huippuosaaja (Ristikangas, Aaltonen & Pitkänen. 2015, 85). Tässä työssä käytetään pääasiassa sanaa asiantuntija. Asiantuntijalla on oman alansa syvällistä osaamista, tietoa tai taitoa (Ristikangas ym. 2015, 23).

Asiantuntijuus voidaan nähdä kahtena eri ulottuvuutena. Ensinnäkin asiantuntijuus voi olla jonkin asian tai ilmiön erityistuntemista, kuten tutkijoilla. Toisaalta asiantuntijuus voidaan nähdä käytännön erityisosaamisena. Käytännön erityisosaamista voidaan kutsua myös praktiseksi osaamiseksi. (Winch 2010.)

Asiantuntijuuteen liittyy vahvasti kokemus. Kokenut asiantuntija usein määrittelee itsensä asiantuntijaksi. Tällöin hänet myös tunnetaan oman alansa kovana osaajana ja hän saa tunnustusta työstään. Hän hallitsee oman osaamisalueensa (substanssin) ja kokee sen mielekkääksi. Kokenut asiantuntija omaa paljon oman alansa formaalia tietoa, osaa soveltaa sitä ja hallitsee oman toimintansa (metakognitiivinen osaaminen). (Ristikangas ym. 2015, 33.)

Asiantuntijan työhön liittyy keskeisenä elementtinä osaamisen kehittäminen, erityisesti uusien teknologioiden kehittyessä jatkuvasti (Opetushallitus 2019, 40).

Työelämässä osaaminen tunnustetaan ja tunnustetaan lähtökohtaisesti organisaation strategiaan peilautuen (Oosi, Jauhola, Rausmaa & Haila. 2020, 14). Arvioitaessa asiantuntijuutta organisaatiossa voidaan organisaation strategiaa pitää mittarina määrittelylle. Asiantuntijuus voidaankin nähdä voimakkaasti kontekstisidonnaisena kokonaisuutena, kuin veteen piirrettyinä viivana.

Asiantuntijuus voi olla rutiineihin pohjautuvaa asiantuntijuutta, jolloin asiantuntijan pätevyyteen vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa työn olosuhteet sekä sen luomat vaatimukset. Pätevyys on siis niiden kautta opittua ja rutiininomaista. Usein tällöin asiantuntija toimii asiantuntevasti ja tarkasti omassa työssään. (Glaser 1999, 265.) Usein työolosuhteet eivät kuitenkaan ole niin yksinkertaiset, vaan asiantuntijan on mukauduttava työssään erilaisiin tilanteisiin ja tehtäviin.

Pitkälti rutiineista koostuvan työn ohella asiantuntija voi kehittää valmiuksiaan opportunistiseen suunnitteluun. Tämä näkyy asiantuntijan pätevydessä nopeaan ongelmanratkaisuun sekä kykyyn luoda asioista monia eri tulkintoja. Koulutuksen ja työn tuoma osaaminen voivat edistää rutiineihin pohjautuvan sekä mukautuvan asiantuntijuuden kehittymistä yhteen, asiantuntijan monipuoliseksi osaamiseksi. (Glaser 1999, 265.)

## 2.2 Osaaminen

Puhuttaessa osaamisesta on tärkeää ottaa huomioon myös muut osaamisen ulottuvuudet kuin substanssiosaaminen. Osaaminen on huomattavan laaja käsite. Sen voidaan katsoa liittyvän yksilön sosiaaliseen kyvykkyyteen, motivaatioon, arvoihin ja henkiseen orientaatioon. (Ristinkangas ym. 2015, 23.) Heinosen (2019, 15) tutkimuksen mukaan osaamista voidaan tarkastella laaja-alaisesti niin, että osaaminen koostuu tiedosta, taidosta, motivaatiosta oppia uutta sekä asenteesta.

Osaaminen voidaan nähdä myös resurssina. Osaamisesta voidaan puhua siinä vaiheessa, kun yksilö toimii omaksumansa tiedon mukaan käytännössä ja saavuttaa tavoitteiden mukaisia tuloksia. On keskeistä huomata, että osaamiseen sisältyy tiedon ja taidon lisäksi tunteet. (Viitala & Uotila 2014, 101.)

Osaaminen voi olla myös organisaation näkymättömissä - taidot voivat olla olemassa, mutta työntekijä ei ehkä halua käyttää niitä. Tämänkaltaisen osaaminen voi olla niin kutsuttua pehmeää osaamista, kuten ihmissuhde- ja vuorovaikutustaitoja. Voi olla tavallista, että osaamisen puuttuessa organisaatio näkee syyn yksilössä, kun taas työntekijä voi kokea työnantajan

toimineen epätydyttävästi esimerkiksi huomioidessaan työntekijän osaamistarpeet. (Hurrell 2016, 205.)

Osaaminen on muodostunut yhä merkittävämmäksi tekijäksi kilpailukyvyn ylläpitämisessä ja yhteiskunnan uusiutumisessa (Ahokallio-Leppälä 2016, 34). Oman alan osaamista voidaan syventää vuorovaikutuksen avulla. Hyvärinen (2011, 18) mukaan esimerkiksi erilaisiin oman alan vuorovaikutuskonteksteihin osallistumalla voi osaamistaan kehittää laajasti. Osaaminen ei ulotu edellisessä vain suppeasti substanssin kehittymiseen, vaan pitää sisällään myös esimerkiksi alallansa tyypillisen puhutavan ja kulttuurin ymmärtämisen sekä siihen liittyvän vuorovaikutuksellisen osaamisen (Hyvärinen 2011, 20).

### 2.3 Sosiaalisesti kestävä työelämä

Kestävä kehitys ei ole pysyvä tila, vaan jatkuva muutosprosessi, jossa pyritään varmistamaan, että eri osa-alueiden ja toimenpiteiden muutokset ovat tasapainossa nykyisten ja tulevien tarpeiden kanssa (Keeble 1988). Kestävän työelämän edistämiseksi tai mahdollistamiseksi on niin ikään kiinnitettävä huomio sen moniulotteisuuteen. Kestävyttä on ajateltava niin talouden, kuin ekologisuuden ja sosiaalisuuden osa-alueilla. Tämänkaltaisen systeemin katsantokanta luo mahdollisuuden tukea kestävää työelämää kaikissa toimissamme. (Kasvio & Räikkönen 2010.) Vaikka kaikki kestävyuden ulottuvuudet on otettava huomioon, on tämän työn tarkastelun painoarvo sosiaalisen kestävyuden alueella.

Sosiaalinen kestävyys on käsite, joka keskittyy pääasiassa ihmisten hyvinvointiin sekä ihmisten välisiin suhteisiin. Sosiaalisessa kestävyudessa korostuvat tarpeiden tyydyttäminen, sosiaalinen oikeudenmukaisuus ja sosiaalinen yhtenäisyys. (Gough 2015.) Gough (2015) korostaa myös ihmisten arvoja ja kykyjä toimia - pelkkä tarpeisiin keskittyminen antaa suppean kuvan ihmiskunnasta. Keeblen (1988) mukaan osaamisen kehittäminen on välttämätöntä ei vain teknisen osaamisen, vaan myös uusien arvojen luomiseksi, jotta yksilöt ja yhteiskunnat voivat sopeutua nopeasti muuttuviin sosiaalisiin, ympäristöllisiin ja kehitystä koskeviin haasteisiin.

Sosiaalisen ulottuvuuden perustavoitteena on varmistaa, että yhteiskunnassa työt jaetaan kohtuullisesti kaikkien työikäisten kansalaisten kesken ja että työstä saadut hyödyt ja sen vaatimat uhraukset ovat tasapainossa. Vaikka yksilöiden välillä voi olla suuria eroja, nämä erot eivät saisi johtaa siihen, että ne, jotka ovat heikommassa asemassa työmarkkinoilla, jäävät kokonaan työelämän ulkopuolelle. (Kasvio & Räikkönen 2010.) Tässä perustavoitteessa korostuu ihmisen kyvykkyys ajatella rationaalisesti, mutta erityisesti kyky tuntee empatiaa ja toimia näiden kyvykkyyksien pohjalta sosiaalisesti kestävä tavoitteen edistämiseksi.

Haysin ja Reindersin (2020) mukaan se, miten ja mitä opetamme ja opimme, vaikuttaa suuresti tulevaisuuden työelämään. Kestävän oppimisen ja koulutuksen tutkimiselle ja tarkemmalle määrittelylle nähdään tarvetta kestävä tulevaisuuden saavuttamiseksi (Hays ja

Reinders 2020). Se, miten esimerkiksi ekologisen rakennemuutoksen voi toteuttaa oikeudenmukaisesti riippuu pitkälti ihmisen tekemästä suunnittelusta ennakoiden muutoksia vaikkapa uudelleen koulutuksen näkökulmasta (Kasvio & Räikkönen 2010).

## 2.4 Tulevaisuusajattelu

Tulevaisuusajattelu on lähestymistapa, jonka avulla voimme muokata ajatteluamme siitä, miten erilaiset järjestelmät ja suhteet kehittyvät ajan myötä (Hinchliffe 2020). Tulevaisuusajatteluun liittyy vahvasti käsitys systeemisyystä. Tulevaisuudentutkimuksessa maailma nähdään monimutkaisena, systeemisenä kokonaisuutena. Sen ymmärtämiseksi hyödynnetään poikittieteellisiä menetelmiä, jotka yhdistelevät eri tieteenalojen tietoa. Tulevaisuuksia ei ennakoita lineaarisesti, vaan otetaan huomioon järjestelmien sisäiset ja niiden väliset vuorovaikutukset. (Jyväskylän yliopisto 2023.)

Tulevaisuusajattelu edellyttää tarkkaa ja harkittua arviota nykytilanteesta: haasteista, riskeistä, resursseista ja nykyisten trendien vaikutuksista. Analyysi auttaa tunnistamaan mahdolliset, todennäköiset ja toivottavat tulevaisuudet sekä ne, jotka näyttävät mahdottomilta, epätodennäköisiltä, toteuttamiskelvottomilta tai ei-toivotuilta. (Hinchliffe 2020.)

Tulevaisuudentutkimus keskittyy dynaamisuuden ja muutosherkkyiden ymmärtämiseen yhä monimutkaisemmaksi muuttuvassa maailmassa. Näiden ymmärtämiseksi tarvitaan menetelmiä, kuten esimerkiksi tässäkin työssä käytettävä skenaariotyöskentely ja kylmän sodan aikana kehitetty Delfoi-menetelmä. (Wilenius 2015, 19.)

Nykyään ihmiset perustavat suuren osan toimistaan tulevien tapahtumien ennakkointiin (Suddendorf ja Corballis 2007). Odotukset, oletukset, vinoumat ja ajattelutavat muokkaavat sitä, minkälaisena näemme tulevaisuuden ja miten reagoimme siihen. Tulevaisuusajatteluosaaamista voi tietoisesti kehittää. (Halonen, Hyytinen & Kurki 2022, 14.)

## 2.5 Systeemiajattelu

Määritelmää systeemijattelulle ei ole yksinkertaista muodostaa (Arnold & Wade 2015). Systemi muodostuu eri komponenteista ja sillä on ominaisuuksia, joita sen yksittäisillä komponenteilla ei ole (Gustafsson, Lanshammar & Sandblad 1982, 16). Toisaalta systemi on monimutkainen kokonaisuus. Systeeminen ajattelu vaatii kokonaisuuden yksityiskohtaisen ymmärryksen - ymmärryksen määrittellä systeeminen ajattelu systeemiksi tunnistamalla sen tavoite ja sitten selittämällä sekä sen komponentit että näiden komponenttien väliset yhteydet (Arnold & Wade 2015).

Arnold ja Wade (2015) määrittelevät systeemijattelun monien aiempien tutkijoiden tekemien määrittelyiden synteessä muodostaen kahdeksan eri pointtia sen määrittelemiseksi. Systeemisen ajattelun perustason ymmärrys on kyky tunnistaa ja hahmottaa tärkeät yhteydet

järjestelmän eri osien välillä. Seuraavalla tasolla on kyky tunnistaa ja ymmärtää syy-seuraussuhteet. Kolmannella tasolla kuvataan kykyä ymmärtää järjestelmän rakenne ja sen vaikutus systeemin käyttäytymiseen. Neljännellä tasolla tunnistetaan systeemin resurssit, niiden muutokset ja muuttuvat osat systeemissä. Viidennellä tasolla tunnistetaan ja ymmärretään systeemin epälineaariset suhteet. Kuudennella tasolla ymmärretään systeemin dynaamista käyttäytymistä. Seitsemännellä tasolla kuvataan kyky yksinkertaistaa systeemiä mallintamalla sen osia. Viimeisellä tasolla tunnistetaan ja ymmärretään eri mittakaavaisia järjestelmiä ja niiden hierarkioita.

Lyhyen ja yksinkertaistetun määritelmän systeemiajattelulle voisi muodostaa seuraavasti: Systeemiajattelu on järjestelmä, jota kukaan ei voi kokonaisuudessaan kontrolloida, mutta sen kokonaisuuden voi hahmottaa ymmärtämällä sen sisältämän kompleksisuuden. Systeemiajattelussa korostuu kokonaisuus ja ajatus, että kokonaisuus on enemmän, kuin osiensa summa.

Tässä työssä systeemiajattelua halutaan tuoda esiin tulkiten ajatusta asiantuntijuudesta ja sen monimutkaisuudesta. Toisaalta kompleksiset haasteet, joiden parissa asiantuntijat työskentelevät nyt ja tulevaisuudessa vaativat systeemiajattelun ymmärryksen. Viimeiseksi halutaan myös luoda ajatus asiantuntijuudesta ikään kuin mallina - se voi olla tarkasti määritelty, mutta jokainen näkee sen tavallaan.

### 3 Asiantuntijuus ja osaaminen sosiaalisesti kestävä työelämän ajureina

Toimintaympäristön kiihtyvien muutosten myötä tarvitaan systeemistä ajattelua. Sen sijaan, että katsotaan ainoastaan syvälle omaan erikoisosaamiseen, tulisi maailmaa tarkastella myös kokonaisvaltaisesti. Esimerkiksi koulutuksen näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että kiinnitetään enemmän huomiota opiskelijoiden geneeriseen kyvykkyyteen. Eli taitoihin, jotka ovat tukena oppimisessa missä tahansa aiheessa. (Wilenius 2015, 168.)

Tulevaisuuden asiantuntijatyön ennakoinnissa ja kehittämisessä on otettava huomioon polkuriippuvaisuus. Eli se, kuinka aiemmin tehnyt päätökset vaikuttavat nykyhetkeen ja sitä kautta tulevaisuuteen. (Dufva & Rekola 2023, 75.) Tästä hyvänä esimerkkinä toimii teknologian kehittyminen. Asiantuntijan rooli 1900-luvun lopulla on ollut vielä varsin erilainen tämän päivän moderniin asiantuntijuuteen verrattuna. Teknologia on voinut helpottaa asiantuntijan työtä. Toisaalta oppimisen haasteet ovat nykyään erilaisia ja oppijalta voidaan vaatia kykyä siirtyä täysin uudenlaiseen ajatteluun (Viitala & Uotila 2014, 101).

Tiedon tehokas käsittely ja ennen kaikkea uuden tiedon luominen on elintärkeää yritykselle, joka toimii muuttuvassa toimintaympäristössä (Nonaka 1995, 14). Osaamisen ja asiantuntijuuden kehittämisessä ei ole kuitenkaan ainoastaan kyse yksilön tai organisaation kilpailukykyyn vahvistamisesta, vaan isossa kuvassa globaalista hyvinvoinnin turvaamisesta. Uusien

toimintatapojen innovointi kestävän tulevaisuuden perustaksi vaatii tietoa, osaamista ja toimialarajojen ylittävää yhteistyötä.

### 3.1 Elinikäinen oppiminen

Merkittävä tekijä kestävän kehityksen turvaamiseksi on elinikäisen oppimisen tukeminen niin globaalilla kuin kansallisella tasolla (Embracing a culture of lifelong learning - Contribution to the Futures of Education initiative 2020, 10). Elinikäiset oppijat ovat keskeisiä toimijoita jatkuvasti muuttuvassa työelämässä (Ahokallio-Leppälä 2016, 34). Työelämä toimii aikuisten oppijoiden merkittävänä oppimistavoitteiden suuntaajana sekä oppimisympäristönä (Oosi ym. 2020)

Elinikäinen oppiminen muovaa tietoisuuttamme ja käyttäytymistämme, niin yksilö- kuin organisaatiotasolla. Organisaatiotasolla esimerkiksi kehitetään uusia malleja kestävämpään tuotantoon ja kulutukseen. Työpaikalla tapahtuva elinikäinen oppiminen vahvistaa yksilön ja yhteisön oppimisen yhdistymistä. Lisäksi syvällisempi ymmärtäminen systeemiajatteluun, ennakointiin ja ongelmanratkaisuun kehittyy ja antaa valmiudet innovatiivisten ratkaisujen toteuttamiseen. (Embracing a culture of lifelong learning - Contribution to the Futures of Education initiative 2020, 14.)

Oppimisprosessin aikana ihminen rakentaa uusia ajatusmalleja ja tietorakenteita oppimisen yhteydessä, joita voidaan kutsua myös pinta- ja syvätason oppimiseksi. Pintaoppiminen kuvaa uuden oppimista vanhojen ajatusmallien päälle ja syväoppiminen muokkaa vanhoja rakenteita. (Viitala & Uotila 2014, 101.) Voidaankin ajatella, että tämän päivän oppimiseen liittyy vahvasti syväoppimisen piirteitä.

### 3.2 Osaamisen tunnistaminen organisaation kehittymisen edellytyksenä

Lähtökohdat osaamisen tunnistamiselle Suomessa ovat työelämässä ja koulutusjärjestelmässä. Osaaminen koulutusjärjestelmässä asemoidaan suhteessa tutkintojen viitekehykseen, kun taas työelämässä sen osaamistarpeisiin. Prosessien helpottamiseksi kansallisella tasolla on aloitettu toimenpiteitä yksilön tietojen siirtämisen sujuvoittamiseksi, jotta ne olisivat helpommin saatavilla eri yhteyksissä. (Oosi ym. 2020, 18.)

Kansallisen tutkintojen viitekehyksen luovat Suomessa viralliseen koulutusjärjestelmäämme kuuluvat tutkinnot. Tutkinnon tasoja on kaikkiaan kahdeksan. Jokaiselle vaativuustasolle on määritelty oma osaaminen ja se on eriteltynä valtioneuvoston asetuksissa. Asetus vastaa eurooppalaisen tutkintojen viitekehyksen (EQF) vaativuustasoja. Euroopan sisällä olevien tutkintojen vertailua on helpotettu 2018 käyttöön otetulla yhteisellä viitekehyksellä, EQF-viitejärjestelmällä. Järjestelmän kaksi päätavoitetta on helpottaa elinikäisen oppimisen periaatetta sekä edistää maiden välistä kansalaisten liikkuvuutta. Suomessa vaativuustasoja on 7, taso 1

on ilman tutkintoja tai laajempia opintokokonaisuuksia. Tammikuussa 2020 valtioneuvosto muutti asetusta suomalaisen tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä. Viitekehystä laajennettiin ja muun muassa aiemmin tyhjälle tasolle kolme lisättiin kokonaisuuksia. Sittemmin myös elokuussa 2022 asetusta on muutettu. (Rasku, Vuorinen, Niemi & Kurppa 2019, 12, 56; Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä annetun valtioneuvoston asetuksen liitteen muuttamisesta 425/2022.)

Oman osaamisen esille tuominen ja tunnistaminen työelämässä on merkittävässä roolissa, kun esimerkiksi palkkaus määräytyy osaamisen mukaan (Oosi ym. 2020, 16). Olisikin syytä kiinnittää enemmän huomiota muualla kuin virallisissa koulutusjärjestelmissä hankitun osaamisen tunnistamiseen ja siihen liittyvien rakenteiden uudistamiseen. Painoarvo tulisi olla tunnistamisen ja tunnustamisen prosessin sujuvuudessa, jolloin kaikki osaaminen tulisi tehokkaammin hyödynnettyä niin yksilön, organisaatioiden kuin valtion tasolla. Osaamisen tunnistamisen prosessit ja käytänteet ovat kansallisella tasollakin hajanaiset. Globaalilla tasolla tarkasteltuna haasteet ovat sitäkin suuremmat. (Oosi ym. 2020, 17.)

Eurooppalaisen tutkintojen viitekehyksen laajentamisesta keskustellaan Euroopan unionin piirissä säännöllisesti. Viitekehys halutaan laajentaa koskemaan myös muissa kuin virallisissa koulutusjärjestelmissä suoritettuja tutkintoja ja opintokokonaisuuksia. Muutos nähdään toisaalta mahdollisuutena laajemman osaamisen tunnistamiseen, mutta myös riskinä osaamisen laadun sekä viitekehyksen sisäisen koherenssin hämärtyksen suhteen. (Rasku ym. 2019, 14-15.)

Yksilön osaamista voidaan tarkastella ja suhteuttaa suoritettujen tutkintojen tai muiden laajempien osaamiskokonaisuuksien perusteella. Tällöin osaamisella on viitekehys ja sen taso voidaan tunnistaa. Työelämä, vapaa-aika, harrastukset ja esimerkiksi luottamustehtävät ovat kuitenkin merkittävä osa osaamisen kehittymistä. Näin laajaa ja pirstaloitunutta kokonaisuutta on mahdoton asettaa yhteen muottiin, jolloin voi olla järkevä keskittyä osaamisen tasoon suhteessa organisaatioon ja sen tavoitteisiin. Keskeistä on huomioida, että tutkinnot ja muut osaamiskokonaisuudet seuraavat työelämän tarpeita. (Oosi ym. 2020.)

Organisaation kehittymisen näkökulmasta on tärkeää tunnistaa henkilöstön tämänhetkinen osaaminen, mutta myös se millaista osaamista tarvitaan (Ketamo, Ollila & Paaso 2022, 4). Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen voidaan nähdä yhtenä avaintekijänä tulevaisuuden huippuosaamisen saavuttamiseksi, mutta myös tämänhetkisen osaamisen tehokkaamassa hyödyntämisessä. Osaamisen tunnistamisen tueksi kuitenkin tarvitaan sen rakenteiden uudistamistyötä. (Oosi ym. 2020, 9.)

On keskeistä ymmärtää, että osaamisen tunnistaminen on niin työelämässä, harrastuksissa ja vapaa-ajalla kuin myös virallisessa koulutusjärjestelmässä saavutettujen tietojen, taitojen ja kokemusten kartoittamista. Muissa kuin virallisissa koulutusjärjestelmissä hankitun osaamisen



näkyväksi tekeminen on oltava jatkossa järjestelmällisempää ja laaja-alaisempaa. (Oosi ym. 2020, 9.)

### 3.3 Asiantuntijuus ja sen siirtyminen työyhteisössä

Wilenius (2015, 167) kuvailee nykyisen asiantuntijakulttuurin syntyä teollisuusyhteiskunnan rakentumisen kautta, jossa kolme tekijää korostuivat: innovaatiot, kehittynyt työnjako sekä työn tuottavuuden kasvu. Asiantuntijuus siis kehittyy tyypillisesti samaa kaavaa noudattaen, jossa jo koulutuksen aikana erikoistutaan tiettyihin osaamisiin ja työtehtäviin (Wilenius 2015, 167).

Unescon Embracing a culture of lifelong learning - Contribution to the Futures of Education initiative (2020) -julkaisussa työpaikkakoulutusta ja työpaikalla oppimista pidettiin yhtenä merkittävänä tekijänä elinikäisen oppimisen edellytyksenä. Raportissa asiantuntijuuden siirtäminen henkilöstön sisällä niin sanotun mentorointitoiminnan keinoin nähtiin työpaikalla merkittävänä oppimisen edistäjänä. Asiantuntijuuden hyödyntämisestä henkilöstön sisällä kirjoittaa myös Rissanen (2004) teoksessaan ”Tiedon johtaminen asiantuntijatyössä”. Rissanen mukaan asiantuntijuutta kehitetään usein työyhteisön sisällä noviisien ja kokeneempien asiantuntijoiden kesken yhteisten työtehtävien kautta. Näin kokenut asiantuntija sekä jakaa tietoaan että osallistuu asiantuntijatehtävien hoitamiseen.

Myös asiantuntijoiden välinen sujuva vuorovaikutus voi kehittää asiantuntijoiden osaamista. Puusan ja Ala-Kortesmaan (2019, 198) mukaan esimerkiksi työyhteisötaitojen ilmeneminen työyhteisössä näkyy vahvasti toimivan ammatillisen vuorovaikutuksen kautta. Heidän tutkimuksessaan etsitään piirteitä toimivasta työyhteisövuorovaikutuksesta, joka osaltaan lisää työyhteisötaitojen käyttöhalukkuutta. Nämä taidot kulkevat lähellä toisiaan. Tutkimuksessa kuvataankin työyhteisötaito-käsitettä vuorovaikutukselliseksi työyhteisötaidoksi, joka pareminkin luo kuvaa dynaamisesta prosessista, jossa työyhteisötaidot kehittyvät vuorovaikutuksen yhteydessä. Kun organisaatorakenne ja yleinen organisaatiokulttuuri tukee vuorovaikutuksellisuutta, voidaan yleisesti todeta myös työyhteisötaitojen kehittyvän. Tutkimuksessa tarkastelussa olleet organisaatiot olivat matalahierarkkisia. (Puusa & Ala-Kortesmaa 2019, 194.)

Tarkasteltaessa modernia, kehittymismyönteistä ja tulevaisuuteen katsovaa organisaatiota voidaan työyhteisötaitojen merkitys nähdä perinteistä näkemystä laajempaan. Esimerkiksi vertikaalinen esihenkilön ja alaisen vuorovaikutussuhde on perinteisen näkemyksen mukaan ollut ”top down” -mallin mukainen, jossa esihenkilö antaa palautetta alaiselleen ja vuorovaikutus tapahtuu hierarkkisesti ylhäältä alaspäin. Uuden ajattelun mukaan voidaan kuitenkin todeta, että esimerkiksi esihenkilön päätöksiä voidaan alaisen toimesta kyseenalaistaa kriittisesti. (Puusa & Ala-Kortesmaa 2019, 197.)

Kehittämismyönteisessä organisaatiossa asiantuntemus on toimintaan osallistumista sekä tiedon jakamista sanallisesti. Sosiaalinen kanssakäyminen on siis keskeinen osa organisaation yhteisöllistä oppimista. (Rissanen 2004, 20.) Glaser (1999, 261) toteaa, että asiantuntijan tietoja ja taitoja voidaan hyödyntää aloittelijoiden kehittymisessä ja tällöin prosessin tuloksena asiantuntijan oma osaaminen voi myös laajentua. Nopeasti muuttuvan työelämän haasteiden ratkomiseksi asiantuntijuuden tulee kasvaa erityisesti kollektiivisella tasolla (Ahokallio-Lepplä 2016, 26). Tämän kehittymisen osalta johtajuuden rooli voidaan nähdä keskeisenä.

Tiedon ja osaamisen siirtäminen asiantuntijalta vähemmän kokeneelle voidaan myös kuvata Nonakan (1995) uuden tiedon luomisen teorian avulla (a dynamic theory of organizational knowledge creation). Tieto kulkee yksilöiden ja ryhmien välillä organisaation eri tasoilla ja tieto on joko niin sanottua hiljaista (tacit) tai näkyvää (explicit). Teorian keskeinen ajatus on, että vuorovaikutus ja erityisesti se, kuinka yksilöt keskenään jakavat ja vastaanottavat tietoa, vaikuttaa siihen, kuinka tiedonjakamisen prosessin kautta organisaatio oppii. Tiedon jakamista organisaatiossa tarkastellessa onkin syytä keskittyä yksilöihin ja siihen, miten organisaatio on rakentunut ja miten sitä johdetaan. (Nonaka 1995, 14.) Innostunut ja osaava yksilö antaa organisaation käyttöön omaa osaamistaan ja kehitysmuotoisyyttaan, kun vuorovaikutussuhteet ovat toimivia (Puusa ja Ala-Kortesmaa 2019, 199).

Tiimeissä työskentely on yleistä monissa nykyaikaisissa organisaatioissa. Tiimeissä tehdään päätöksiä ja ratkaistaan ongelmia. Näistä suoriudutaan tutkimusten mukaan paremmin silloin, kun tiimin jäsenet tuntevat toistensa todellisen asiantuntijuuden. Tällöin asiantuntijuutta voidaan tehokkaimmin hyödyntää tiimin työsuorituksen eduksi. (Bunderson 2003, 557.)

### 3.1 Asiantuntijuus systeemiajattelun näkökulmasta

Asiantuntijuutta voidaan tarkastella systeemiajattelun keinoin. Systeemisessä ajattelussa kokonaisuuden katsominen ei riitä, vaan tarvitaan ymmärrys siitä, että yksittäiset prosessit ovat kytköksissä organisaation muihin prosesseihin, jotka elävät jatkuvasti. Esimerkiksi organisaatiossa tämän kaltaisesta monimutkaisuudesta käytetään nimitystä kompleksisuus. (Paju 2017, 37.)

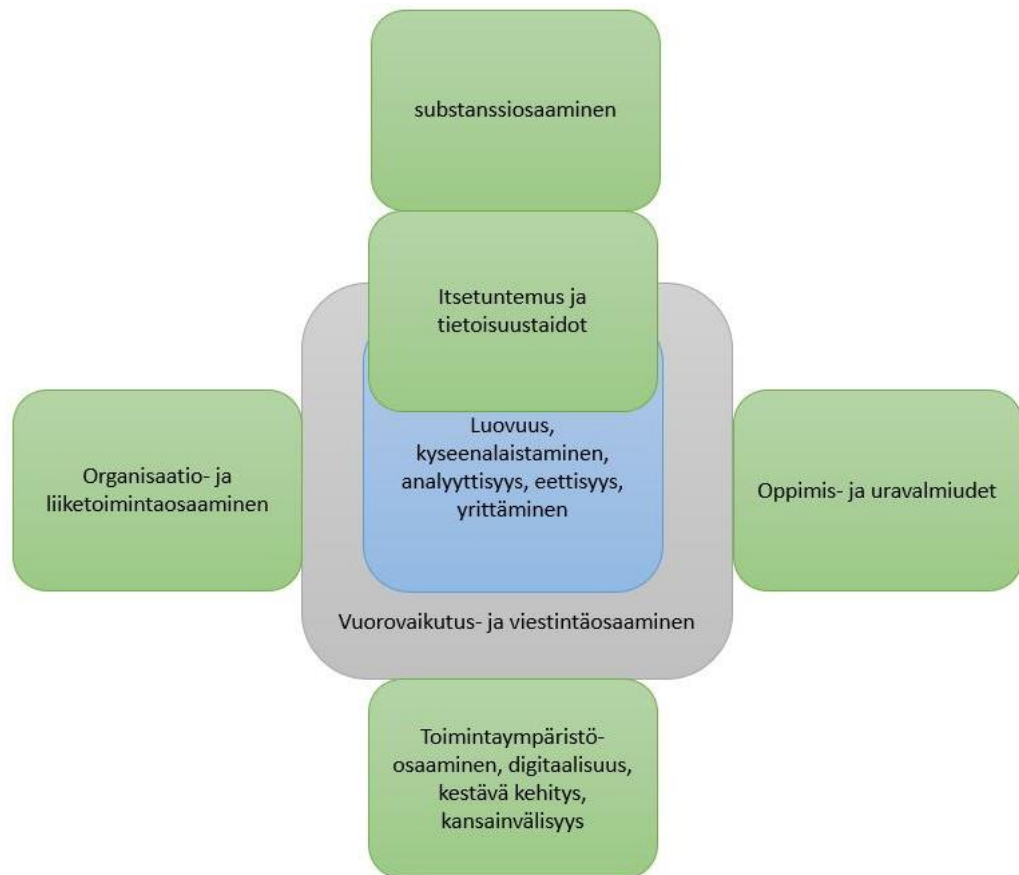
Systeeminen ajattelu ja kompleksisuus tulisi korostua tämän päivän yhteiskunnallisessa keskustelussa tarkasteltaessa osaamista, sen kehittämistä ja näkyväksi tekemistä (Ketamo, Ollila & Paaso 2022, 5). Kompleksisuutta voidaan kuvata myös kaaosmaisuuksena, jonka kanssa voidaan selvitä, mutta sitä ei voi hallita (Niemi & Kräkin 2019).

Havainnollistamalla systeemistä ajattelua eri tavalla käännetään ajattelu ikään kuin toisin päin: Systeemisen ajattelun vastakohtana voidaan monissa konteksteissa soveltaa perinteistä mekanistista ajattelumallia. Pajun (2017, 41) mukaan mekanistinen lähestymistapa soveltuu tilanteisiin, joissa luonnonlakien vaikutus toimintaan on merkittävä ja epävarmuutta

pystytään tehokkaasti hallitsemaan. Esimerkkinä tuotantoprosessi, joka on optimoitu ja automatisoitu ja jossa eri vaiheiden vaihtelua ja koko prosessin lopputuloksen epävarmuutta on onnistuttu minimoimaan. Tällainen tuotantolinja tuottaa ennalta määrättyjä tuotteita tarkasti ennalta määrättyllä tavalla. (Paju 2017, 41.)

Systeemin kompleksisuus ja sen hallinta koskee Niemen ja Kräkinin (2019, 32) mukaan keskeisesti asiantuntijan työtä. Niemi ja Kräkin (2019) kuvaavat asiantuntijatyön kompleksisuutta muun muassa suunnittelun paradoksin näkökulmasta. Tällöin asiantuntijan ajoittaisia hallinnan tunteita ja selviytymistä voi edistää näkemys suunnittelun paradoksaalisuudesta, joka taas korostaa suunnittelun tärkeyttä asiantuntijatyössä. Suunnittelun paradoksi siis kuvaa kokonaisuutta, jossa asiantuntijan laatima suunnitelma ei toimi kaaosmaisessa tilanteessa, mutta suunnitelman tekeminen on kuitenkin auttanut kaaosmaisuuuden keskellä selviytymisessä ja jäsentänyt asiakokonaisuutta asiantuntijalle. (Niemi & Kräkin 2019, 32.)

Kompleksisuus sisältää ajatuksen siitä, että pienillä, yksittäisillä tapahtumilla voi olla laajoja vaikutuksia ja ne voivat johtaa moninasiin tulevaisuuden skenaarioihin. Nämä tapahtumat voivat käynnistää seurauksia, jotka aiheuttavat ennakoimattomia ja kumulatiivisia vaikutuksia systeemin toisessa osassa. Mitä enemmän systeemissä on erilaisia osia ja vuorovaikutuksia niiden välillä ja mitä nopeammin tieto kulkee näiden osien välillä, sitä kompleksisemmasta systeemistä on kyse. (Paju 2017, 41.)



Kuvio 3: Esimerkki asiantuntijan osaamisprofiilista resilienssissä toimintaympäristössä (Mukailen Korhonen-Yrjänheikki 2014, Heinosen 2019, 19 mukaan)

Kuviossa 3 on havainnollistava kuvaus siitä, kuinka asiantuntijan osaaminen ulottuu useampaan alueeseen kuin vain substanssiosaamiseen. Esimerkiksi työyhteisö- ja vuorovaikutustaidot ovat keskeisiä asiantuntijan taitoja. Mikään osaamisen osa-alue (tai systeemin komponentti) ei yksinään kuitenkaan tuota ideaalia tulosta asiantuntijan osaamista/osaamisen kehittämistä tarkastellessa, vaan komponenttien tulisi tukea toinen toistaan ja kehittyä näin ikään kuin komponenttien välisellä sujuvalla vuorovaikutuksella ja niiden oikeanlaisella käytöllä. Tämänkaltaisesta kuvauksesta voidaan käyttää nimitystä synergismi. Termi kuvataan Tieteen termipankki (2014) mukaan esimerkiksi eri aineiden vaikuttaessa yhdessä samansuuntaisesti lisäten näin toisensa vaikutusta.

Systeemisyyttä voidaan ajatella myös organisaation tasolla. Asiantuntijoiden ollessa komponentteja voidaan ajatella, että sujuva vuorovaikutus asiantuntijoiden välillä on hyvin keskeistä systeemin toimivuuden näkökulmasta. Ahokallio-Leppälän (2016, 26) mukaan nopeasti muuttuvan työelämän haasteiden ratkomiseksi asiantuntijuuden tulee kasvaa erityisesti kollektiivisella tasolla. Organisaation sosiaalista kestävästä kehityksestä ajatellen voidaan todeta, että sekä yksilö- että organisaatiotason osaamisen kehittyminen ja systeemin toimivuus

merkitsee yhtä paljon. Substanssin osaaminen ei riitä - toimivassa systeemissä on komponenttien tuettava ja ymmärrettävä toisiaan.

#### 4 Tutkimus- ja kehittämistyön kuvaus ja hyödynnetyt menetelmät

Tutkimus- ja kehittämistyön kohdeorganisaatio tässä tutkimuksessa on tutkijan työnantaja. Organisaatiossa työskentelee korkeasti koulutettuja asiantuntijoita. Osaaminen on laaja-alaista ja kattaa monen eri alan asiantuntijuuden. Organisaatiossa panostetaan tutkimus- ja kehittämistyöhön ja vuositasolla osallistutaan keskimäärin sataan eri tutkimus- ja kehittämishankkeeseen (Työtehoseura 2024).

Tutkimusasetelman rakentaminen on luonteeltaan luova ja monipuolinen prosessi, jossa voidaan yhdistellä eri lähteistä peräisin olevaa tietoa (Vuori 2021a). Ennen oman aineiston suunnittelua on järkevää tutkia, löytyisikö valmiita tai sopivia aineistoja, jotka soveltuisivat omaan tutkimukseen tai täydentäisivät itse kerättyä aineistoa (Kuula-Luumi 2024). Tämä opinnäytetyö on kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen sekoitus, jossa hyödynnetään eri tutkimusmenetelmiä. Tutkimusprosessin alkuvaiheessa löydettiin valmis tutkimus, Opetushallituksen Osaaminen 2035, jonka tuloksia on tarkoituksenmukaista hyödyntää tämän työn tutkimusongelman selvittämiseksi. Monimenetelmällisyyttä tukee myös muun muassa se, että tutkimusongelman selvittämiseksi tutkitaan eri aikaikkunoita - nykyhetkeä ja tulevaisuutta.

Tutkimuksen varsinaisena kohteena on organisaatio, jolloin tutkimusta voidaan kutsua tapaustutkimukseksi. Muita tapaustutkimuksen kohteita voisivat olla esimerkiksi jokin yhteiskunnallinen ilmiö tai vaikka yksittäinen ihminen. Tyypillistä tapaustutkimuksessa on tapauksen, eli tutkittavan kohteen perusteellinen tutkiminen (Vuori 2021b). Tarkemmin kuvailtuna tutkimuksessa tutkitaan organisaatiossa toimivien asiantuntijoiden osaamista suhteessa tulevaisuuden ennakoituun osaamiseen. Tämänhetkisen osaamisen ja tulevaisuuden ennakoitun osaamisen välistä eroa ei ole kuitenkaan tarkoitus tutkia. Asiantuntijoita tutkitaan tutkimusongelman (organisaatiossa ei tunneta asiantuntijoiden osaamista) johdattelemana, eli pyritään ratkaisemaan asetettu tutkimusongelma. Tutkimustyö etenee vaiheittain tutkimusaineiston kerätyessä.

##### 4.1 Tutkimusongelma ja tutkimuskysymykset

Kohdeorganisaatiossa ei tunnusteta asiantuntijoiden osaamista. Tutkimus- ja kehittämisorganisaatiossa halutaan toimia kestävästi ja tulevaisuusorientoituneesti kehittämällä jatkuvasti asiantuntijaosaamista. Organisaation kehittymisen näkökulmasta on tärkeää tunnustaa henkilöstön tämänhetkinen osaaminen mutta myös se, millaista osaamista tarvitaan (Ketamo, Ollila & Paaso 2022, 4).

Tutkimuskysymykset:

Minkälaista asiantuntijaosaamista tarvitaan tulevaisuudessa?

Minkälaista asiantuntijaosaamista on tällä hetkellä?

#### 4.2 Tavoite ja tarkoitus

Tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa asiantuntijan tämän hetken osaamista sekä osaamistarpeita tulevaisuudessa. Tarpeet johdetaan eri lähteistä ja kootaan yhteen. Tutkimuksen tarkoituksena on rakentaa eri vaiheiden kautta asiantuntijuuden tulevaisuuden osaamisprofiileja.

#### 4.3 Näkökulma ja rajaukset

Tässä opinnäytetyössä tutkimus- ja kehittämistyötä tarkastellaan kohdeorganisaation näkökulmasta. Tutkimuksessa kartoitetaan ensin tulevaisuuden asiantuntijuuden osaamistarpeita, jonka jälkeen selvitetään kohdeorganisaation asiantuntijoiden osaamista. Tämänhetkistä osaamista tutkitaan tulevaisuuden osaamistarveaineistoa hyödyntäen käyttämällä sitä pohjana kyselylomakkeen rakentamisessa tämän hetken asiantuntijan osaamisen selvittämiseksi. Tutkimuksessa ei lasketa tai mitata osaamisvajetta eli osaamistarpeiden ja osaamisen nykytason välistä eroa. Tutkimuksessa voidaan kuitenkin todeta laadulliseen tutkimukseen pohjautuen, onko osaaminen esimerkiksi lähellä niitä vaatimuksia, joita työelämän edustajat sekä kirjallisuusaineisto ovat arvioineet olevan tärkeitä tulevaisuuden asiantuntijuudelle.

Asiantuntijan tämänhetkistä osaamista kartoitettaessa asiantuntijan substanssiosaaminen ei ole erityisesti tutkimuksen kohteena. Tämä rajaus tehdään, koska tutkijalla ei ole eri alojen asiantuntemusta eikä näin ollen esimerkiksi relevantteja kysymyksiä voida asettaa. Ei ole myöskään tarkoituksenmukaista tutkia asiantuntijan substanssiosaamista, vaan asiantuntijan monipuolisia ja nimenomaan tulevaisuudessa tarvittavaa yleistä, toimialarajojen ylittävää osaamista. Osaamiskartoituksessa ei puututa siihen, millä tavoin tutkittava käyttää taitojaan hyödyksi työssään. Ainoastaan osaamisen taso eri osa-alueilla on tarkoitus kartoittaa vastajan oman arvioinnin kautta.

#### 4.4 Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelmiä on tässä työssä hyödynnetty tarkoituksenmukaisesti niin, että ne tukevat mahdollisimman hyvin työn tavoitetta. Menetelmiä ei käytetty välttämättä kirjaimellisesti niiden ohjeiden mukaan, vaan niistä otettiin järkevässä laajuudessa käyttöön tähän tutkimukseen soveltuvia käytänteitä.

#### 4.4.1 Asiantuntijapaneeli

Inspiraatio asiantuntijapaneeliin tuli eDelfoi-menetelmästä, jota harjoiteltiin tutkijan opinnoissa tulevaisuuksien johtamisen ja ennakoinnin menetelmät -kursilla. Delfoi on laadullinen tulevaisuudentutkijoiden kehittämä menetelmä, joka kerää asiantuntijoiden näkemyksiä ja ennusteita tulevaisuuden mahdollisuuksista ja vaihtoehtoista. Menetelmä toimii haastattelu- tai kyselymuotoisesti, ja sen avulla pyritään kokoamaan asiantuntijoiden tietoja ja arvioita kompleksisista tai vaikeasti käsiteltävistä aiheista tai ilmiöistä. Delfoi on erityisen hyödyllinen monimutkaisten tai arkaluonteisten asioiden tutkimuksessa. (Linturi, Linturi & Rubin 2018.)

Asiantuntijapaneeli toteutettiin verkossa eri alan asiantuntijoille. Suurimpana eroavaisuutena Delfoi-menetelmään oli vaiheiden määrä. Tässä työssä toteutettu paneeliin ei sisällynyt eri vaiheita/ kierroksia, kuten Delfoissa, vaan asiantuntijat saivat mennä vastaamaan paneelin kysymyksiin kerran tai useammin.

#### 4.4.2 Osaamiskartoituskysely

Kyselytutkimus on keskeinen tapa kerätä ja analysoida tietoa erilaisista yhteiskunnan ilmiöistä, ihmisten toiminnasta, mielipiteistä, asenteista ja arvoista, jotka ovat moniulotteisia ja monimutkaisia. Tutkija esittää vastaajille kysymyksiä kyselylomakkeen avulla, joka toimii mitausvälineenä erilaisissa tutkimuksissa, kuten yhteiskunta- ja käyttäytymistieteellisissä tutkimuksissa, mielipidemittauksissa, katukyselyissä, soveltuvuustesteissä ja palautemittauksissa. (Vehkalahti 2014, 11.)

Yksilön tiedon määrää (tieto tässä opinnäytetyössä liittyy vahvasti osaamiseen ja asiantuntijuuteen) mitattaessa on eroteltava tiedon laatu. Niin kutsutun eksplisiittisen tiedon, eli tiedon, joka on näkyvää ja tunnistettavaa, mittaaminen on yleistä ja voidaan toteuttaa helposti. On kuitenkin otettava huomioon, että on myös paljon tietoa, joka ilmenee spontaaneissa, tiettyyn kontekstiin liittyvissä tilanteissa. Tämänkaltaista tietoa kutsutaan hiljaiseksi tiedoksi. Hiljaista tietoa on vaikea sanoittaa, koska se tulee ilmi alitajuntaisesti sitä tarvittaessa. (Matošková 2016, 19.) Onkin syytä pohtia, millä keinoin tässä tutkimuksessa voidaan osaamista, joka on vahvasti kytköksissä hiljaiseen tietoon, mitata. Hiljaisen tiedon tutkiminen on Matoškován (2016, 19) mukaan joissain tutkimuksissa enemmänkin kartoitusta siitä, kuinka yksilö asennoituu tiedon jakamiseen tai onko yksilö halukas jakamaan tietoa.

Vehkalahtien (2014, 11) mukaan vastaajan on toimittava itsenäisesti kyselyyn vastatessa ilman tutkijan tukea. Tämä korostaa kyselylomakkeen huolellista rakentamista ja testausta. Itse lomakkeen lisäksi myös saatekirjeen merkitys kyselyn toteuttamisessa on tärkeää - saatekirje luo kyselytutkimuksesta ensivaikutelman, joka sisältää olennaiset tiedot tutkimuksesta, kuten sen aiheen, tekijän, vastaajien valintaperusteet ja tutkimustulosten käyttötarkoituksen. (Vehkalahti 2014, 48.)

Kyselytutkimus on pääosin määrällistä tutkimusta, jossa käytetään tilastollisia menetelmiä. Aineisto koostuu pääasiassa numeerisista tiedoista, vaikka kysymykset esitetäänkin sanallisesti. Sanallisten vastausten lisäksi voi olla tarpeen antaa lisätietoja tai vastauksia, jotka olisi hankala ilmaista numeroina. (Vehkalahti 2014, 12.)

#### 4.4.3 Olemassa olevan aineiston hyödyntäminen

Tutkimuksessa Sitran ja opetushallituksen raportteja lähestytään siitä näkökulmasta, että kiinnostus on nimenomaan sen sisällössä, jolloin raportit ovat aineistona resursseja (Prior 2008, 825). On tärkeää arvioida käytettävän aineiston tausta ja sen sopivuus omaan tutkimukseen. Erityisesti aloitteleville tutkijoille voi olla hyödyllistä ensin opetella analysoimaan valmista aineistoa perusteellisesti ennen oman aineiston keräämistä. Valmiita aineistoja hyödyntäessä tutkimusprosessi voi lähteä liikkeelle joko omista tutkimusongelmista ja sitten sopivan aineiston etsimisestä tai päinvastoin: valmis aineisto voi herättää uusia tutkimusideoita tai omiin intresseihin voi löytyä sopivaa aineistoa analysoitavaksi. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006a.)

#### 4.4.4 Koodaaminen

Koodaaminen on aineiston ensimmäisen vaiheen järjestämistä ja luokittelua (Juhila 2021). Koodaaminen ei ole välttämätöntä, mutta se tekee aineiston käsittelystä helpompaa. Kun tiettyjä tekstikohdista on merkitty samoilla koodeilla, samankaltaiset aiheet löytyvät nopeammin. Tämä antaa aineistolle selkeyttä ja helpottaa analyysia. Koodaamisessa ei ole yhtä universaalial mallia tai kaavaa, jota tulisi noudattaa. Sitä voi lähestyä eri tavoin, kuten alleviivaamalla tai korostamalla toistuvia tai poikkeavia kohtia aineistossa. Tarkempaa koodausta varten voi käyttää esimerkiksi merkkejä, värejä ja niiden eri sävyjä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006b). Koodaamisprosessi ei ole kuitenkaan Juhilan (2021) mukaan pelkkä tekninen prosessi datan luokitteluksi. Laadullisen tutkimuksen aineistojen rikkauden takia koodattavaa löytyy eri näkökulmista, jolloin kyse on myös tutkijan tekemistä valinnoista (Juhila 2021).

#### 4.4.5 Kuvailevat tilastolliset menetelmät

Tässä työssä asiantuntijan osaamiskartoituskyselyn kautta saatua dataa analysoitiin kuvailevan tilastotieteen menetelmillä. Kuvailevat tilastolliset menetelmät tuottavat tuloksia, jotka ovat selkeästi dokumentoituja ja ymmärrettävissä ilman syvällistä taustatietoa. Tavallisimpia tunnuslukuja ovat frekvenssit, prosenttiosuudet sekä keskiarvot ja muut keskiluvut. Lisäksi hajontalukuja käytetään jonkin verran eri tutkimusalueilla. Tulosten havainnollistamiseksi numerotulokset esitetään usein taulukoissa ja kuvioissa. (Alastalo & Borg 2010.) Kohdeorganisaation asiantuntijoiden osaamiskartoituskyselyn dataa analysoitiin Excel-taulukkolaskentaohjelmalla.



#### 4.4.6 Skenaariotyöskentely

Skenaariomenetelmä syntyi Yhdysvaltain puolustusministeriölle Pentagonille työskennelleessä RAND-instituutissa. Tarve menetelmän kehittämiseen perustui tarpeesta ymmärtää vaikutuksia, joita mahdollisella ydinsodalla voisi olla. (Wilenius 2015, 19.) Tulevaisuuden skenaario on luova kuvaus tulevaisuuden mahdollisista tilanteista, jotka pohjautuvat nykyhetkessä saatavilla olevaan tietoon ja se toimii keinona tiivistää tulevaisuutta koskevan tutkimuksen tulokset (Rubin 2015). Skenaarioajattelussa siis kuvitellaan mahdollisia maailmoja, joissa ei hyödynnetä todennäköisyysajattelua, vaan luodaan narratiivi, joka auttaa meitä kuvittelemaan mitä maailmassa voi tulevaisuudessa tapahtua (Wilenius 2015, 21).

Skenaariomenetelmät ovat kätevä tapa arvioida, miten esimerkiksi tietoyhteiskunnan tai globalisaation kehitys vaikuttaa organisaation toimintaan ja mahdollisuuksiin. Niiden avulla voidaan tarjota erilaisia tulevaisuudenkuvia ja toimintamalleja, mikä auttaa suunnittelussa ja päätöksenteossa. Skenaariotyöskentelyssä tutkija tutkii nykytilannetta, trendejä ja heikkoja signaaleja. Hän kerää eri tieteenalojen tutkimustuloksia ja omaa näkemystään hyödyntäen luodakseen erilaisia tulevaisuuden skenaarioita. Tavoitteena on muodostaa johdonmukainen ja mahdollinen reitti nykyhetkestä tulevaisuuteen ja auttaa organisaatiota ymmärtämään tulevia haasteita ja mahdollisuuksia toimintaympäristössään. (Rubin 2015.)

Useissa menetelmissä keskeistä on ympäristön laaja-alainen tarkastelu. Vaikka skenaariotyöskentelyssä tarkastelu voi keskittyä tietylle alueelle, kuten vaikka ruokajärjestelmään, huomioidaan siinä monipuolisesti erilaisia taustamuuttujia. Nämä muuttujat liittyvät järjestelmän toimintaympäristöön ja voivat vaikuttaa sen toimintaan monin eri tavoin. (Jyväskylän yliopisto 2023.)

#### 4.4.7 Persoonat

Persoonan tarkoituksena on luoda yhtenäinen kuva asiakasryhmästä, jota tutkitaan. Persoonan tarkoitus ei ole kuvata stereotyyppisesti tutkittavaa asiakasryhmää, vaan toimia esikuvana ryhmälle tutkitun tiedon pohjalta. Luotava persoona on itsessään fiktiivinen, mutta helpottaa hahmottamaan asiakkaan tarpeineen, kun se on kuvattu helposti omaksuttavaan muotoon. Lisäksi lukijan on helpompi samaistua ja tuntea empatiaa asiantuntijaa kohtaan, kun asia on esitetty persoonamenetelmällä. (Stickdorn, Lawrence, Hormess & Schneider 2018, 40.)

Kuvitteelliset persoonat rakennetaan todellisten havaintojen pohjalta ja ne perustuvat tutkimusaineistoon, kuten haastatteluihin, havainnointiin tai tutkimustiedon analyysiin. Persoonille luodaan persoonallisia piirteitä ja taipumuksia, jotka edustavat tutkittavan ryhmän ominaisuuksia. Persooniin voidaan sisällyttää nimiä, persoonakuvauksia, käyttäytymismalleja sekä ryhmän yleisiä tavoitteita ja elämäntapoja. Näitä tietoja voidaan kerätä esimerkiksi erilaisten

kysymysten avulla, jotka voivat olla joskus epätavallisia, mutta antavat syvällisempää ymmärrystä tutkittavasta. Kysymykset voivat liittyä esimerkiksi ikään, sukupuoleen, käyttäytymiseen, asenteisiin, taitoihin, tavoitteisiin ja persoonallisuuteen. (Innokylä 2024.)

#### 4.4.8 Persoonaskenaariot

Persoonaskenaariot ovat nimensä mukaan persoonat-menetelmän sekä skenaariotyöskentelyn yhdistelmä, joka on luotu tähän tutkimukseen. Persoonaskenaarioiden yhdistäminen tuntui helpolta ja järkevältä tämän tutkimuksen tarkoitukseen vastaten.

## 5 Tutkimusprosessi etenemisvaiheittain

Data asiantuntijan tulevaisuuden osaamistarpeista johdetaan jo olemassa olevasta tutkimustiedosta sekä tätä tutkimusta varten tehtävästä asiantuntijapaneelistä. Tämänhetkinen asiantuntijaosaaminen kartoitetaan kyselyllä. Kysely rakentuu saatujen osaamistarpeiden pohjalta, jolloin kartoitetaan tarkoituksenmukaista osaamista. Lisäksi tulevaisuuden osaamistarpeiden suhdetta tämänhetkiseen osaamiseen voidaan tarkastella, vaikka näiden välisen suhteen tarkastelu ei ole opinnäytetyön ensisijaisena tavoitteena.

### 5.1 Monimenetelmällinen aineistonkeruuprosessi

Jos eri tavoin tuotettu data yhdistetään analyysin tasolla kokonaiskuvan luomiseksi, kyseessä on analyyttinen tai tulkinnallinen integraatio. Tämän tyyppisen integraation käytännön näkökohdat on kuitenkin selvitettävä tarkasti prosessikuvauksissa, jotka kuvaavat, miten löydökset on yhdistetty. (Moran-Ellis ym. 2006.) Tämän tutkimusprosessin kuvaamisessa kerrotaan vaihe vaiheelta, miten prosessin aikana on toimittu ja miksi.



Kuvio 4: Opinnäytetyön prosessikuvaus

#### 5.1.1 Tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoitus

Tutkimus- ja kehittämistyön ensimmäinen vaihe lähti asiantuntijan tulevaisuuden osaamistarpeiden kartoittamisesta. Tarpeita kartoitettiin hyödyntämällä Opetushallituksen tutkimuksen dataa sekä asiantuntijapaneelista saatuja arvioita.

Asiantuntijapaneeli rakennettiin Miroon. Miro on virtuaalinen työkalu, joka on suunniteltu innovointiin reaaliajassa; muun muassa työpajatyöskentelyyn, tietojen visualisointiin ja kaavioiden luomiseen (Miro 2024). Miro mahdollisti tutkijan näkemyksen mukaan vastaajalle ketterän tavan toimia - tavoite oli, että hyvät ohjeet ja alustus sekä työkalun helppokäyttöisyys houkuttelisi vastaajan siirtymään virtuaalisyötilaan ja tekisi vastaamisesta miellyttävää visuaalisuuden, reaaliaikaisuuden sekä yhteistilänäkymän vuoksi. Vastaajat siis pääsivät reaaliajassa näkemään paneelissa mahdollisesti samaan aikaan olevien muiden vastaajien kirjauksia tai merkintöjä. Vastaajien nimet eivät näkyneet toisille panelisteille, ellei vastaaja ollut itse kirjautuneena työkaluun omalla nimellään.

Asiantuntijapaneelin tarkoitus osaltaan oli selvittää tutkimusongelman ensimmäinen kysymys: Minkälaista asiantuntijaosaamista on tulevaisuudessa? Tulevaisuuden osaamisprofieja ajatellen myös arvioidut muutostekijät vuonna 2032 haluttiin selvittää. Selvitystyöhön lähdettiin muotoilemalla tutkimusongelmaa kartoittavat kysymykset:

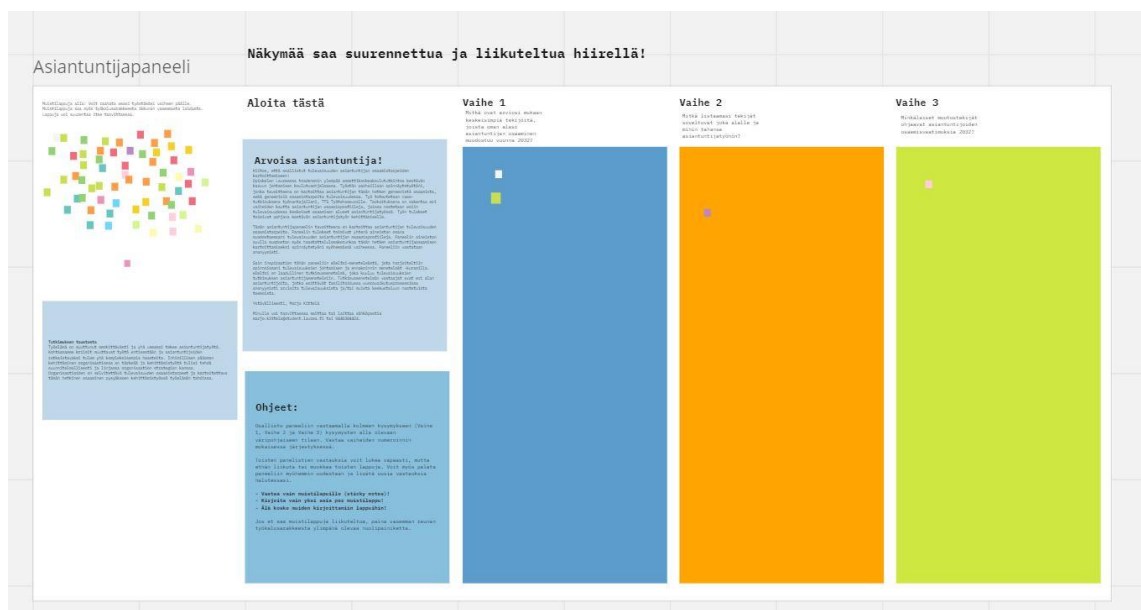
” Mitkä ovat arviosi mukaan keskeisimpiä tekijöitä, joista oman alasi asiantuntijan osaaminen muodostuu vuonna 2032?”

” Mitkä listaamasi tekijät soveltuvat joka alalle ja mihin tahansa asiantuntijatyöhön?”

sekä

”Minkälaiset muutostekijät ohjaavat asiantuntijoiden osaamisvaatimuksia 2032?”

Vaikka tutkimuksen tavoitteena ei ollut selvittää substanssiosaamista, päätettiin ensimmäinen kysymys laittaa paneelin orientaatiomielessä - mahdollisia tulevaisuuden osaamistarpeita voi olla vaikea pohtia muusta kuin oman osaamisen näkökulmasta. Lisäksi paneeliin kirjoitettiin lyhyesti tutkimuksen taustasta, tavoitteesta ja tutkimuskohteesta sekä tämän tutkimusvaiheen tarkoituksesta. Vastaajalle kerrottiin ohjeet paneeliin vastaamiseksi ja annettiin vielä varmuuden vuoksi tutkijan yhteystiedot, mikäli vastaamisessa ilmenee ongelmia. Paneelia testattiin tutkijan oman lähiverkoston toimesta ja tehtiin vielä kehittämistoimenpiteitä, jotta vastaaminen olisi mahdollisimman sujuvaa ja helppoa. Muun muassa paneelin aloitussivu asetettiin testauksen jälkeen oikein niin, että linkin avatessaan vastaaja laskeutuu juuri paneelin optimoituihin näkömääseen.



Kuvio 5: Asiantuntijapaneeli testivaiheessa

Pohdittaessa sopivaa kanavaa jakaa asiantuntijapaneelin vastauslinkkiä päädyttiin LinkedIn-alustaan. Wikipedian (2024) mukaan LinkedIn on alusta, jossa voidaan laajentaa omaa verkostoa, saada työtarjouksia ja auttaa löytämään työntekijöitä. Vaikka LinkedIn ei varsinaisesti ole asiantuntija-alusta nähtiin se kohderyhmän tavoittamiseksi parhaana verkkoalustana

tutkimuksen tiedonkeruuta ajatellen. Asiantuntijaa (potentiaalista vastaajaa) lähestyttiin saatesanoin ”Arvoisa oman työsi asiantuntija”.

Linkki alustuksineen ja lyhyine ohjeineen jaettiin tutkijan oman LinkedIn profiilin kautta ja vastausaikaa annettiin kaksi viikkoa. Paneelia käytiin tarkastamassa vastausten ja mahdollisten ongelmien osalta päivittäin ja joka päivä dokumentoitiin ottamalla kuva vastauksista. Paneeliin vastattiin anonyymisti.

#### 5.1.2 Aineistonkeruu Sitran Megatrendit- ja Opetushallituksen Osaaminen 2035 -raportista

Sitran Megatrendit eivät ennusta tulevaa, eikä tarkoituksena ole tarjota lukijalle yllätyksiä. Megatrendit pyrkivät vahvistamaan pitkän tähtäimen ajattelua ja lisäämään oivalluksia esimerkiksi siitä, kuinka tapahtumien ja asioiden väliset vuorovaikutussuhteet vaikuttavat suuriin kehityskaariin. (Dufva & Rekola 2023.) Ilmiöiden keskinäisriippuvuudet korostuvatkin Megatrendit (2023) raportissa. Megatrendit muodostuvat viiden teemaan mukaan, jotka ovat luonto, ihmiset, valta, teknologia ja talous (Dufva & Rekola 2023, 6).

Megatrendit 2023 -raportista nostetaan esiin muutostekijöitä, jotka vaikuttavat osaltansa siihen, minkälaista asiantuntijaosaamista tulevaisuudessa tarvitaan. Muutostekijät on nostettu tässä työssä sen mukaan, mitkä mahdollisesti voisivat vaikuttaa eniten kohdeorganisaation toimintaan ja sitä kautta sen asiantuntijoiden osaamiseen. Lisäksi niitä on poimittu tasaisesti joka teemasta, jolloin osaamisen muutostarpeita tulee tarkasteltua monista näkökulmista. Muutostekijöitä käytetään tulevaisuuden asiantuntijan osaamisprofiileja rakentaessa.

Opetushallituksen Osaaminen 2035 -raportissa on tutkittu tärkeimpiä osaamisia vuonna 2035. Tarkemmin määriteltynä aineisto, jota tässä työssä hyödynnettiin, liittyy tärkeimpiin geneerisiin osaamisiin sekä yleisiin työelämäosaamisiin. Geneerisillä osaamisilla raportissa viitataan kognitiivisiin taitoihin, metataitoihin sekä ominaisuuksiin, joita ihminen tarvitsee myös työn ulkopuolella. Yleiset työelämäosaamiset ovat raportin mukaan työelämässä tarvittavia osaamisia, jotka eivät ole mihinkään tiettyyn alaan sidoksissa ja voivat olla sekä kovia että pehmeitä tietoja. (Opetushallitus 2019, 19.)

Opetushallituksen tutkimus toteutettiin vuonna 2018 ja siihen osallistui jopa 195 työelämän ja koulutuksen asiantuntijaa eri toimialoilta (Opetushallitus 2019). Tutkimuksen jälkeen on ehtinyt lyhyessä ajassa tapahtua globaalisti mullistavia kriisejä, kuten Ukrainan sota ja pitkäkestoinen pandemia. Muun muassa edelliseen peilaten, tulevaisuuden asiantuntijan osaamistarpeita haluttiin nostaa myös muista lähteistä. Osaaminen 2035 -raportissa ei myöskään suoraan kartoitettu nimenomaan asiantuntijan osaamista, vaan ylipäänsä tärkeimpiä osaamisia tulevaisuuden työelämässä. On mielenkiintoista, miten uusimmissa raporteissa nähdään osaamisen tarve tulevaisuudessa ja ovatko tarpeet muuttuneet viime vuosien tapahtumien valossa.

### 5.1.3 Kohdeorganisaation asiantuntijoiden osaamisen kartoittaminen

Asiantuntijaneelin tulosten sekä olemassa olevan tutkimusdatan pohjalta laadittiin kysely, jolla kartoitettiin kohdeorganisaation asiantuntijoiden osaaminen. Kyselyssä selvitettiin tämän hetken osaamistaso vastaajan oman arvioinnin kautta. Kyselyn tarkoitus on selvittää asiantuntijoiden osaamista suhteessa arvioihin asiantuntijaosaamistarpeista tulevaisuudessa.

Asiantuntijoiden rajaus organisaation henkilöstön sisällä oli haastava tehdä, mutta pohdintojen jälkeen päädyttiin rajaamaan haastateltavat asiantuntijan osaamiskyselyyn niin, että vastaajaryhmä koostuu koulutusalojen johtajista ja päälliköistä, tutkimus- ja kehittämisyksiköstä sekä hallinnon henkilöstöstä. Lisäksi päätettiin ottaa mukaan koulutusaloilta sellaiset henkilöt, jotka jatkuvasti tai lähes jatkuvasti toteuttavat erilaisia kehittämisprojekteja. Suuri osa kouluttajista toimii käytännön töiden parissa kentällä, eivätkä he välttämättä miellä itseään asiantuntijoiksi, vaikka koulutuksen ja oman ammattialansa asiantuntijoita ovatkin. Motivaatio vastaamiseen voi siten jäädä heikoksi ja sen myötä myös vastausprosentti. Kysely lähetettiin 66 vastaajalle.

Kyselyssä oli 7 eri asiantuntijuuden osaamisaluetta. Jokaisen alueen sisällä oli 6-8 kysymystä. Kysymyksiin / väittämiin ohjeistettiin valitsemaan yksi parhaiten sopiva vaihtoehto, ellei kysymyksen kohdalla muuta opastettu. Osaamisalueiden jälkeen kysyttiin yleisarvio kunkin osaamisalueiden osaamisesta sekä osa-alueiden merkityksestä suhteessa omaan työhön nyt ja tulevaisuudessa. Myös kiinnostus kunkin osa-alueen kehittämiseen kartoitettiin. Kyselyyn haluttiin tuoda työn tavoitteen mukaisesti kaksi aikaikkunaa - ensin laadullisen analyysin pohjalta kartoitettiin yleisesti asiantuntijoiden näkemyksiä tulevaisuuden osaamisesta ja kyselyn avulla saatiin kohdeorganisaation, eli varsinaisen tutkittavan joukon, arvio siitä, mitkä osa-alueet nähdään keskeisinä tulevaisuudessa.

Lopuksi kyselyssä vastattiin lyhyesti tarkoituksenmukaisiin taustatietoihin, joita hyödynnettiin tulosten analysoinnissa. Tässä työssä mielenkiinnon kohteena taustamuuttuja-kysymyksiä pohdittaessa ei ollut esimerkiksi vastaajan sukupuoli tai ikä, jotka lienevät hyvin yleisesti käytettäviä taustamuuttujakysymyksiä. Haluttiin tietää enemmänkin asiantuntijan työn luonteesta, jolloin taustamuuttujien ja muuttujien väliset suhteet oli mahdollista analysoida. Yhteensä kysymyksiä oli lomakkeessa 70.

Kyselyn valmistumisen jälkeen se vietiin Webropol-kysely- ja raportointisovellukseen. Kysely testattiin tutkijan työssä antamalla kysely vastattavaksi opiskelijaryhmälle. Opiskelijoilta tuli kehittämis ehdotuksina joidenkin kysymysten järjestyksen muuttaminen. Testin jälkeen kysely annettiin vielä arvioitavaksi tutkijan työpaikan opinnäytetyöohjaajalle ja yhdelle kollegalle. Arvioinnin perusteella tehtiin vielä muutamia korjauksia kirjoitusmuotoihin ja kaksi kysymystä poistettiin.

Kyselyn saatteessa kerrottiin lyhyesti tutkimuksen taustasta, tavoitteesta ja tutkimuskohdeesta sekä tämän tutkimusvaiheen tarkoituksesta. Saatteessa haluttiin tuoda ilmi, että tutkimuksen tekijä työskentelee itse kohdeorganisaatiossa, sillä sen ajateltiin edistävän vastausten saantia. Saate laitettiin sähköpostin tekstikenttään ja kyselyn vastausohje kyselyn alkuun Webropolissa. Vastausaikaa annettiin kaksi viikkoa. Vastajille lähetettiin vastausajan puitteissa kaksi vastausmuistutusta.

## 5.2 Kerätyn aineiston monimenetelmällinen analysointi

Tutkimuksen aineistoa analysoitiin monipuolisesti, sekä laadullisilla että määrällisillä menetelmillä. Määrällinen, kvantitatiivinen analyysi keskittyy numeerisen datan, kuten lukujen ja tilastojen tarkasteluun. Laadullinen, kvalitatiivinen analyysi, keskittyy ei-numeerisen datan, kuten tekstien tai haastatteluiden, laatuun ja sisältöön pyrkien ymmärtämään syvemmin ilmiöitä ja niiden taustoja. Molemmat lähestymistavat tarjoavat etuja ja soveltuvat erilaisiin tutkimuskysymyksiin ja tavoitteisiin. (Jyväskylän yliopisto 2009.)

Osa käytettävistä analysointimenetelmistä päätettiin tutkimuksen aloittamisen alkuvaiheessa tai jo sitä suunniteltaessa. Tutkimuksen edetessä, sekä ymmärryksen ja datan lisääntyessä siirryttiin osittain tarkoituksenmukaisempiin menetelmiin. Menetelmiä myös lisättiin laajalaisemman tarkastelun edistämiseksi.

### 5.2.1 Asiantuntijapaneelin aineiston koodaus

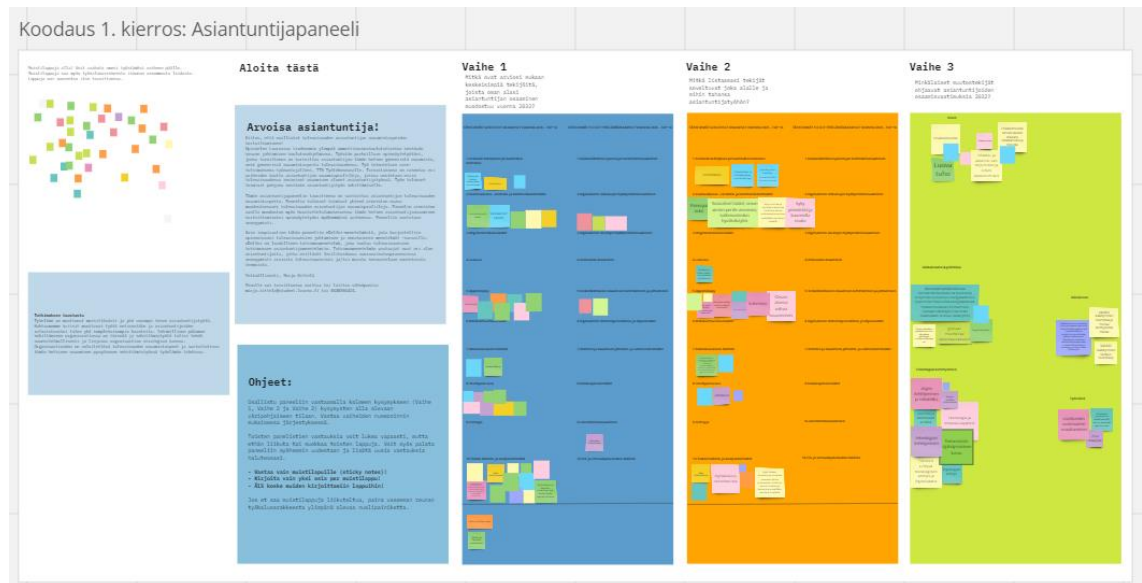
Asiantuntijapaneelin data koodattiin. Asiantuntijapaneelissa vastauksia annettiin asiantuntijoiden toimesta virtuaalisille ”sticky notes” muistilapuille. Paneelin kolme eri vaihetta oli rakennettu vastauslaatikoihin. Vastaukset eli muistilaput olivat siis sattumanvaraisessa järjestyksessä vastausajan loppuessa. Koodaamisprosessi toteutettiin Opetushallituksen Osaaminen 2035 -raportin tuloksia sekä Sitran Megatrendit 2023 -raporttia hyödyntämällä.

Ensimmäiseen laatikkoon (”Mitkä ovat arviosi mukaan keskeisimpiä tekijöitä, joista oman alasi asiantuntijan osaaminen muodostuu vuonna 2032?”) vasempaan reunaan päätettiin laittaa tärkeimmät geneeriset osaamiset vuonna 2035 - top 10 -listaus. Oikeaan reunaan laitettiin tärkeimmät yleiset työelämäosaamiset vuonna 2035 - top 10 listaus. Laatikon sisällä olleet muistilaput järjestettiin sen mukaan, mihin listauksen teemaan se tutkijan oman arvioinnin mukaan parhaiten sopii.

Toisen laatikon (”Mitkä listaamasi tekijät soveltuvat joka alalle ja mihin tahansa asiantuntijatyöhön?”) kohdalla tehtiin samat toimenpiteet kuin ensimmäisen. Kolmannen laatikon (”Minkälaiset muutostekijät ohjaavat asiantuntijoiden osaamisvaatimuksia 2032?”) kohdalla päädyttiin poimimaan muutostekijäteemat Sitran Megatrendit 2023 -raportista ja luokiteltiin vastaukset niiden alle. Prosessi oli hieman erilainen tämän vaiheen kohdalla. Data tämän vaiheen

kohdalla oli silmillä havaittavasti jakautunut muutama eri teemaan. Järjestely aloitettiin sticky note kerrallaan. Toisiinsa liittyvät muutostekijät kerättiin samaan paikkaan. Laput ja-kautuivat lopulta viiteen teemaan. Teemat nimettiin parhaiten sopivalla otsakkeella seuraavasti:

”Kriisit” ”globalisaatio & politiikka” ”ikä rakenne” ”teknologian kehittyminen” ja ”työelämä”.



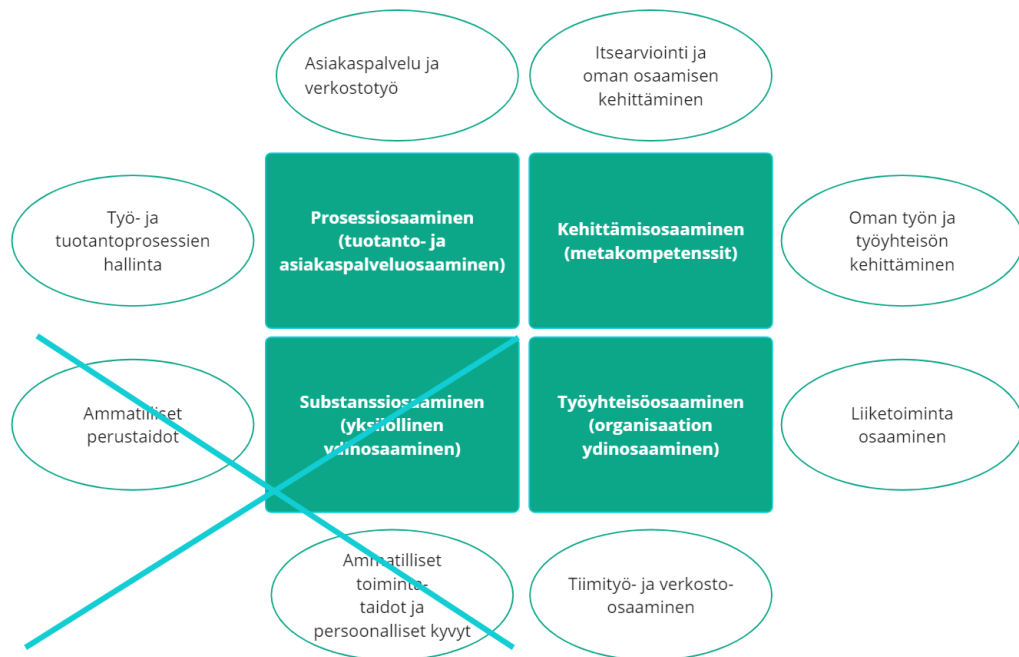
Kuvio 6: Asiantuntijanpaneelin 1.koodauskierros

Prosessin ”ensimmäisen kierroksen” aikana data jäsenyi ja sen hahmottaminen oli huomattavasti helpompaa. Koodaamisprosessi ei ollut ennalta suunniteltu vaan eli ja kehittyi koko prosessin ajan.

Datan määrä oli hallittavissa, joten koodaamiseen ei ollut syytä käyttää erikseen tietokoneohjelmaa. Prosessin alkaessa pohdittiin kuitenkin jonkin laadullisen aineiston käsittelyohjelman hyödyntämistä. Näistä mainittakoon Juhilan (2021) tekstissä nostetut ATLAS.ti ja NVivo.

Seuraava kierros aloitettiin tarkastelemalla Helakorven (1999) hahmotusta asiantuntijuuden osaamisalueista. Helakorven asiantuntijuuden hahmottelu löydettiin tutkimuksen suunnittelu-vaiheessa. Helakorven näkemys avaa asiantuntijuuden eri osa-alueita selkeästi ja kuvaavasti.





Kuvio 7: Asiantuntijatyön osaamisalueet (mukaillen Helakorpi 1999)

Päätettiin järjestää jo kertaalleen järjestetty data hyödyntäen Helakorven esittämiä asiantuntijan kolmea osaamisaluetta: prosessiosaaminen, kehittämiosaaminen ja työyhteisöosaaminen. Substanssiosaaminen jätettiin tietoisesti pois jaottelusta työn tavoitteen mukaisesti - eli tarkoitus ei ole tutkia asiantuntijan substanssiosaamista.

Toisen vaiheen koodaamista varten rakennettiin taulukko. Taulukossa käsiteltiin kysymystä ”Mitkä ovat arviosi mukaan keskeisimpiä tekijöitä, joista oman alasi asiantuntijan osaaminen muodostuu vuonna 2032?”. Taulukon pystysarakkeisiin asetettiin Helakorven (1999) esittämät asiantuntijan osaamisalueet rajattuna kolmeen. Vaakariveille tuotiin Opetushallituksen Osaaminen 2035 -raportista sekä tärkeimmät generiset osaamiset vuonna 2035 - top 10. että tärkeimmät yleiset työelämäosaamiset vuonna 2035 - top 10. Tämän jälkeen järjesteltiin data, eli ”sticky notesit” tutkijan oman arvioinnin mukaan sopiviin laatikkoihin.

Koodaus 2. kierros: Asiantuntijapaneeli			
Asiantuntijuuden osaamisalueet	Prosessiosaaminen Tuotanto- ja asiakaspalveluosaaminen	Kehittämisa osaaminen Metakompetenssit	Työyhteisöosaaminen Organisaation ydinosaaminen
Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus			
Vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot			
Ongelmanratkaisutaidot			
Luovuus			
Oppimiskyky			
Monikulttuurisuustaidot			
Kokonaisuuksien hallinta			
Itseohjautuvuus			
Eettisyys			
Tiedonhallinta- ja analysointitaidot			
Asiakaslähtöinen palvelujen kehittämisa osaaminen			
Digitaalisten ratkaisujen hyödyntämisa osaaminen			
Innovaatio-osaaminen			
Henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen ja johtaminen			
Digitaalisten toimintojen hallinta- ja ohjaustaidot			
Ihmisten ja osaamisen johtamis- ja valmentamisa taidot			
Asiakaspalvelutaidot			
Liiketoimintaosaaminen			
Etä- ja virtuaalipalveluiden hallinta			

Kuvio 8: Asiantuntijapaneelin 2. koodauskierros, kysymys 1

Samanlainen taulukko rakennettiin tämän jälkeen koodauskierros 2. kysymystä ”Mitkä listaa-  
masi tekijät soveltuvat joka alalle ja mihin tahansa asiantuntijatyöhön?” koskien.

Koodaus 2. kierros: Asiantuntijapaneeli			
Asiantuntijuuden osaamisalueet	Prosessiosaaminen Tuotanto- ja asiakaspalveluosaaminen	Kehittämiosaaminen Metakompetenssit	Työyhteisöosaaminen Organisaation ydinosaaminen
Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus			
Vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot			
Ongelmanratkaisutaidot			
Luovuus			
Oppimiskyky			
Monikulttuurisuustaidot			
Kokonaisuuksien hallinta			
Itseohjautuvuus			
Eettisyys			
Tiedonhallinta- ja analysointitaidot			
Asiakaslähtöinen palvelujen kehittämisaaminen			
Digitaalisten ratkaisujen hyödyntämisaaminen			
Innovaatio-osaaminen			
Henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen ja johtaminen			
Digitaalisten toimintojen hallinta- ja ohjaustaidot			
Ihmisten ja osaamisen johtamis- ja valmentamistaidot			
Asiakaspalvelutaidot			
Liiketoimintaosaaminen			
Etä- ja virtuaalipalveluiden hallinta			

Kuvio 9: Asiantuntijapaneelin 2. koodauskierros, kysymys 2

Asiantuntijapaneelin vaihe 3. ”Minkälaiset muutostekijät ohjaavat asiantuntijoiden osaamisvaatimuksia 2032?” koodaus tehtiin vain 1.kierroksella.

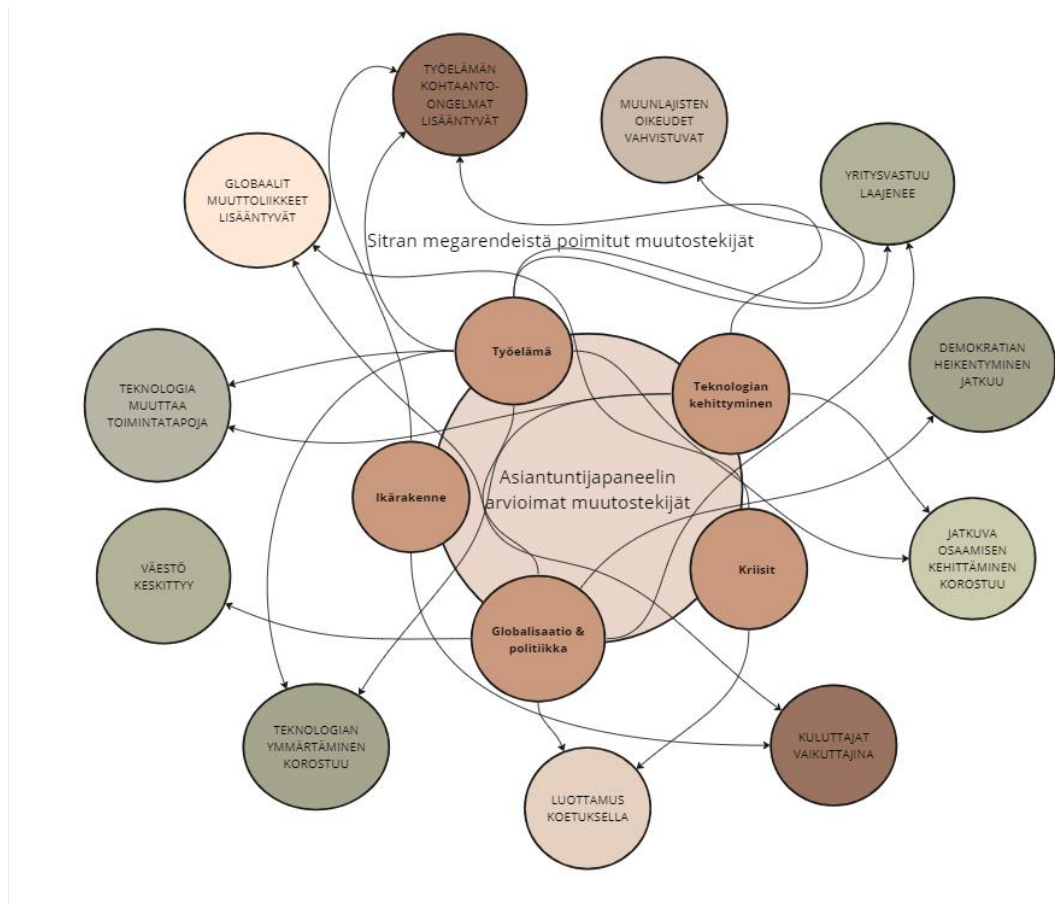
### 5.2.2 Skenaarioiden ja persoonien luomisprosessi

Tässä tutkimuksessa haluttiin luoda helposti ymmärrettävä, fiktiivinen, mutta mahdollinen kuvaus tulevaisuuden asiantuntijan osaamisesta. Skenaariotyöskentelymetodi tuki tutkimuksen tarkoitusta ja oli mielenkiintoinen tapa tuoda esiin asiantuntijan osaamista.

Asiantuntijapaneelissa ennakoitujen muutostekijöiden, jotka ohjaavat asiantuntijoiden osaamisvaatimuksia, Sitran trendipointojen sekä fiktion avulla luotiin kolme eri skenaariota tulevaisuuden asiantuntijatyöstä. Skenaarioiden avulla kuvataan, miltä tulevaisuuden asiantuntijatyö voisi näyttää ja minkälaisia taitoja asiantuntijat tarvitsisivat pärjätäkseen tulevaisuuden asiantuntijatyössä.

Skenaarioita lähdettiin rakentamaan niin, että Dufvan ja Rekolan (2023) Megatrendit-raportista nostettiin erilaisia trendejä, muutostekijöitä. Muutostekijöitä valikoitui kohdeorganisaation näkökulmasta niin, että ne todennäköisesti välittömästi tai välillisesti vaikuttaisivat kohdeorganisaation toimintaympäristöön ja sitä kautta organisaation toimintaan ja asiantuntijoiden osaamiseen. Raporttia luettiin läpi teema kerrallaan ja nostettiin teeman lopussa olevista trendeistä keskeisimmät.

Trendinostot tuotiin asiantuntijapaneelin tulosten kanssa kuvioon, jossa ulkokehällä ovat Megatrendit-raportista nostetut trendit ja kehän sisällä asiantuntijapaneelin tuloksena syntyneet muutostekijäteemat. Seuraavaksi sisäkehän muutostekijöitä lähdettiin yhdistämään kaikkiin siihen liittyviin ulkokehän tekijöihin ja sama prosessi toistettiin muihin sisäkehän muutostekijöihin.



Kuvio 10: Asiantuntijaneelistä ja Sitran megatrendeistä nostetut muutostekijät

Tämän jälkeen kehä purettiin ja päätettiin jakaa kolmeen osaan. Sisäkehän tekijät jaettiin mielivaltaisesti ja ulkokehän tekijät koottiin aiemman yhdistelyn mukaisesti niiden kanssa. Lopuksi kaikista kolmesta ryhmästä otettiin pois samat tekijät, eli tekijät, jotka toistuivat jokaisessa ryhmässä. Näin luotiin kolme eri muutostekijäryhmittymää, joita käytettiin skenaariotyöskentelyn pohjana.



Kuvio 11: Muutostekijäryhmittymät skenaariotyöskentelyn pohjana

Persoonat-menetelmää käytettiin tarkoituksensa mukaan helpommin hahmottamaan tutkittavaa ryhmää - asiantuntijoita. Kuvitteelliset persoonat rakennettiin osittain tutkimustulosten pohjalta ja luomisen tukena käytettiin samoja muutostekijöitä kuin skenaariotyöskentelyssä. Luomisprosessia lähdettiin viemään eteenpäin pohtimalla kolme erilaista persoonaa. Haluttiin, että persoonat olisivat eri ikäisiä, eri alan asiantuntijoita ja erilaisissa elämäntilanteissa olevia henkilöitä. Itse hahmot perustuivat puhtaasti tutkijan mielikuvitukseen, mutta heidän taitoihinsa vaikutti osaltaan tutkimuksessa ennen persoonien luomista saadut tulokset. Joitain tutkimuksessa selville saatuja asiantuntijan tulevaisuuden osaamistarpeita, kuten vuorovaikutustaidot, tiedonhallinta- ja analysointitaidot, oppimiskyky sekä itseohjautuvuus, käytettiin persoonien taitoina. Toisaalta kuvattiin myös näiden taitojen puutetta persoonan työyhteisössä, jolloin taitojen merkitys korostui paremmin. Tietoperustaa käytettiin myös hyväksi persoonien rakentamisessa - tutkijalle oli jäänyt mieleen kappale asiantuntijuuden siirtymisestä työyhteisössä ja sen sisältö toimi inspiraationa luomisprosessissa. Vaikkakaan tämä ei ollut tarkoitus siinä vaiheessa, kun persoonia alettiin luomaan.

Persoonille luotiin ominaispiirteitä, jotka tekivät niistä mielenkiintoisempia ja ne erottuivat paremmin toisistaan. Jos haluttiin korostaa jotain tiettyä ominaispiirrettä, nostettiin se esiin ehkä useamman kerran tai luotiin siitä erityisen voimakas piirre kuvailemalla, kuinka se vaikuttaa persoonan elämään. Toisaalta ominaispiirteet tulivat ilmi myös sen myötä, minkälaisen elinympäristön ja elämäntavan persoonat olivat valinneet itselleen. Persoonille luotiin erilaisia käyttäytymismalleja, jotka olivat linjassa ominaispiirteiden kanssa. Kaikissa persoonissa korostui jokseenkin eri tasoilla tavoitteellisuus. Tavoitteellisuuden käyttäminen syntyi tutkijalta spontaanisti persoonien kuvaukseen. Persoonien luominen oli kaiken kaikkiaan soljuva, tutkimuksen tuloksiin ja mielikuvitukseen perustuva prosessi. Tässä tutkimuksessa persoonatyöskentelyn tuotos on esitetty tutkimuksen tuloksissa

## 6 Tulokset

### 6.1 Asiantuntijan osaamisprofiilit (persoonaskenaarit)

Persoonien sekä tulevaisuusskenaarioiden sopivuus käytettäväksi tässä tutkimuksessa inspiroivat yhdistämään niiden tulokset ja luomaan persoonaskenaarion. Persoonaskenaarit on luotu sekä kerätyn ja analysoidun datan, että mielikuvituksen pohjalta. Kolme erilaista, kuitenkin samankaltaisia elementtejä sisältävää kuvausta ovat mahdollisia, mutta jossain määrin yllättävän kuuloisia vaihtoehtoja tulevaisuutta kuviteltaessa. Jokaisessa kuvauksessa eletään vuotta 2032.

### 6.1.1 Asiantuntijaprofiili: Itsenäinen suorittaja, Inka Salovaara



Kuvio 12: Inka Salovaara (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla)

Viime vuosien kriisit ovat muovanneet elämäämme voimakkaasti. Luokkaerot ja epätasa-arvoisuus on kasvanut. Hyvinvointivaltiomme on heikentynyt ja valta keskittyy yhä pienemmälle joukolle.



Kuvio 13: Mood board, Inka Salovaara (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla)

Suomen tasavallan presidentti on valittu kaksi vuotta sitten. Uusi hallitus on juuri saatu muodostettua ja edellisten kausien tapaan siihen kuuluvat suurimpina puolueina perussuomalaiset ja kokoomus. Valtiovelan lyhentämiseen on viime hallituskausien aikana panostettu ja kohutuuttomiakin leikkauksia on jouduttu tekemään. Presidentin valta-asemaa on laajennettu ja maamme johtohahmo on karismaattinen ja voimakkaasti aatteellinen perussuomalainen.

Inka Salovaara on koulutukseltaan kansantaloustieteen maisteri ja työskentelee perussuomalaisten puoluekansliassa asiantuntijatehtävissä. Inka sai opintonsa päätökseen tavoiteajassa ja valmistui useita ikätovereitaan aikaisemmin. Inka on aina ollut työ- ja opiskeluorientoitunut ja suurin tavoite hänellä on saavuttaa arvostusta urallaan asiantuntijuutensa ja ahkeruutensa ansiosta. Nykyisen työnsä hän aloitti 6 vuotta sitten.

Inka on 47-vuotias ja asuu yksin Helsingin ydinkeskustassa. Hän on vastikään eronnut 3 vuoden mittaisesta avioliitostaan ja voi mielestään mainiosti nyt, kun aikaa riittää enemmän työlle ja urheilulle. Hän on harrastanut uintia tavoitteellisesti teini-iästä saakka ja kokenut monet ylä- ja alamäet lajin parissa. Inkalla ei ole lapsia, sisaruksia eikä lemmikkejä ja hänen vanhempansa asuvat maaseudulla.



Inka on valinnut vuokra-asumisen omistamisen sijaan ja nauttii ajatuksesta, että ei ole sidoksissa asuntolainaan. Lisäksi hän on tyytyväinen, että sai vaivoin itselleen kelvollisen asunnon eron jälkeen. Keskustan vuokra-asuntojen tilanne on ollut heikko. Tarjonta ei pysy kysynnän perässä hyväkuntoisten ja kohtuuhintaisten asuntojen osalta. Heikkojen palveluyhteyksien päässä olevat maaseudun ja haja-asutuksen asukkaat ovat lähivuosien aikana muuttaneet hiljalleen kaupunkeihin parempien palveluiden toivossa.

Työ vaatii Inkalta valtavaa venymistä - työpäivät pitkittyvät ja työtehtävät ovat päivä päivän jälkeen haasteellisempia. Maahanmuuttopolitiikka ja entisestään polarisoitunut keskustelu sen ympärillä saa myös ilmapiirin haasteellisten tehtävien rinnalla kiristymään työyhteisössä. Inkan esihenkilö on vaativa mutta empaattinen. Hän on yrittänyt osaltaan helpottaa tilannetta. Kansalaiset vaativat tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta ja maahanmuuttajien määrä kasvaa kireän globaalin tilanteen seurauksena. Samaan aikaan maahanmuuttoa pyritään kuitenkin hillitsemään kaikin keinoin hallituksen toimesta.

Konservatiivinen lähestymistapa on lisääntynyt huomattavan paljon politiikassa viime vuosien aikana. Organisaatiot, erityisesti julkiset, ovat jopa lisänneet hierarkiaansa. Inka on korkeasta osaamisestaan huolimatta hierarkian alatasolla ja ottaa vastaan käskyjä ylemmiltä tasoilta. Inkan on samanaikaisesti otettava käskyjä vastaan ja toisaalta toimittava itseohjautuvasti ratkaistakseen vaikeita ongelmia. Organisaatiot ovat myllerryksen keskellä, kukaan ei ole tilanteen tasalla, saati hallitse sitä.

Inka kuvailee omassa työssään vaadittavaa osaamista monipuoliseksi. Rutiinityö on jäänyt vähäiseksi, mikä osaltaan vapauttaa tilaa ja aikaa laajempien ongelmien kanssa työskentelyyn. Ongelmat ovat kuitenkin pääasiallisesti niin haasteellisia, että yhden ihmisen on mahdotonta ratkaista tai edes ymmärtää niitä. Keskenäisyyden, epävarmuuden ja paineiden sietäminen ovat Inkan mukaan tarpeellisia taitoja. Vuorovaikutustaidot korostuvat myös selvästi, sillä yksin on mahdoton työskennellä. Resilienssikyvykkyyttä Inka korostaa voimakkaimmin - asian tuntijan kyky selviytyä vauhdilla muuttuvassa toimintaympäristössä on avain selviytyä päivästä toiseen.

### 6.1.2 Osaamisprofiili: Z-sukupolven suunnannäyttävä, Nora Kaskinen



Kuvio 14: Nora Kaskinen (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla)

Suuret ikäluokat ovat auttamattomasti digitalisaation ja teknologian kehityksestä jäljessä. Nuoret aikuiset ovat ottaneet haltuunsa uusimmat ja kestävimät toimintatavat ja toimivat tehokkaasti modernissa työelämässä.



Kuvio 15: Mood board, Nora Kaskinen (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla)

On tavallista, että nuoret aikuiset työskentelevät startup-yrityksissä. Startupit omaavat huomattavan erilaisen yrityskulttuurin perinteikkäisiin organisaatioihin nähden. Nora Kaskinen edustaa ikäluokkansa kärkeä ja hänellä on paljon hyviä ominaisuuksia yrityksensä arvoihin ja tavoitteisiin nähden. Työnantajan arvot ovat edelläkävijyys, joustavuus ja asiakaslähtöisyys. Noran työnantaja suunnittelee autotehtaiden kokoonpanolinjaa ohjaavaa teknologiaa, joka on täysin uudenlainen edeltäjiinsä nähden. Muista startup-yrityksistä hieman poiketen Noran työpaikan henkilöstö on ikänsä ja osaamisensa puolesta heterogeeninen.

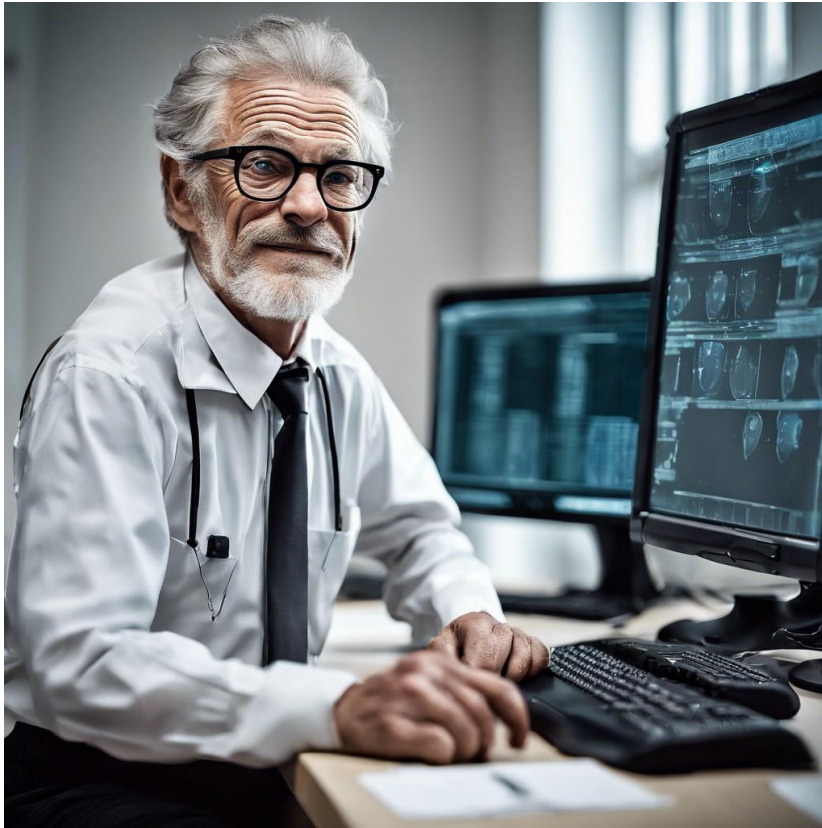
Nora Kaskinen on valtavan kyvykäs oppija. Hän omaksuu lukemaansa helposti ja osaa viedä oppimaansa käytäntöön. Hänen vuorovaikutustaitonsa ovat vahvat ja hän on erityisen hyvä asiakkaan tarpeen ymmärtämisessä sekä sen eteenpäin viemisessä. Hän on vahva linkki asiakkaan ja yrityksen suunnittelijoiden välillä.

Nuoret aikuiset ovat esimerkiksi näyttäneet globaalisti, kuinka ympäristöstämme huolehditaan. Raaka-aineet tuotteiden valmistukseen on yhä useammin kierrätysmateriaaleja. Innovaatiivisen suunnittelun ja taitavan toteutuksen ansiosta tuotetaan uusia tapoja luoda tuotteita ympäristöä kuormittamatta. Kuluttajat vaativat parempaa ja puhtaampaa, mutta painottavat myös estetiikkaa - he tuntevat oman arvonsa ja näyttävät sen. Nora on yksi heistä ja osaa viedä myös omien kulutustottumuksiensa kautta ajatuksiaan yritystoiminnan käyttöön.

Nora kokee päivittäin haastetta työssään työyhteisön dynamiikan osalta - itse kyvykkäänä ja ketteränä teknologian osaajana on vaikea ylläpitää sujuvia suhteita heihin, jotka eivät välttämättä pysy ajan hermolla tai pysty omaksumaan jatkuvasti kehittyviä teknologioita. Suurin osa työyhteisöstä koostuu nuorista aikuisista, mutta mukana on myös työelämässä kokeneempia henkilöitä. Ammatillinen vuorovaikutus on aika ajoin kömpelöä näiden kahden, iältään ja työkokemukseltaan erilaisen henkilön, välillä. Työnantaja ei myöskään osaa hyödyntää optimaalisesti Noran osaamista osaamisten välisen kuilun vuoksi. Eli työnantajalla ei ole ajantasaista osaamista, jonka avulla hän mahdollisesti voisi valjastaa työntekijänsä tuottavampaan työhön.

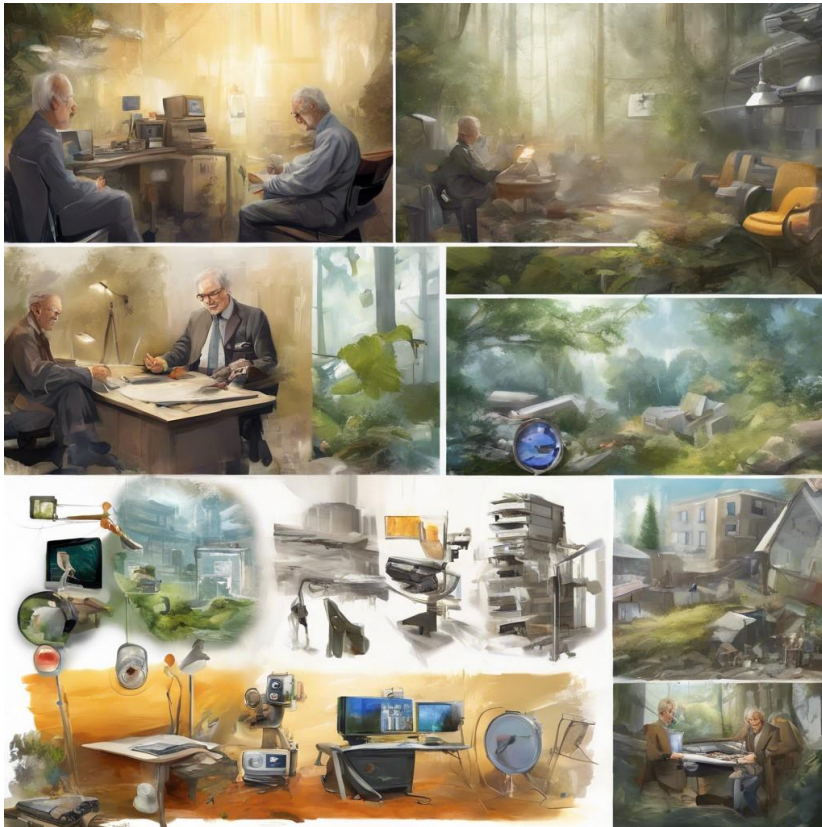
Noran haasteet liittyvät suurilta osin turhautumisen tunteisiin, sillä kokee olevansa kyvykäs tekemään haastavampiakin työtehtäviä. Myös vuorovaikutus kokeneempien asiantuntijoiden kanssa on hankalaa. Norasta tuntuu, että työnantajien olisi pitänyt tarttua toimeen ajantasaisen osaamisen vahvistamisessa vuosien saatossa. Kuilu nuoren ja vanhan asiantuntijan välillä on kasvanut liian suureksi, eikä yhteistyö tuota toivottua tulosta.

### 6.1.3 Asiantuntijaprofiili: Kokenut asiantuntija nuorten edellä, Eero Fredriksson



Kuvio 16: Eero Fredriksson (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla)

Kokeneiden erityisasiantuntijoiden ja nuorempien tutkijoiden välinen ero kasvaa voimakasta vauhtia. Fyysinen etäisyys aiheuttaa vuorovaikutuksen laadun heikentymistä ja tiedon siirtyminen kokeneemalta asiantuntijalta toiselle on koko ajan vähäisempää ja pintapuolisempaa.



Kuvio 17: Mood board, Eero Fredriksson (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla)

Eero on eläkeiän kynnyksellä vielä kokoaikaisesti työskentelevä erityisasiantuntija. Eero on tehnyt projektiluontoista työtä pitkään ja on edelläkävijä työssään omaan ikäluokkaansa ver-raten. Hän työskentelee Ilmatieteenlaitoksella ja tutkii sääilmiöitä. Erityishuomio hänen työs-sään on keskittynyt muuttuviin sääolosuhteisiin ilmastonmuutoksen myötä. Työ vaatii tark-kuutta, alan erityisasiantuntijuutta ja paineensietokykyä. Eerolla on merkittävä osaaminen eri ohjelmointikielistä, joiden ymmärtäminen ja osaaminen korostuu yhä enemmän, kun dataa sääilmiöistä syntyy aiempaa suurempia määriä. Datan määrä on valtava ja sen analysointitai-tojen on oltava Eeron työssä hallinnassa.

Eeron työyhteisössä ja alan erityisosajissa kaiken kaikkiaan on suuri kuilu sukupolvien välillä - tieto ei ole pandemiavuosien etä- ja hybridityön vaikutusten seurauksena kulkenut samalla tavalla kuin ennen etätyön yleistymistä. Alan ominaispiirteisiin kuuluu vahva mentoroinnin kautta kulkeva tieto ja mentoroinnin onnistuminen tehokkaasti vaatii laadukasta vuorovaiku-tusta. Verkossa vuorovaikutus ei ole yhtä laadukasta.

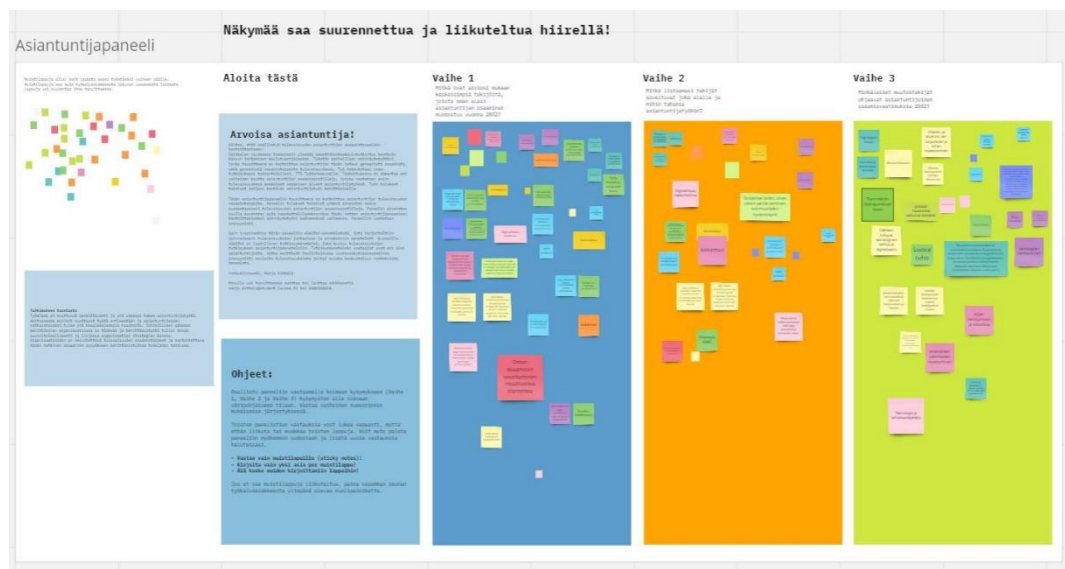
Osaajia on todella vaikeaa löytää. Tieto ei kulje kokeneelta erityisasiantuntijalta nuorem-mille, ja tiedon laatu on heikompa. Ihmisten välinen keskustelu ja pohdinta on jäänyt pinta-puolisemmaksi työpaikoilla, ja oppiminen ei enää ole vuorovaikutuksessa tapahtuvaa teho-kasta ja syvällistä oppimista. Nuoret jäävät yksipuolisen opetuksen varaan, ja tietoa haetaan

pääasiassa verkossa. Vuorovaikutuksen laskenut laatu ja määrä vaikuttavat negatiivisesti myös muun muassa siihen, kuinka uudet asiantuntijat kehittävät kyvykkyytään omien tutkimustulostensa yleistajuiseen viestintään, joka Eeron työssä on yksi keskeisimmistä taidoista. Ero onkin kysytty erilaisten medioiden keskuudessa ja yhteydenottoja tulee lähes viikoittain.

Eero on huomannut alallaan kasvavan ilmiön siitä, kuinka nuoret meteorologit ovat alkaneet siirtymään töihin yksityiselle sektorille. Talouden rakenteet ruokkivat ilmiötä, ja toisaalta yksityisen puolen työssä tällä alalla pärjäävät myös vähemmän kyvykkäät asiantuntijat. Alan ja sen vaatiman asiantuntijuuden tilanne näyttää kestävämmältä, jos kehitys jatkuu samalla tavalla eteenpäin.

## 6.2 Tulevaisuuden asiantuntijan ennakoitu osaaminen

Asiantuntijapaneelin vastaukset olivat ennen niiden koodaamista satunnaisessa järjestyksessä omissa laatikoissaan. Satunnaista järjestystä havainnollistaa kuvio 18.



Kuvio 18: Asiantuntijapaneelin saatu data ennen sen analysointia

Data esitetään luettavassa muodossa taulukossa 1. Dataa ei ole luokiteltu taulukkoon, muuten, kuin korostamalla paneelin tulosten keskimäinen sarake, jonka tulokset on koodattu aiemmin ja esitetään myöhemmin tässä luvussa. Lisäksi useammin kuin kerran toistuneet asiat ovat yhdistetty listauksessa. Keskimäinen sarake haluttiin korostaa, sillä tarkoitus oli selvittää osaamista, joka ei ole sidoksissa tiettyyn alaan tai työhön.

Taulukko 1: Asiantuntijapaneelin tulokset listattuna taulukossa satunnaisessa järjestyksessä


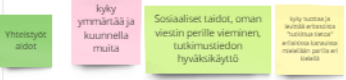





Mitkä ovat arviosi mukaan keskeisiä tekijöitä, joista oman alasi asiantuntijan osaaminen muodostuu vuonna 2032? (Vastaukset satunnaisessa järjestyksessä)	Mitkä listaamasi tekijät soveltuvat joka alalle ja mihin tahansa asiantuntijatyöhön? (Vastaukset satunnaisessa järjestyksessä)	Minkälaiset muutostekijät ohjaavat asiantuntijoiden osaamisvaatimuksia 2032? (Vastaukset satunnaisessa järjestyksessä)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• hiilijalanjäljen ja hiilikädenjäljen ymmärtäminen</li> <li>• kestävyuden kaikkien dimensoiden huomioiminen</li> <li>• kiertotalous</li> <li>• systeeminäkemys</li> <li>• kokemus/ mainittu 2 kertaa</li> <li>• sosiaaliset taidot</li> <li>• kommunikointitaidot</li> <li>• yhteistyötaidot</li> <li>• ajanhallinta</li> <li>• muuntautumiskyky/ mainittu 2 kertaa</li> <li>• viestintätaidot</li> <li>• kokonaisuusien hallinta</li> <li>• joustavuus/ mainittu 2 kertaa</li> <li>• ohjelmistorobotiikka/ mainittu 2 kertaa</li> <li>• tiedon omaksuminen/ mainittu 2 kertaa</li> <li>• neuvottelutaidot</li> <li>• ikääntyneiden asiat</li> <li>• työn kehittämisosaaminen</li> <li>• kyky omaksua uusia asioita</li> <li>• digitaalisuus kaikessa</li> <li>• kyky arvioida ja integroida tietoa</li> <li>• kehittämisosaaminen</li> <li>• vaihtelun ja hajonnan ymmärtäminen</li> <li>• ennakkoluulottomuus</li> <li>• oppimiskyky</li> <li>• multitaskaaminen</li> <li>• monipuolisen ja laajan kokemuksen avulla hankittuun tietämykseen ja alan syvälliseen ymmärrykseen</li> <li>• tiedonhakutaidot</li> <li>• verkostojen hyödyntäminen</li> <li>• oman osaamisen soveltaminen muuttuvissa tilanteissa</li> <li>• oman osaamisen kehittäminen</li> <li>• ymmärrys</li> <li>• työhön liittyvässä lainsäädännössä tapahtuvien muutosten omaksuminen ja kyky tulkita ne prosessien ja järjestelmien muutoksiksi</li> <li>• tiedonhankinta-kanavien tunteminen, kyky etsiä ja löytää relevanttia tietoa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hiilijalanjäljen ja hiilikädenjäljen ymmärtäminen</li> <li>• muutoksen hyväksyminen</li> <li>• kestävyuden kaikkien dimensoiden huomioiminen</li> <li>• kiertotalous</li> <li>• intohimo</li> <li>• yhteistyötaidot</li> <li>• sosiaaliset taidot</li> <li>• kokemus/ mainittu 2 kertaa</li> <li>• erilaisuuden näkeminen rikkautena</li> <li>• oman alansa vahva osaaminen</li> <li>• systeeminäkemys: kokonaisuus on enemmän kuin osien summa; systeemillä (kokonaisuudella) on ominaisuuksia, joita ei ole sen osilla; systeemillä on hierarkkinen rakenne</li> <li>• oman viestin perille vieminen</li> <li>• viimeisimmän tiedon omaksuminen</li> <li>• tutkimustiedon hyväksikäyttö</li> <li>• kyky tuottaa ja levittää eritasoisia "tutkittua tietoa" erilaisissa kanavissa mielellään parilla eri kielellä</li> <li>• ajanhallinta</li> <li>• yhteistyö</li> <li>• kyky hakea, omaksua ja soveltaa omassa työssä eritasoisia "tutkittua tietoa" erilaisista kanavista mielellään parilla eri kielellä</li> <li>• digitaalisuus</li> <li>• kyky ymmärtää ja kuunnella muita</li> <li>• omaksutun tiedon, taidon ja innovaation yhdistäminen</li> <li>• kehittämisosaaminen</li> <li>• oman osaamisen soveltaminen muuttuvissa tilanteissa</li> <li>• kyky oppia uutta ja kehittää omaa osaamista</li> <li>• muuntautumiskyky ja kyky omaksua uusia asioita</li> <li>• datan/tiedon hyödyntäminen/ mainittu 3 kertaa</li> <li>• muuntautumiskyky</li> <li>• tiedonhallinta</li> <li>• suurten kokonaisuusien hallinta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ilmastonmuutos: sen seuraukset sekä sen hidastaminen, hillitseminen ja torjunta/ ilmastonmuutos mainittiin 3 kertaa</li> <li>• luova tuho</li> <li>• kriisit/globaalit kriisit (mm. talous, energia, ilmasto) torjuminen ja sopeutuminen/ kriisit mainittiin 3 kertaa.</li> <li>• yllättävät tapahtumat, kuten covid-19</li> <li>• muutokset kansainvälisissä voimasuhteissa (talous &amp; puolustus), siirtyminen uusiutuviin energialähteisiin, luopuminen fossiilista energialähteistä.</li> <li>• globaalit väestöjen liikkumiset (nälnähädät, kuivuus, sodat yms.)</li> <li>• regulaatio</li> <li>• yleinen epävakaus ja epävarmuus mm. taloudessa, politiikassa, turvallisuustilanteessa</li> <li>• globaali muuttoliike vaikuttaa kaikkeen</li> <li>• deglobalisaatio</li> <li>• ikärakenteen tuomat haasteet työvoiman saatavuuteen ja sitä kautta tehokkuusajattelu sekä toisaalta lisääntyvä monikulttuurisuus (ja näiden kaikkien hyväksyminen). Tietotekninen osaaminen saattaa olla avainasemassa, toisaalta ehkä asioiden ja konseptien ymmärrys sitäkin tärkeämpää.</li> <li>• väestön ikääntyminen Suomessa ja muissa kehittyneissä maissa/ ikääntyminen mainittiin 2 kertaa</li> <li>• alojen kehittyminen ja robotiikka</li> <li>• tekniikat ja tavat muuttuvat jatkuvalla tahdilla. Mukana pysyminen tuo haasteen asiantuntijatyöhön.</li> <li>• datan ja robotiikan hyödyntäminen</li> <li>• uusi tieto ja kokemukset kentällä</li> <li>• teknologia ja tehokkuusajattelu</li> </ul>



Mitkä ovat arviosi mukaan keskeisimpiä tekijöitä, joista oman alasi asiantuntijan osaaminen muodostuu vuonna 2032? (Vastaukset satunnaisessa järjestyksessä)	Mitkä listaamasi tekijät soveltuvat joka alalle ja mihin tahansa asiantuntijatyöhön? (Vastaukset satunnaisessa järjestyksessä)	Minkälaiset muutostekijät ohjaavat asiantuntijoiden osaamisvaatimuksia 2032? (Vastaukset satunnaisessa järjestyksessä)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kyky prosessoida tietoa ja tutkimustuloksia omassa substanssissa</li> <li>• aiemman osaamisen hyödyntäminen</li> <li>• kyky soveltaa tietoa</li> <li>• <b>datan/tiedon hyödyntäminen/ mainittu 3 kertaa</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>joustavuus</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tietomäärän räjähdysmäinen kasvu</li> <li>• edelleen kiihtyvä teknologinen kehitys ja digitalisaatio</li> <li>• <b>teknologian kehitys/ mainittiin 2 kertaa</b></li> <li>• asiakkaiden vaatimusten muuttuminen</li> <li>• pirstaleiset työnkuvat, ei-selkeät ammatit, työn ja vapaa-ajan sekoittuminen</li> <li>• pula osaajista</li> </ul>

Fokus asiantuntijapaneelin tulosten osalta on vaiheen kaksi vastauksissa, sillä tarkoitus oli selvittää osaamista, joka ei ole sidoksissa tiettyyn alaan tai työhön. Tutkimuksesta rajattiin pois asiantuntijatyön substanssiosaaminen, vaikka asiantuntijapaneelissa ensimmäisessä vaiheessa kysyttiin ”Mitkä ovat arviosi mukaan keskeisimpiä tekijöitä, joista oman alasi asiantuntijan osaaminen muodostuu vuonna 2032?”.

Vastaukset ”Mitkä listaamasi tekijät soveltuvat joka alalle ja mihin tahansa asiantuntijatyöhön?” ryhmiteltiin tutkijan arvioinnin mukaan 7 eri osa-alueeseen: kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus, vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot, luovuus, oppimiskyky, kokonaisuuksien hallinta, itseohjautuvuus sekä tiedonhallinta- ja analysointitaidot. 7 osaamisalueen lisäksi vastaukset jakoutuivat vielä tutkijan toimesta kahteen suurempaan osaamisen alueen kokonaisuuteen - kehittämisosaamiseen sekä työyhteisöosaamiseen. Suurin osa (6/7) pienemmistä osaamisalueista jakautui kehittämisosaamisen puolelle.

Asiantuntijuuden osaamisalueet	Kehittämisaosaaminen Metakompetenssit	Työyhteisöosaaminen Organisaation ydinosaaminen
Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus		
Vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot		
Luovuus		
Oppimiskyky		
Kokonaisuuksien hallinta		
Itseohjautuvuus		
Tiedonhallinta- ja analysointitaidot		

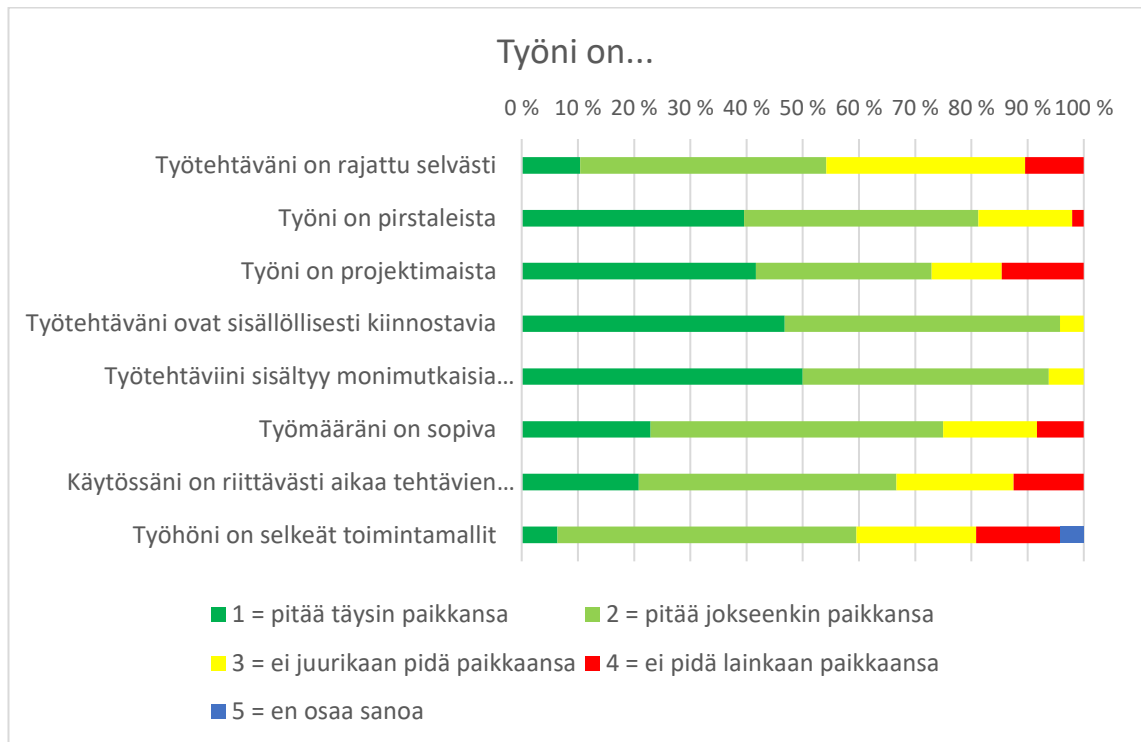
Kuvio 19: Asiantuntijapaneelin toisen vaiheen tulokset koodattuna

### 6.3 Kohdeorganisaation asiantuntijoiden osaaminen

Osaamiskartoituskysely lähetettiin 66 asiantuntijalle, johon 48 (72,7 %) vastasi.

#### 6.3.1 Vastaukset asiantuntijuuden eri osa-alueiden kysymyksiin

Osaamiskartoituskysely aloitettiin asiantuntijuuden eri osa-alueiden osaamisen kartoittamisella. Vastaajien taustatiedot jätettiin kyselyn viimeiseksi osuudeksi. Ratkaisu tehtiin tietoisesti sen vuoksi, että kysely oli pitkä ja keskittyminen vastaamiseen loppua kohden voisi herpaantua. Taustakysymyksiin voi olla helpompaa vastata ilman sen suurempaa pohdintaa. Aloitetaan tulosten tarkastelu kuitenkin taustatietojen esittelyllä. Seuraavassa kuviossa on havainnollistettu vastaajien suhteelliset osuudet kahdeksan eri taustamuuttujan kohdalla, niin, että vastausvaihtoehdot olivat a) pitää täysin paikkansa, b) pitää jokseenkin paikkansa, c) ei juuriakaan pidä paikkaansa, d) ei pidä lainkaan paikkaansa ja e) en osaa sanoa.



Kuvio 20: Vastaajien taustatiedot työn ominaisuuksien mukaan (N=48)

Eniten hajontaa työn luonteen suhteen voidaan havaita kysymyksissä ”työtehtäväni on rajattu selvästi” sekä ”työhöni on selkeät toimintamallit”. Niissä noin puolet vastaajista olivat sitä mieltä, että väittämä pitää täysin tai jokseenkin paikkansa ja noin puolet vastasi, ettei väittämät pidä juurikaan tai lainkaan paikkaansa. Päinvastaisella havainnolla nousee esiin kaksi kysymystä ”työtehtäväni ovat sisällöllisesti kiinnostavia” sekä työtehtäviini sisältyy monimutkaisia kokonaisuuksia”. Niissä lähes kaikki ovat vastanneet, että väittämät pitää täysin paikkansa tai pitää jokseenkin paikkansa. Jäljelle jäävän neljän väittämän osalta vastaukset jakautuivat melko tasaisesti niin, että enemmän vastauksia sai ”pitää täysin paikkansa” ja ”pitää jokseenkin paikkansa”. Yhteenvetona on syytä korostaa, että lähes kaikki vastaajat kokevat, että työtehtävänsä ovat sisällöllisesti kiinnostavia.

### 6.3.2 Vastaukset asiantuntijuuden eri osa-alueiden kysymyksiin

Asiantuntijan seitsemän eri osa-alueen tulokset kuvataan osittain taulukkomuodossa ja suurin osa kuvion muodossa. Asiantuntijuuden eri osa-alueet pitivät sisällään yhteensä 52 kysymystä, joista 9 esitetään taulukossa ja loput 43 kuviossa. Erottelu tehtiin vastausten perusteella siksi, että 9 kysymyksen kohdalla vastausvaihtoehdot poikkesivat toisistaan sanallisesti ja osittain niitä oli myös eri määrä. Loput 43 kysymystä sisälsi identtiset vastausvaihtoehdot toisiinsa nähden.

Kyselyn ensimmäinen osa-alue (kysymykset 1-8) esitetään kokonaisuudessaan taulukossa 2, sillä jokaisen kysymyksen kohdalla vastausvaihtoehdot ovat vähintään sanamuodoltaan erilaisia. Ensimmäinen alue koski kestävän kehityksen periaatteiden tuntemusta. Alue piti sisällään 8 kysymystä. Jokaiseen kysymykseen oli valmiit vastausvaihtoehdot, joista valittiin sopivin vaihtoehto vastaajan arvioinnin mukaan. Kysymykseen 4 ”Pystyn päättämään miten ja miksi toimintani vaikuttaa kestävään kehitykseen” vastasi 47, muissa tämän osa-alueen kysymyksissä oli 48 vastaajaa. Kysymyksessä 6 ”Ajattelen, että työni on osa kestävän kehityksen toteuttamista” oli muista kysymyksistä poiketen 5 vastausvaihtoehtoa, minkä vuoksi viimeinen sarake on muiden kysymysten kohdalta tyhjä.

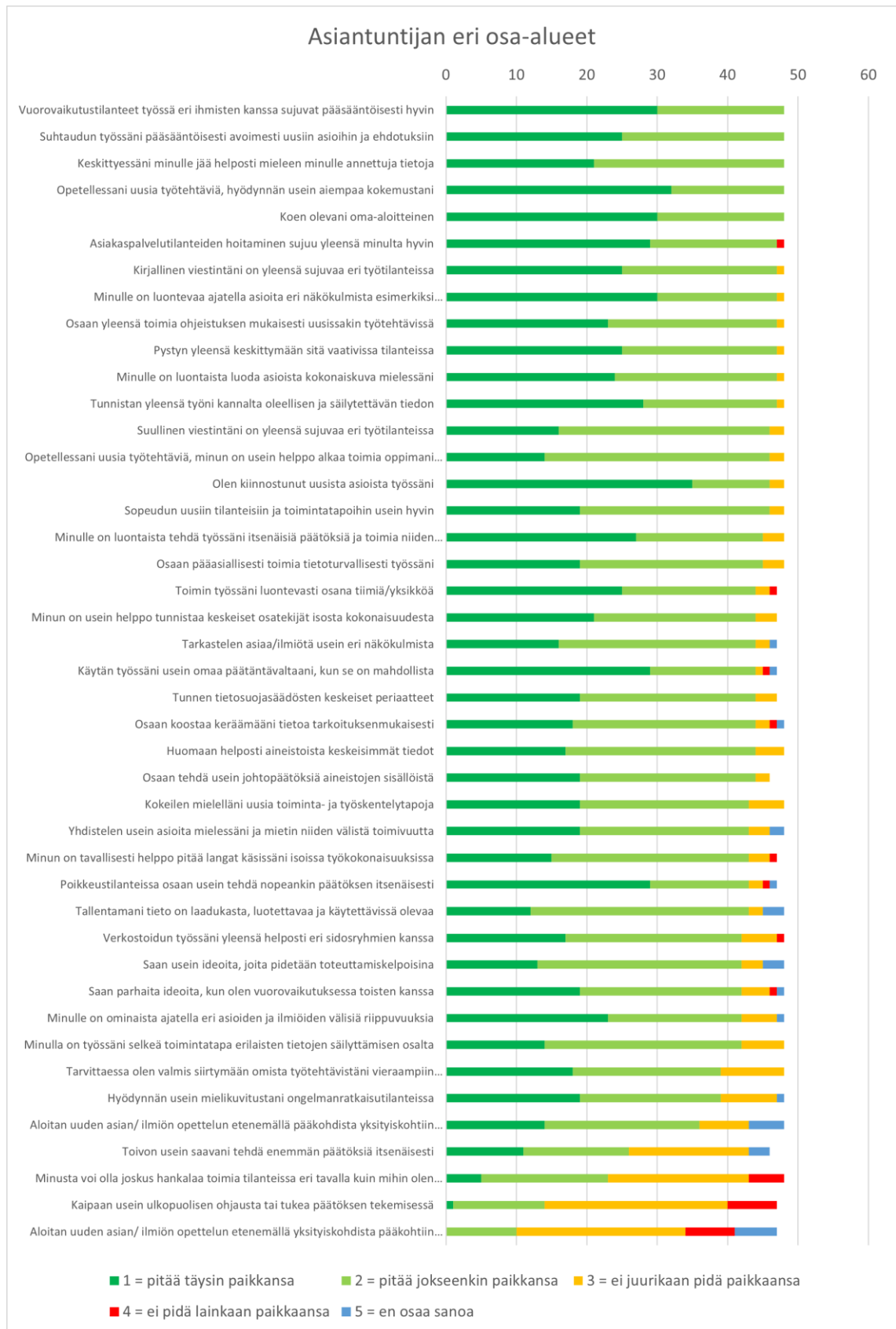
Taulukko 2 on muodostettu niin, että ensimmäisessä sarakkeessa on kyselylomakkeessa ollut kysymys, toisessa sarakkeessa eniten vastauksia saanut vastausvaihtoehto jne. Taulukon soluissa näytetään vastaajien määrä sekä niiden määrä prosentteina suhteessa kaikkiin vastaajiin. Taulukon rivejä on eroteltu toisistaan, niin että järjestysasteikollisten vastausten ja luokitteluvastausten tarkastelu on erillään. Lisäksi järjestysasteikolliset vastaukset on esitetty väreillä havainnointia helpottaen, mm. osaamisen vahvuuden osalta (vihreä=vahva osaaminen...punainen=ei osaamista jne.).

Taulukko 2: Asiantuntijuuden osa-alueet: kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus osaamiskartoitus (N=merkitty jokaisen kysymyksen kohdalla erikseen)

Yleisesti parhaiten tunnetun kestäväyyden ulottuvuudet ovat mielestäni (N=48)	50 % (24) ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys	43,7 % (22) taloudellinen ja ekologinen kestävyys	4,2 % (2) digitaalisuus ja robotiikka	2,1 % (1) en osaa sanoa	
Kestävää kehitystä kuvaa parhaiten mielestäni (N=48)	85,4 % (41) ihmisten hyvinvointi maapallon kantokyvyn rajoissa	10,4 % (5) osaaminen, infrastruktuuri, lainsäädäntö	4,2 % (2) talouskasvu ja kilpailukyvyyn parantaminen	0 % (0) en osaa sanoa	
Osaan toimia useissa työtehtävissäni kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti (N=47)	68,8 % (33) uskon osaavani toimia	18,7 % (9) osaan toimia	12,5 % (6) en ole varma osaanko toimia	0 % (0) en osaa toimia	
Pystyn päättämään miten ja miksi toimintani vaikuttaa kestävään kehitykseen (N=48)	44,7 % (21) uskon pystyväni päättämään	36,2 % (17) pystyn päättämään keskittyessäni siihen	19,1 % (9) en ole varma pystynkö päättämään	0 % (0) en pysty päättämään	
Osaan arvioida kestävä kehityksen toimintaani objektiivisesti eri	45,8 % (22) uskon osaavani arvioida	31,3 % (15) en ole varma osaanko arvioida	22,9 % (11) osaan arvioida	0 % (0) en osaa arvioida	

näkökulmista (N=48)					
Ajattelen, että työni on osa kestäväen kehityksen toteuttamista (N=48)	60,4 % (29) pitää jokseenkin paikkansa	25 % (12) pitää täysin paikkansa	10,4 % (5) ei juurikaan pidä paikkaansa	4,2 % (2) en osaa sanoa	0 % (0) ei pidä lainkaan paikkaansa
Olen tutustunut YK:n kestäväen kehityksen tavoitteisiin (N=48)	33,3 % (16) olen tutustunut	27,1 % (13) olen käynyt vilkaisemassa niitä	25 % (12) en ole tutustunut	14,6 % (7) en ole tutustunut, mutta tiedän, että sellaiset on laadittu	
Olen tutustunut Suomen kestäväen kehityksen toimikunnan uuteen strategiaan (N=48)	52,1 % (25) en ole tutustunut	18,7 % (9) olen käynyt vilkaisemassa niitä	16,7 % (8) en ole tutustunut, mutta tiedän, että sellaiset on laadittu	12,5 % (6) olen tutustunut	

Seuraavassa kuviossa 21 esitetään asiantuntijuuden teemat vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot, luovuus, oppimiskyky, kokonaisuuksien hallinta, itseohjautuvuus sekä tiedonhallinta- ja analysointitaidot. Kuviossa 21 jokaisessa kysymyksessä oli samanlaiset vastausvaihtoehdot. Vastaukset olivat järjestysasteikollisia a) pitää täysin paikkansa, b) pitää jokseenkin paikkansa, c) ei juurikaan pidä paikkaansa, d) ei pidä lainkaan paikkaansa ja e) en osaa sanoa. Vastaukset on havainnollistettu väreillä (vihreä= pitää täysin paikkansa...punainen=ei pidä lainkaan paikkaansa). Sinisellä merkitään neutraalit vastaukset (en osaa sanoa).



Kuvio 21: Osaamiskartoitus asiantuntijuuden eri osa-alueilla

Yhdeksän kysymyksen kohdalla vastaajia puuttui yksi (N=47) ("toimin työssäni luontevasti osana tiimiä/yksikköä", "minun on usein helppo tunnistaa keskeiset osatekijät isosta kokonaisuudesta", "aloitan uuden asian/ ilmiön opetteluun etenemällä yksityiskohdista pääkohtiin (bottom - up)", "tarkastelen asiaa/ilmiötä usein eri näkökulmista", "minun on tavallisesti helppo pitää langat käsissäni isoissa työkokonaisuuksissa", "käytän työssäni usein omaa päättäväisyyttäni, kun se on mahdollista", poikkeustilanteissa osaan usein tehdä nopeinkin päätöksen itsenäisesti", "tunnen tietosuojasääntöjen keskeiset periaatteet" ja "oppimiskykyni on arvioni mukaan". Lisäksi yhden kysymyksen "osaan tehdä usein johtopäätöksiä aineistojen sisällöistä" kohdalla vastaajia oli 46. Muuten vastaajia oli kaikissa 48.

Kysymykset on järjestetty kuvioon tarkastelun helpottamiseksi niin, että vastaukset, joihin vastattiin eniten "pitää täysin paikkansa" tai "pitää jokseenkin paikkansa" ovat kuviossa ylimpinä. Kuvioista voidaan nostaa positiivisena huomiona viisi ylimmäistä kohtaa, joihin oli vastannut joko "pitää täysin paikkansa" tai "pitää jokseenkin paikkansa". "Vuorovaikutustilanteet työssä eri ihmisten kanssa sujuvat pääsääntöisesti hyvin", "suhtaudun työssäni pääsääntöisesti avoimesti uusiin asioihin ja ehdotuksiin", "keskittyessäni minulle jää helposti mieleen minulle annettuja tietoja", "opetellessani uusia työtehtäviä, hyödynnän usein aiempaa kokemustani" ja "koen olevani oma-aloitteinen".

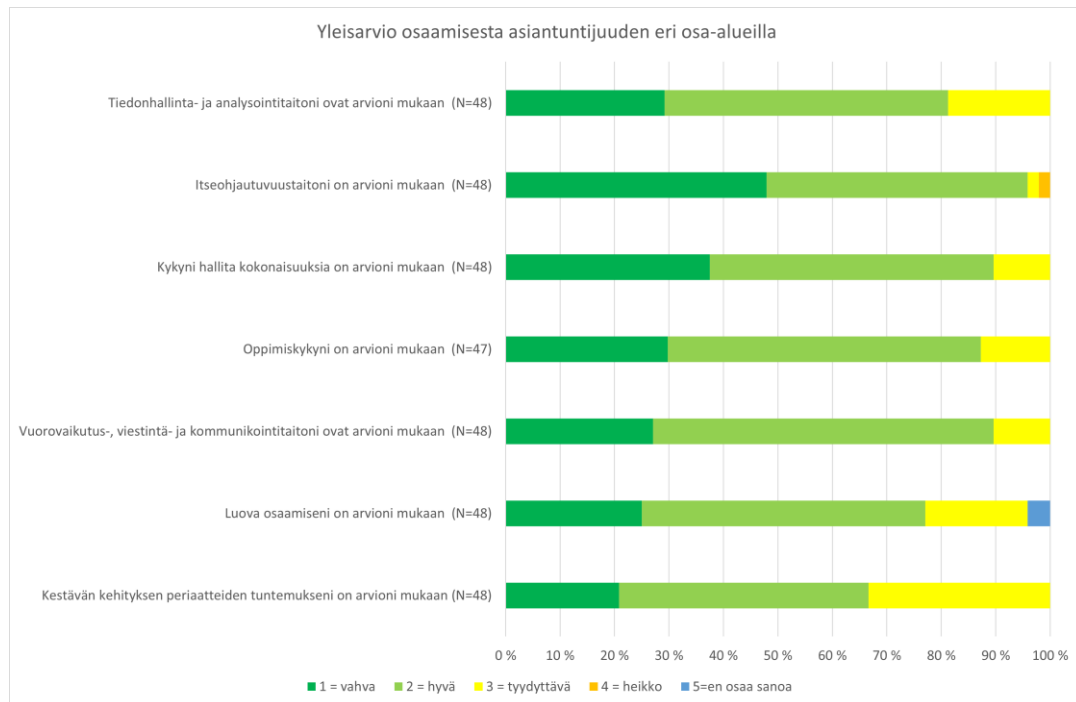
Asiantuntijuuden itseohjautuvuuden osa-alueen kysymyksissä oli yksi kysymys, jonka vastausvaihtoehdot poikkesivat toisista, ja siksi se esitetään erikseen taulukossa 3.

Taulukko 3: Osaamiskartoitus asiantuntijuuden eri osa-alueilla. Asiat, joista päätän itsenäisesti

Asiat, joista päätän itsenäisesti, liittyvät yleensä (N=48)	24 (50 %)	21 (43,8 %)	3 (6,2 %)	0 (0 %)
	siihen miten työni teen	kaikkiin melko tasaisesti	työn tavoitteisiin	organisaation kehittämiseen

### 6.3.3 Oman osaamisen arviointi asiantuntijuuden eri osa-alueilta

Kyselyssä pyydettiin vastaajaa arvioimaan asiantuntijuuden 7 eri osaamisalueen osalta omaa osaamistaan asteikolla vahva...heikko. Kyselyyn vastanneista 48 vastaajasta 47 vastasi tämän alueen kaikkiin kysymyksiin. Yksi vastaajista vastasi kaikkiin muihin kysymyksiin, paitsi kysymykseen ”oppimiskykyäni arvioin mukaan”. Tulokset havainnollistetaan seuraavassa kuviossa 22.



Kuvio 22: Yleisarvio osaamisesta asiantuntijuuden eri osa-alueilla

Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus arvioitiin vahvan, hyvän ja tyydyttävän osaamisen välillä hyvän osaamisen arvioinnin ollessa suurin osuus 45,83 %. Tyydyttäväksi osaamisen arvioi 33,33 % ja vahvaksi 20,83 % prosenttia vastaajista. Vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot arvioitiin 62,5 prosentin osuudella hyväksi. Reilu neljännes 27,08 % prosenttia vastaajista arvioi osaamisensa näiden taitojen osalta vahvaksi ja 10,42 % vastaajista kokivat taitonsa tyydyttäväksi.

Luovan osaamisen arvioinnissa reilut 4,17 % prosenttia vastaajista ei osannut arvioida osaamistaan. Hyväksi luovan osaamisen arvioivat 52,8 % vastaajista. Neljännes vastaajista arvioi luovan osaamisensa vahvaksi. Yli puolet vastaajista (57,45 %) arvioivat oppimiskykynsä hyväksi. 29,79 % vastaajista arvioivat oppimiskykynsä vahvaksi. 12,77 % prosenttia arvioivat osaamisensa tyydyttäväksi.



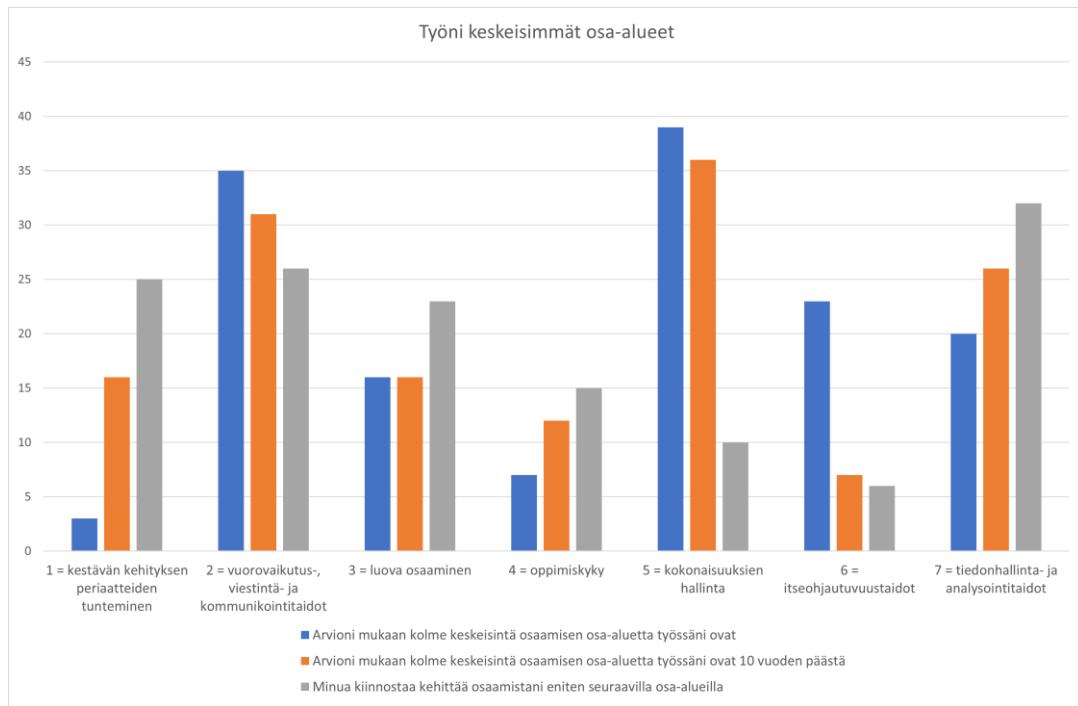
Kokonaisuuksien hallintataidot arvioitiin vastaajien toimesta hyväksi, vahvoiksi sekä tyydyttäväksi. Suurin osuus arvioista koski hyviä kykyjä (52,08 %). 37,5 % arvioivat taitonsa vahvoiksi ja 10,42 % hyväksi. Itseohjautuvuustaidot arvioitiin vastaajien toimesta muista alueista hieman poikkeavasti tyydyttävän osaamisen arvioinnin ollessa vain pari (2,08 %) prosenttia. Sen sijaan hyvä sekä vahva osaaminen sai molemmat lähes puolet arvioista, molemmissa prosenttiosuuden ollessa 47,92 %. 2,08 % arvioivat itseohjautuvuustaitonsa heikoiksi. Tiedonhallinta- ja analysointitaidot arvioitiin vastaajajoukon toimesta melko homogeenisesti suhteessa muihin asiantuntijan eri osaamisalueisiin. Hyvät tiedonhallinta- ja analysointitaidot arvioitiin olevan yli puolella joukosta (52,08 %), vahvat taidot olivat vastaajien arvioinnin perusteella melkein 30 prosentilla (29,17 %). Tyydyttäväksi taidot arvioitiin 18,75 prosentin toimesta.

#### 6.3.4 Asiantuntijuuden eri osa-alueet - niiden merkitys ja kiinnostavuus

Tässä osiossa pyrittiin selvittämään asiantuntijoiden näkemyksiä siitä, mitkä ovat keskeisimpiä osaamisen alueita nyt ja tulevaisuudessa sekä, minkä osa-alueiden kehittäminen itseä kiinnostaa. Vastaukset pyydettiin antamaan niin, että seitsemän (7) eri osa-alueen (kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus, vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot, luovuus, oppimiskyky, kokonaisuuksien hallinta, itseohjautuvuus sekä tiedonhallinta- ja analysointitaidot vaihtoehtoisista pyydettiin valitsemaan kolme keskeisintä.

Keskeisimmiksi asiantuntijuuden osa-alueiksi arvioitiin vastaajien (N=48) toimesta vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot (n=35) ja kokonaisuuksien hallinta (n=39). 10 vuoden päähän ne arvioitiin suurin piirtein yhtä keskeisiksi - vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot (n=31) ja kokonaisuuksien hallinta (n=36). Kiinnostavuus niiden kehittämiseksi oli alhaisempi - vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot (n=26) ja kokonaisuuksien hallinta (n=10). Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemustaidot nähdään tulevaisuudessa keskeisinä (n=16) ja itseä kiinnostavana (n=25), vaikka ne arvioitiin selkeästi vähiten (n=3) keskeisiksi taidoiksi nykyhetken keskeisiin osa-alueisiin työssä. Itseohjautuvuustaidot sen sijaan näyttäisi olevan vastaajien mukaan menettämässä merkitystään tulevaisuudessa niiden ollessa nyt keskeisiä 23 vastaajan arvion mukaan, mutta vain 7 vastaajan mielestä keskeisiä taitoja 10 vuoden päästä. Myös niiden kehittämisen kiinnostus oli vain kuudella vastaajista.

Tiedonhallinta- ja analysointitaidot nähtiin 20 vastaajan toimesta keskeisinä nyt ja 26 vastaajan toimesta keskeisinä 10 vuoden päästä. Kiinnostus tiedonhallinta- ja analysointitaitojen kehittämistä kohtaan oli 32 vastaajalla. Oppimiskyky nähtiin keskeisenä taitona 7 vastaajan mukaan, 10 vuoden kuluttua se nähtiin keskeisenä 12 vastaajan mukaan. Kiinnostus oppimiskyvyn kehittämiseen oli 15 vastaajalla. Luovan osaamisen taidot nähtiin keskeisinä 16 vastaajan mielestä nyt ja tulevaisuudessa. 23 vastaajaa arvioi olevan kiinnostunut luovan osaamisen taitojen kehittamisestä.

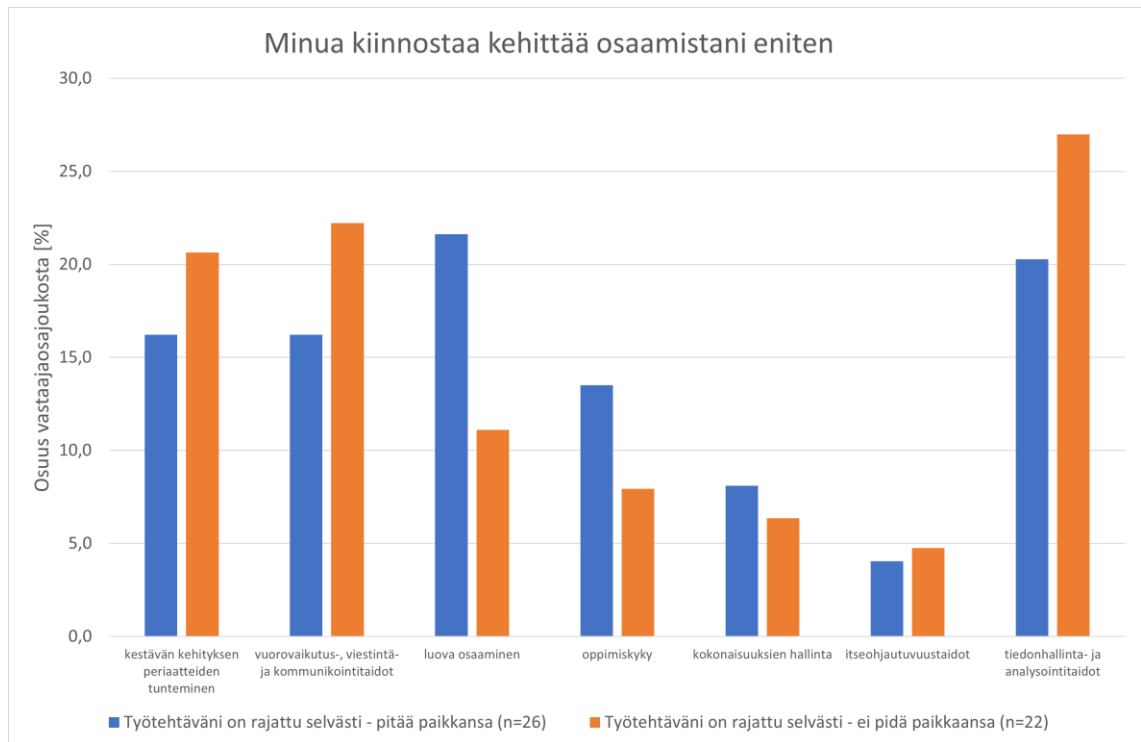


Kuvio 23: Työni keskeiset osa-alueet (N48)

Kerätystä datasta vastaajien taustatietoja (vastaajien taustatietojen tulokset esitettiin tämän luvun alussa 6.3. kohdeorganisaation asiantuntijoiden osaaminen) tutkiessa huomattiin, että kysymykseen ”työtehtäväni on rajattu selvästi” olivat vastaukset jakautuneet mielenkiintoisesti kahtia. Noin puolet vastaajista olivat sitä mieltä, että väittämä pitää täysin paikkansa (n=5) tai jokseenkin paikkansa (n=21) ja noin puolet vastasi, ettei väittämät pidä juurikaan (n=17) tai lainkaan (n=5) paikkaansa. Kyselyn vastausten pienehkön määrän takia eri vastaajaryhmiä on hankala muodostaa, mutta ”työtehtäväni on rajattu selvästi” kohdalla se päätettiin tehdä. Käytännössä siis jaettiin kahteen ryhmään: työtehtäväni on rajattu selvästi-pitää paikkansa (n=26) ja työtehtäväni on rajattu selvästi-ei pidä paikkaansa (n=22).

Kuviossa 24 on vertailtu näiden kahden eri vastaajajoukon näkemyksiä siitä, millä osaamisalueilla heitä eniten kiinnostaa kehittää osaamistaan, kun seitsemästä eri vaihtoehdosta ohjeistettiin valitsemaan kolme kiinnostavinta. Suurin kiinnostus oli tiedonhallinta- ja analysointitaitojen alueella joukon ”työtehtäväni on rajattu selvästi-ei pidä paikkaansa (n=22)” kohdalla. Tiedonhallinta- ja analysointitaidot saivat tämän joukon 63 äänestä 17, eli 27 % joukosta oli kiinnostunut kehittämään em. taitoja. Myös vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot saivat paljon ääniä joukon keskuudessa (14/22,2 %). Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus sai kolmanneksi eniten ääniä (13/20,6 %). Luova osaaminen keräsi ääniä 7/11,1 %, oppimiskyky 5/7,9 %, kokonaisuuksien hallinta 4/6,3 % ja viimeiseksi itseohjautuvuusaidot 3/4,8 %.

Vastaajajoukko ”työtehtäväni on rajattu selvästi- pitää paikkansa (n=26)” vastasi kiinnostukseen kehittää osaamista asiantuntijuuden eri osa-alueilla hieman eri lailla. Eniten ääniä keräsi luova osaaminen (16/21,6 %), toiseksi eniten ääniä sai tiedonhallinta- ja analysointitaidot (15/20,3 %) ja kolmanneksi eniten ääniä annettiin kestävän kehityksen periaatteiden tuntemisen taidoille sekä vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidoille (12/16,2 %). Molemmat osa-alueet saivat siis yhtä paljon ääniä. Oppimiskyky keräsi ääniä 13/10,5 %, kokonaisuusien hallinta 6/8,1 % ja viimeisenä itseohjautuvuustaidot saivat ääniä 3/4,1 %.

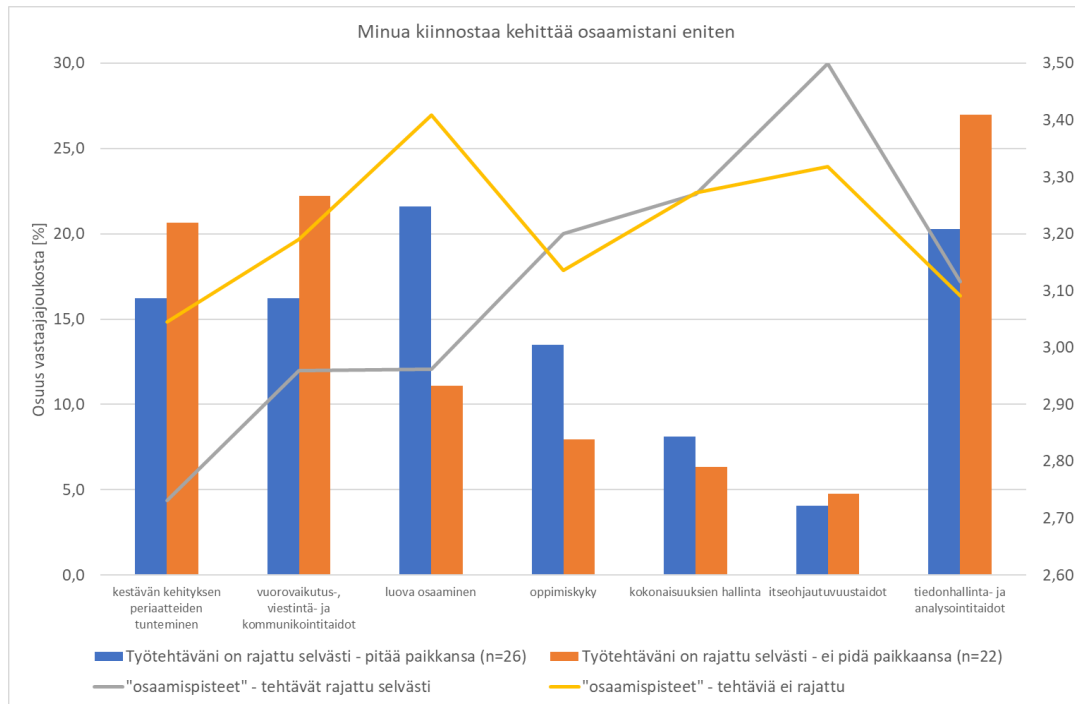


Kuvio 24: Minua kiinnostaa kehittää osaamistani eniten

Kuviossa 25 on pohjana samanlainen jako kuin kuviossa 24, eli vastaajajoukot ja heidän kiinnostuksensa kehittää taitojaan asiantuntijuuden eri osa-alueilla. Kuvioon on näiden lisäksi lisätty vastaajajoukkojen ”osaamispisteet” prosentteina viivadiagrammeihin. Osaamispisteet on laskettu vastaajien oman arvioinnin pohjalta. Osaamispisteet ovat joukolla ”tehtävät rajattu selvästi” suurimmat itseohjautuvuustaitojen kohdalla. Asteikolla 4 vahva...1 heikko, joukko arvioi osaamisensa itseohjautuvuustaitojensa osalta keskiarvolla 3,5. Toiseksi parhaimman arvion sai kokonaisuusien hallinta 3,27 keskiarvolla. Kolmanneksi paras arvio oli oppimiskyvyn taidoissa keskiarvolla 3,2. Tiedonhallinta- ja analysointitaidot arvioitiin keskiarvolla 3,12. Vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot sekä luova osaaminen saivat keskiarvoksi 2,96 ja viimeisenä kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus 2,73.

Osaamispisteet joukolla ”tehtävät ei rajattu selvästi” olivat suurimmat luovan osaamisen kohdalla (3,41). Toiseksi parhaimman arvion saivat joukon osalta itseohjautuvuustaidot

keskiarvolla 3,32. Kolmanneksi paras arvio oli kokonaisuuksien hallinnan kohdalla, 3,27. Vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot saivat keskiarvon 3,19. Oppimiskyvyn taidot arvioitiin keskiarvolla 3,14. Tiedonhallinta- ja analysointitaidot arvioitiin keskiarvolla 3,09. Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus arvioitiin viimeisenä keskiarvolla 3,05. Suurin kontrasti kuviossa 25 näyttäisi oleva itseohjautuvuustaitojen kohdalla osaamisen ja kiinnostuksen kehittää osaamista vastausten välillä.



Kuvio 25: Minua kiinnostaa eniten kehittää osaamistani + ”osaamispisteet”

## 7 Johtopäätökset ja pohdinta

Tulosten analysointi työssä oli monivaiheinen, mutta mielenkiintoinen prosessi. Alkuosan laadullisen tutkimuksen analysointi antoi hyvää pohjaa määrällisen tutkimuksen tueksi. Molempien osuuksien jälkeen tieto oli ikään kuin kerrostunut ja siitä oli aluksi vaikea muodostaa kokonaisnäkemyksiä.

### 7.1 Tutkijan oppimisprosessi

Tutkijan henkilökohtaisten elämänmuutosten vuoksi opinnäytetyöprosessi pitkittyi ja sitä työstiin eteenpäin sykleissä. Toisaalta tutkimuksen loppusuoralla voidaan todeta, että pitkittyminen antoi aikaa prosessoinnille ja kasvatti ymmärrystä aiheesta kenties syvällisemmin ja sitä kautta synnytti oivalluksia muun muassa siitä, kuinka työssä kannattaa edetä, minkälaisia menetelmiä olisi hyvä hyödyntää ja miten tulokset on järkevä raportoida.

Työelämän edustaja, tutkijan ohjaaja, oli tukena prosessin nivelkohdissa ja jakoi valaisevia ja työelämää sekä kohdeorganisaatiota kehittäviä näkemyksiään. Työelämän edustajan kanssa pohdittiin kohdeorganisaation tutkittavan joukon rajaamista, tarkoituksenmukaista kirjallisuutta, potentiaalisia tutkimusmenetelmiä sekä tulosten raportointia.

Oppilaitoksen ohjaajan kanssa käytiin kolme henkilökohtaista ohjauskeskustelua. Ryhmäohjaukseen osallistuttiin muutamia kertoja. Ryhmäohjaukset olivat mielenkiintoisia sessioita, joissa päästiin kuulemaan muiden opiskelijoiden tutkimuksista ja tavoista, joilla he ratkaisevat eteen tulleita haasteita. Omien hyvien käytänteiden jakaminen ryhmässä oli kaikkia hyödyntävää. Se lisäsi myös tutkijan omaa ajatusten jäsentelyä ja herätti uutta pohdittavaa sekä kyseenalaisti omia tehtyjä ratkaisuja.

## 7.2 Yleinen pohdinta ja johtopäätökset tulosten pohjalta

Tulosten perusteella voidaan todeta, että kehittämisosaaminen on keskeinen tulevaisuuden taito asiantuntijan laajempaa osaamista tarkastellessa. Tulevaisuuden osaamistarpeista nousi esiin 7 eri osa-alueita, joista kuusi luokituu kehittämisosaamisen alueelle ja yksi työyhteisöosaamisen alueelle. Erityisesti kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus tukee sosiaalisen kestävyden näkökulmaa, joka tässä työssä on osa tietopohjaa ja yksi keskeisimmistä elementeistä tarkastellessa kehittymismyönteistä ja tulevaisuusorientoitunutta organisaatiota. On rohkaisevaa ajatella, että kestävä kehitys nähdään tärkeänä asiantuntijuuden osa-alueena tulevaisuudessa. Etenkin, kun siitä on puhuttu jo pitkään, mutta sen merkitystä ja periaatteita ei ole ehkä yleisesti tunnustettu riittävällä tasolla. Tutkijan oman kokemuksen mukaan kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus rajoittuu usein ekologisen kestävyden näkökulmaan, eikä taloudellista tai sosiaalista kestävyttä osata yhdistää siihen.

Positiivista on, että luovan osaamisen taidot nähtiin yhtenä tärkeimmistä osaamistarpeista. Muun muassa kompleksisia työelämän haasteita ajatellen luovuus voisi olla merkittävässä asemassa niiden ratkaisun kannalta. Etätyön ja sitä kautta työelämässä vähentyneiden fyysisten kontaktien vuoksi ei ole yllättävää, että vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot nähtiin tärkeinä tulevaisuuden osaamistaitoina. Wileniuksen (2015, 168) mukaan toimintaympäristön kiihtyvien muutosten myötä tarvitaan systeemistä ajattelua. Systeemiajattelu tuki ja kuvasi tässä työssä ajatusta osaamisen kokonaisvaltaisesta tarkastelusta. Esimerkiksi luova osaaminen ei yksinään riitä kompleksisten haasteiden ratkaisuun, vaan asioista täytyy pystyä viestimään sujuvassa vuorovaikutuksessa systeemin (työyhteisön) sisällä.

Sosiaalisen kestävyden näkökulmasta myös oppimiskyky on merkityksellinen taito. Gough (2015) korostaa sosiaalisen kestävyden näkökulmasta ihmisten kykyjä toimia - pelkkä tarpeisiin keskittyminen antaa suppean kuvan ihmiskunnasta. Oppimiskyky nähtiin asiantuntijoiden yhtenä keskeisimpänä taitona tulevaisuudessa. Oppimiskyky onkin avaintekijä asiantuntijan osaamisen näkökulmasta. Oppimisen elinkaariajatteluun tulisi panostaa - jatkuva oppiminen

pitäisi mahdollistaa elämän eri vaiheissa niin, että erilaiset oppimisympäristöt houkuttelisivat, ne olisivat kaikkien saavutettavissa ja olisi mahdollista suorittaa työn ohessa. Mahdollisesti työn ja opiskelun yhdistämisen voisi toteuttaa niin, että oppiminen olisi monimuotoista, joustavaa ja työelämälähtöistä.

Kokonaisuuksien hallinta nousi seitsemän osa-alueen sisään asiantuntijan tulevaisuuden osaamistarpeena. Taitoa voidaan peilata systeemiajattelun keinoin, sillä systeemiajatteluun liittyy vahvasti ajatus kokonaisuudesta. Arnoldin ja Waden (2015) mukaan systeeminen ajattelu vaatii kokonaisuuden yksityiskohtaisen ymmärryksen - ymmärryksen määrittellä systeeminen ajattelu systeemiksi tunnistamalla sen tavoite ja sitten selittämällä sekä sen komponentit että näiden komponenttien väliset yhteydet. Tiedonhallinta- ja analysointitaidot nousivat yhtenä tärkeimpänä asiantuntijan tulevaisuuden osaamistarpeena tutkimuksessa. Nämä taidot nähtiin myös toiseksi parhaiten osattuina taitoina kohdeorganisaation asiantuntijan oman osaamisen arvioinnissa.

Työssä tietoperustan komponentit ovat vahvasti kytköksissä toisiinsa. Esimerkiksi tulevaisuusajatteluun liittyy vahvasti käsitys systeemisydestä - maailma nähdään monimutkaisena, systeemisenä kokonaisuutena. (Jyväskylän yliopisto 2023.) Osaaminen liittyy vahvasti asiantuntijuuteen. Asiantuntijuutta taas voidaan tarkastella systeemiajattelun keinoin ja sosiaalisesti kestävä työelämä on ikään kuin näiden kaikkien edellä mainittujen elementtien summa, jos kaikki elementit toimivat optimaalisesti. Eli, jos organisaatiossa tarkastellaan osaamista ja asiantuntijuutta systeemiajattelun keinoin niin, että katse niiden kehittämisessä on tulevaisuudessa, voidaan ajatella, että on parannettu mahdollisuuksia sosiaalisesti kestävä työelämän toteuttamiseksi. Haysin ja Reindersin (2020) mukaan se, miten ja mitä opetamme ja opimme, vaikuttaa suuresti tulevaisuuden työelämään. Tässä työssä on edistetty tulevaisuuden työelämää tunnistamalla osaamistarpeet ja tämänhetkinen osaaminen.

Tietoperusta itsessään voidaan nähdä myös systeeminä, jossa komponentit koostuvat tulevaisuusajattelusta, osaamisesta, asiantuntijuudesta ja sosiaalisesti kestävästä työelämästä. Toisaalta tietoperusta on myös kytköksissä työn tarkoitukseen, sillä osaamisprofiileja luotaessa tietoperustasta oli jäänyt tutkijalle mieleen kappale asiantuntijuuden siirtymisestä työyhteisössä ja sen sisältö toimi inspiraationa luomisprosessissa. Tietoperusta antoi tutkijalle pohjan työn tarkasteluun eri näkökulmista.

Asiantuntijapaneelin tuloksissa oli jokseenkin yllättävää sekä mielenkiintoista, että ensimmäisen kysymyksen (” Mitkä ovat arviosi mukaan keskeisimpiä tekijöitä, joista oman alasi asiantuntijan osaaminen muodostuu vuonna 2032?”) lähestulkoon kaikki vastaukset luokittuivat niin sanottuihin yleisiin osaamisiin, eikä niinkään oman alan substanssiosaamiseen. Asiantuntijapaneelin tulosten pohjalta voidaan sanoa, että asiantuntijuus ja sen sisältämä osaaminen nähdään tulevaisuudessa laaja-alaisena. Toisaalta asiantuntijan on oltava substanssin

erityisosaja, toisaalta kompleksisien haasteiden ja kaaoksen keskellä on pystyttävä toimimaan hyödyntäen moninaisia taitoja, muun muassa tiedonhallinta- ja analysointitaitoja sekä sujuvia vuorovaikutustaitoja. Puusan ja Ala-Kortesmaan (2019) mukaan asiantuntijoiden välinen sujuva vuorovaikutus voi kehittää asiantuntijoiden osaamista. Tutkijan subjektiivisen näkemyksen mukaan vuorovaikutustaidot ovatkin yksi keskeisimmistä taidoista, joita on syytä organisaatiossa kehittää systemaattisesti.

Kaiken kaikkiaan kohdeorganisaation asiantuntijoiden tämän hetken osaaminen vaikuttaisi olevan hyvällä tasolla suhteessa kyselyssä tutkittuihin taitoihin. Voidaan kuitenkin todeta, että kehittämisen varaa on. Itseohjautuvuustaidot nähtiin vastaajien toimesta parhaiten osattuina taitoina. Kuitenkin itseohjautuvuustaitojen keskeisyys tulevaisuudessa ja kiinnostus niiden kehittämiseen on kyselytutkimuksen vastausten mukaan suhteellisen pientä. On kiinnostavaa pohtia, nähdäänkö tulevaisuudessa organisaatioissa enemmänkin yhteisöohjautuvuutta. Etä- ja hybridityön lisääntymisen myötä voisi tehdä johtopäätöksen siitä, että itseohjautuvuutta pidetään keskeisenä taitona myös tulevaisuudessa. Tulosten mukaan tämä ei kuitenkaan pidä paikkaansa. Kysyttäessä keskeisiä taitoja työssä nyt ja tulevaisuudessa sekä taitoja, joita on kiinnostus kehittää, vastattiin itseohjautuvuuden osalta niin, että 23 vastaajan arvion mukaan itseohjautuvuustaidot ovat keskeisiä nyt, mutta vain 7 vastaajan mielestä ne ovat keskeisiä taitoja 10 vuoden päästä. Myös niiden kehittämisen kiinnostus oli vain kuudella vastaajista.

Kyselyn vastaukset jaettiin kahden joukon kesken ja tarkasteltiin niiden välisiä eroja. He, joiden työtehtäviä ei ole arvionsa mukaan rajattu tarkasti olivat eniten kiinnostuneita kehittämään tiedonhallinta- ja analysointitaitojaan, kun taas he, joiden työtehtävät on rajattu tarkasti ovat eniten kiinnostuneita kehittämään osaamistaan luovan osaamisen taitojen osalta. Näyttäisi siltä, että luovan osaamisen kiinnostus on suurempi heillä, jotka eivät välttämättä joudu/ saa sitä työtehtävissään käyttää. Löyhän johtopäätöksen voisi tehdä kahden vastaajajoukon välillä sen osalta, että he, joiden tehtäviä ei ole rajattu selvästi omaisivat yleisesti paremmat taidot asiantuntijuuden eri osa-alueilla. Voidaan myös pohtia, ovatko taidot todellisuudessa paremmat kuin joukolla, jonka työtehtävät on rajattu selvästi, vai johtuuko parempi arvio osaamisesta paremmasta itseluottamuksesta. Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus on kaikilla vastaajilla oman arvionsa mukaan yleisesti alhaisin suhteessa muihin alueisiin, mutta taitoja pidetään kuitenkin keskeisinä tulevaisuudessa ja niitä halutaan kehittää. Tämä tieto on positiivinen kestävän kehityksen näkökulmasta.

### 7.3 Valittujen menetelmien ja lähteiden arviointi

Asiantuntijapaneelin dataan on suhtauduttava kriittisesti. Päätelmät niiden osalta ovat suuntaa antavia. Paneeli järjestettiin verkossa ei-valvotusti - periaatteessa kuka tahansa pääsi vastaamaan paneeliin mitä tahansa. Ei siis voida poissulkea, etteikö vastaajana olisi voinut olla vaikkapa henkilö, joka käy vastaamassa paneeliin ilman sen kummempaa pohdintaa. Toisin sanoen voidaan päätellä, että aineisto ei välttämättä ole kokonaisuudessaan relevantti suhteessa tutkimusongelmaan.

Laadullisessa tutkimuksessa haastattelua pidetään vuorovaikutustilanteena, jossa haastattelijan roolia ja merkitystä aineiston muodostumisessa ei voida koskaan täysin poistaa (Juhila 2024). Tässä tutkimuksessa käytettyä asiantuntijapaneelia voidaan pitää eräänlaisena vuorovaikutustilanteena sen reaaliaikaisuuden sekä yhteistilänäkymän vuoksi, vaikka kyseessä ei ollut suoranaisesti haastattelu. Tämänkaltaisessa vuorovaikutustilanteessa paneelin tekijän (tutkija) lisäksi muiden vastaajien roolia täytyy pohtia suhteessa datan muodostumiseen.

Tulokset paneelin osalta toimivat ikään kuin inspiraationa sekä ajureina muun datan ohessa. Tutkimukseen haluttiin tuoda moniulotteisuutta ja useita eri näkökulmia. Vaikka dataan suhtauduttiin kriittisesti, antoi se tutkijan oman subjektiivisen arvioinnin mukaan relevantteja näkemyksiä tulevaisuuden asiantuntijan osaamisesta sekä muutostekijöistä, jotka vaikuttavat tulevaisuuden osaamistarpeisiin. Asiantuntijan kehittämisosaamisen keskeisyys tuloksissa ei tullut tutkijalle yllätyksenä. Ymmärrys siitä, kuinka muuttuvassa työelämässä on jatkuvasti kehityttävä ja keksittävä nopeampia, innovatiivisempia sekä tuottavampia tapoja kehittää osaamistaan, tukee tutkimuksen tuloksia.

Asiantuntijapaneelissa kysyttiin arviota keskeisimmistä tekijöistä, joista oman alan asiantuntijuus vastaajan arvioinnin mukaan koostuu tulevaisuudessa, vaikka tutkimuksessa ei haluttu tutkia asiantuntijan substanssiosaamista. Kysymys asetettiin kuitenkin sen vuoksi, että haluttiin asiantuntijan ajattelevan osaamistarpeita oman työnsä näkökulmasta ja sen lisäksi miettivän, mitkä niistä tarpeista sopivat joka alalle ja asiantuntijatyöhön. Näin tutkijan näkökulmasta vastauksista saatiin monimuotoisempia.

Asiantuntijapaneelin kysymykset voitiin joidenkin vastaajien toimesta ymmärtää väärin. Paneelissa pyydettiin arviota asiantuntijuuden osa-alueisiin. Jotkut vastaukset koskivat kuitenkin enemmänkin keinoja asiantuntijuuden lisäämiseen, eivätkä olleet suoranaisesti asiantuntijuuden osa-alueita. Nostetaan esimerkkinä ”kokemus”. Kaikki vastaukset tuotiin kuitenkin listaukseen näkyviin ja koodattiin.

Aineistot Sitran ja opetushallituksen raporteista olivat linjassa tutkimuksen tavoitteiden ja tarkoituksen kanssa ja tukivat niitä tarkoituksenmukaisesti ja lisäsi tutkimuksen validiteettia. Opetushallituksen tutkimus oli myös ajankohtainen ja suhteellisen tuore ja dataa oli kerätty



runsaasti tämänkin tutkimuksen tutkimusongelmaan osittain vastaten. Se, että tuloksia analysoitiin yhdistellen kahden tutkimuksen tuloksia, lisäsi tulosten reliabiliteettia.

Alkuperäisen suunnitelman mukaan kohdeorganisaation asiantuntijoille oli tarkoitus toteuttaa haastattelut. Tutkimuksen edetessä huomattiin, että kysely toimisi paremmin - dataa tulisi määrällisesti enemmän ja suuremmalta joukolta. Toisaalta data ei olisi niin syvällistä. Haluttiin tuoda näkyväksi ikään kuin se taso, millä kohdeorganisaatiossa ollaan sellaisessa osaamisessa, mikä yleisesti asiantuntijoiden mukaan nähdään olevan relevanttia tulevaisuudessa. Kyselyyn vastattiin asiantuntijan oman arvioinnin perusteella, jolloin data on kyselyn osalta vastaajajoukon subjektiivinen näkemys osaamisestaan. Kyselylomake rakennettiin huolellisesti ja testattiin usean henkilön toimesta. Lomakkeen saatekirje kirjoitettiin kuvailevasti ja informatiivisesti, mutta napakasti ja helposti luettavaksi. Saatekirje luo kyselytutkimuksesta ensivaikutelman, joka sisältää olennaiset tiedot tutkimuksesta, kuten sen aiheen, tekijän, vastaajien valintaperusteet ja tutkimustulosten käyttötarkoituksen (Vehkalahti 2014, 48). Myös kyselylomakkeen ohjeistus pyrittiin tekemään mahdollisimman kattavaksi, eikä kysyn aikana tullutkaan tutkijan näkemyksen mukaan haasteita kyselyyn vastatessa.

Tietoperustassa käytetty lähdemateriaali on tarkoin ja huolella valittu käytettäväksi tätä työtä varten. Artikkeleiden valinnassa pyrittiin ottamaan huomioon sekä luotettavuus että eettisyys. Tavoitteena oli kokonaisuuden monipuolisuus, ja esimerkiksi osaamista tarkasteltiin eri näkökulmista. Tarkasteltaessa tietoperustaa voidaan havaita, että kirjoittaja ei aseta mitään tutkimusta toisten yläpuolelle, ja tarkastelu tapahtuu neutraalisti säilyttäen kuitenkin uteliaan tutkimusotteen. Kirjoittajan on Arenen (2019) ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisen ohjeistuksen mukaisesti oltava avoin, huolellinen, rehellinen ja kunnioittava muiden tutkijoiden töitä kohtaan.

Tässä tutkimuksessa kartoitettiin tulevaisuuden asiantuntijuuden osaamistarpeita ja selvitettiin kohdeorganisaation asiantuntijoiden osaamista. Lisäksi tehtiin asiantuntijaneelin datan, tutkijan mielikuvituksen ja arvion sekä Sitran raporttiin pohjautuen niin sanottuja persoonaskenaarioita, joilla haluttiin tuoda esiin helposti omaksuttavassa muodossa tulevaisuuden asiantuntijan mahdollisia profiileja. Profiilien luomisen ajatuksena on myös herättää ajatuksia, tunteita ja keskustelua siitä, kuinka asiantuntijuus voi olla yllättävää ja erilaista tulevaisuudessa, kuin mitä se on tänä päivänä.

#### 7.4 Jatkokehittämismahdollisuudet ja hyödynnettävyys muilla aloilla ja organisaatioissa

Strategisen kehittämisen lähtökohtana on tieto nykytilasta ja tavoitteesta. Tarkastellessa tulosten valossa saatua dataa tulevaisuuden asiantuntijan osaamisesta sekä tämän hetken osaamisesta, kohdeorganisaatiolla on nyt dataa strategiseen kehittämiseen. Oosin ym. (2020, 9) mukaan osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen voidaan nähdä yhtenä avaintekijänä tulevaisuuden huippuosaamisen saavuttamiseksi mutta myös tämänhetkisen osaamisen tehokkaammassa hyödyntämisessä. Eli tämän tutkimuksen tuloksia on syytä hyödyntää jo nykyhetken osaamisen tehokkaammassa käytössä, ei vain tulevaisuuden osaamistavoitteiden strategisessä suunnittelussa.

Työelämän yhä monimutkaistuessa suuret kehittämisprosessit vaativat jokaisen työyhteisön jäsenen osallistumista ja panosta (Ahokallio-Leppälä 2016, 21). Asiantuntijaorganisaatiossa kestävyuden turvaamiseksi jatkuvaan kehittämistyöhön onkin panostettava. Osaamisen kehittäminen organisaatiotasolla oikeaan ja tarkoituksenmukaiseen suuntaan on suuressa roolissa kestävän ja menestyvän organisaation tulevaisuuden osalta. Kerätyn tiedon ja arvioiden pohjalta voidaan tehdä kattavia suunnitelmia ja rakentaa asiantuntijoiden osaamispolkuja. Muuhun kuin ammatillisen osaamisen kehittämiseen tarkoitettuja osaamispolkuja voisi suunnitella yhdessä asiantuntijoiden, johtoryhmän, työterveyshuollon ja muiden keskeisten sidosryhmien kanssa.

Saatujen tulosten avulla voidaan organisaatiossa muodostaa osaamisen yhdistelmiä, joiden avulla asiakkaille voidaan tarjota uusia palveluita. Uusien osaamisen yhdistelmien kautta voidaan myös mahdollisesti hyödyntää uudenlaisia ja monipuolisempia rahoituslähteitä toiminnan kehittämiseksi entistä kestävämpään suuntaan. Esimerkkinä voidaan mainita kestävän kehityksen periaatteiden tuntemuksen omaavien henkilöiden työryhmä kestävän kehityksen hankkeisiin.

Osaamispolkuja voisi rakentaa käyttäen Backcasting-menetelmää. Backcasting auttaa hahmottamaan erilaisia reittejä tavoiteltuun tulevaisuuteen, aloittaen tavoitteesta ja edeten kohti nykytilannetta. Murrospolkutyöllä arvioidaan erilaisten muutosajureiden, kuten poliittisen ohjauksen tai yritysratkaisujen, vaikutusta eri reitteihin ja tulevaisuuden skenaarioihin. (Jyväskylän yliopisto 2023.)

Tämän tutkimuksen tulokset, tiedonkeruumenetelmät ja analysointimenetelmät ovat helposti käytettävissä jokaisen kehittymismyönteisen organisaation strategisen suunnittelun pohjana. Kyselylomaketta voi hyödyntää teettämällä sen omalle henkilöstölleen. Tutkimus ei ole sidottu tietylle alalle, vaikkakin osaamisprofiileja rakentaessa Sitran Megatrendit (2023) raportista poimittiin megatrendejä sillä ajatuksella, että ne todennäköisimmin vaikuttaisivat kohdeorganisaation toimintaan jollain tavalla.

Kaikki asiantuntijan osaamisen osa-alueet muodostavat yhdessä mahdollisuuden kestäväan perustaan. Kun perusta on tasapainossa niin, että jokainen osa-alue tukee toistaan ja yksilö on halukas kehittämään omia taitojaan jatkuvasti, voidaan lähteä rakentamaan kestäväa tulevaisuutta. On otettava kuitenkin huomioon, että riippuen työn luonteesta myös asiantuntijatyössä voidaan antaa painoarvoa enemmän substanssiosaamiselle kuin vaikka organisaatiotaidoille. Pidemmän aikavälin tarkastelussa käsitys saattaa muuttua.

”Juuri nyt, kun maailmaa katsoo, tulevaisuus näyttää synkältä. Mutta henkiselä tasolla siitä voi päästä yli tekemällä asioita. Vaihtoehtoinen tulevaisuus pitää itse tehdä.” (Juuso Joonä, Dufvan ja Rekolan 2023, 21 mukaan.)

## Lähteet

Ahokallio-Leppälä, H. 2016. Osaaminen keskiössä. Ammattikorkeakoulun uusi paradigma. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Viitattu 28.11.2022. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/98404/978-952-03-0005-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Alastalo, M. & Borg, S. 2010. Numerolukutaito. KvantimOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto verkkojulkaisu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 1.5.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/numerolukutaito/analyysi.html>

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 1.4.2024. <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTIL-SET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>

Arnold, R. D. & Wade, J. P. 2015. A Definition of Systems Thinking: A Systems Approach. *Procedia Computer Science* 44 (2015) 669 - 678. Viitattu 20.4.2024. <https://www.sciencedirect.com.nelli.laurea.fi/science/article/pii/S1877050915002860>

Bunderson, J.S. 2003. Recognizing and Utilizing Expertise in Work Groups: A Status Characteristics Perspective. *Administrative Science Quarterly*, 48, 557-591. Viitattu 5.5.2022. <https://doi.org/10.2307/3556637>

Dufva, M. & Rekola, S. 2023. Megatrendit 2023. Ymmärrystä yllätysten aikaan. Sitra. Viitattu 4.2.2023. [https://www.sitra.fi/app/uploads/2023/01/sitra\\_megatrendit-2023\\_ymmarrystayllatysten-aikaan.pdf](https://www.sitra.fi/app/uploads/2023/01/sitra_megatrendit-2023_ymmarrystayllatysten-aikaan.pdf)

Embracing a culture of lifelong learning - Contribution to the Futures of Education initiative. 2020. UNESCO Institute for Lifelong Learning. Viitattu 26.7.2022. <https://eric.ed.gov/?id=ED608933>

Glaser, R. 1999. Expert Knowledge and Processes of Thinking. Teoksessa (toim.) McCormick, R. & Paechter, C. *Learning & Knowledge*. Paul Chapman Publishing. London, 88-102. Viitattu 27.7.2022.

Gordon, A. Rohrbeck, R. & Schwarz, J. 2019. Escaping the 'Faster Horses' Trap: Bridging Strategic Foresight and Design-Based Innovation. *Technology Innovation Management Review*, Vol. 9, Iss 8, pp. 30-42. Viitattu 23.11.2022. <https://www.proquest-com.nelli.laurea.fi/scholarly-journals/escaping-faster-horses-trap-bridging-strategic/docview/2292912966/se-2>

Gough, I. 2015. Climate change and sustainable welfare: the centrality of human needs. *Cambridge Journal of Economics*, Volume 39, Issue 5, September 2015, Pages 1191-1214. Viitattu 24.4.2024. <https://academic.oup.com/cje/article/39/5/1191/1696582>

Gustafsson, L., Lanshammar, H. & Sandblad, B. 1982. System och modell. En introduction till systemanalysen. Lund: Studentlitteratur.

Halonen, M., Hyytinen, H. & Kurki, S. 2022. Tulevaisuusajattelu kansalaistaidoksi. Tulevaisuustaaajuus-työpajamenetelmän arviointitutkimuksen tulokset. Sitra. Viitattu 20.4.2024. [https://media.sitra.fi/app/uploads/2022/10/sitra\\_tulevaisuusajattelu-kansalaistaidoksi\\_fi-nal.pdf](https://media.sitra.fi/app/uploads/2022/10/sitra_tulevaisuusajattelu-kansalaistaidoksi_fi-nal.pdf)

- Hays, J. & Reinders, H. 2020. Sustainable learning and education: A curriculum for the future. *International Review of Education* 66(3). Viitattu 20.4.2024. [https://www.researchgate.net/publication/338957287\\_Sustainable\\_learning\\_and\\_education\\_A\\_curriculum\\_for\\_the\\_future](https://www.researchgate.net/publication/338957287_Sustainable_learning_and_education_A_curriculum_for_the_future)
- Heinonen, A. 2019. PK-YRITYKSEN RESILIENTSIN VAHVISTAMINEN OSAAMISEN TUNNISTAMISEN JA SYSTEMAATTISEN KEHITTÄMISEN KEINOIN: Työterveyslaitoksen OsaavaPK-osahankkeelle toteutettu yrityscafe. Viitattu 29.8.2022. <https://www.theseus.fi/handle/10024/159854>
- Helakorpi, S. 1999. Asiantuntijan osaaminen. HAMK. Viitattu 21.1.2024. <https://slideplayer.fi/slide/2031059/>
- Hinchliffe, L. 2020. The Futures of Scholarly Communications: Techniques and Tools for Futures Thinking. *The serials librarian* 2020, VOL. 78, NOS. 1-4, 28-33. Viitattu. 20.4.2024. <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/0361526X.2020.1739473?needAccess=true>
- Hurrell, S.A. 2016. Rethinking the soft skills deficit blame game: Employers, skills withdrawal and the reporting of soft skills gaps. *Human Relations*, 69, 605-628. Viitattu 4.5.2022. <https://doi.org/10.1177/0018726715591636>
- Hyvärinen, M.-L. 2011. Alakohtainen vuorovaikutuskoulutus farmasiassa. Väitöskirja. *Acta Universitatis Tamperensis* 1604. Tampere: Tampere University Press. Viitattu 1.9.2022. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.885.7815&rep=rep1&type=pdf>
- Innokylä. 2024. käyttäjäprofiilit ja persoonat. Viitattu 10.3.2024. <https://innokyla.fi/fi/tyokalut/kayttajaprofiilit-ja-persoonat>
- Juhila, K. 2021. Koodaaminen. Teoksessa Jaana Vuori (toim.). Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 20.1.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/koodaaminen/>
- Juhila, K. 2024. Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteet. Teoksessa Jaana Vuori (toim.). Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 17.3.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/mita-on-laadullisen-tutkimus/laadullisen-tutkimuksen-ominaispiirteet/>
- Jyväskylän yliopisto. 2023. JYU Online Courses. Tulevaisuudentutkimus ja tulevaisuustyö. Viitattu 17.3.2024. <https://onlinecourses.jyu.fi/mod/page/view.php?id=2677>
- Jyväskylän yliopisto. 2009. Aineiston analyysimenetelmät. Viitattu 17.3.2024. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat>
- Kasvio, A. & Rääkkönen, T. 2010. Kohti kestävä työelämää. Helsinki: Työterveyslaitos. [Kohti\\_kestavaa\\_tyuelamaa.pdf \(julkari.fi\)](https://www.ttl.fi/julkari/fi/kohti-kestavaa-tyoelamaa.pdf)
- Keeble Brian R. 1988. The Brundtland report: 'Our common future.' *Med War*. 1;4(1):17-25. Viitattu 20.4.2024. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Ketamo, H., Ollila, J. & Paaso, L. 2022. Miten huomata yhä moninaisempaa osaamista? Sitra. Viitattu 5.10.2022. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/02/sitra-miten-huomata-yha-moninaisempaa-osaamista.pdf>
- Kuula-Luumi, A. 2021. Valmiit aineistot ja arkistot. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 20.4.2024. <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/laadullisen-tutkimuksen-aineistot/valmiit-aineistot-ja-arkistot/>

Linturi, H., Linturi, J. & Rubin, A. 2018. eDelphi - metodievoluutiota verkossa. Viitattu 20.4.2024. <https://metodix.fi/2014/11/26/edelfoi-metodievoluutiota-verkossa/>

Matošková, J. 2016. Measuring Knowledge. *Journal of Competitiveness*, Vol. 8, Issue 4, pp. 5-29, December 2016. Viitattu 1.9.2022. <https://www.cjournal.cz/files/230.pdf>

Miro. 2024. Tietoa Mirosta. Viitattu 20.1.2024. [Miro | Visuaalinen työtila innovointiin](#)

Moran-Ellis, J. Alexander, V., Cronin, A., Dickinson, M., Fielding, J., Sloney, J. & Thomas, H. 2006. Triangulation and integration: processes, claims and implications. *Qualitative Research* 6 (2006): 1, 45-59. Viitattu 20.4.2024. <https://journals-sagepub-com.nelli.lau-rea.fi/doi/epdf/10.1177/1468794106058870>

Niemi, S. & Kräkin, M. 2019. Asiantuntijatyön paradoksimyöhyt. Työn kaosmaisuuuden kokemus ja selviytymiskeinot asiantuntijatyössä. *Työelämän tutkimus - Arbetslivsforskning* 17 (1) - 2019. Viitattu 11.10.2022. <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/87106/46031>

Nonaka, I. 1994. A Dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science* 5:1, 14-35. Viitattu 17.8.2022. <https://web-p-ebscobhost-com.nelli.lau-rea.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=03ec5aea-5db1-4d17-9af2-f7f5c4f4e08b%40redis>

Ollila, S., Raisio, H., Vartiainen, P., Lindell, J., Pernaa, H.-K., Niemi, T. 2018. Organisaatio muutoksen pyörteissä - hajautuksessa asiantuntijoiden osaaminen esiin. *Työelämän tutkimus*, 16(4), 236-250. Viitattu 7.5.2022. <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/82692>

Oosi, O., Jauhola, L., Rausmaa, S. & Haila, K. 2020. Miten osaaminen näkyväksi? Kartoitus osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen rakenteista ja käytännöistä Suomessa ja valituissa kansainvälisissä verrokkimaissa. Työ- ja elinkeinoministeriö. Viitattu 27.8.2022. [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162282/TEM\\_2020\\_28.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162282/TEM_2020_28.pdf)

Opetushallitus. 2019. Osaaminen 2035. Osaamisen ennakointifoorumin ensimmäisiä ennakointituloksia. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset. 2019:3. [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/osaaminen\\_2035.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/osaaminen_2035.pdf)

Paju, S. 2017. Kompleksinen maailma vaatii ketterää organisoitumista. Teoksessa Martela, F. & Jarenko, K. (toim.) *Itseohjautuvuus. Miten organisoitua tulevaisuudessa*. Helsinki: Alma Talent. 33-48.

Prior, L. 2008. Repositioning Documents in Social Research. *Sociology* 42:5, 821-836. Viitattu 15.12.2022. <https://journals-sagepub-com.nelli.lau-rea.fi/doi/epdf/10.1177/0038038508094564>

Puusa, A. & Ala-Kortesmaa, S. 2019. Vuorovaikutukselliset työyhteisötaidot asiantuntijatyössä. *Työelämän tutkimus - Arbetslivsforskning* 17 (3). Viitattu 29.8.2022. <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/87125>

Rasku, S., Vuorinen, B., Niemi, J. ja Kurppa, K. 2019. Osaaminen ratkaisee. Viitekehyksen laajentamistyöryhmän loppuraportti. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Viitattu 10.8.2022. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161306/OKM%202019%203%20Osaaminen%20ratkaisee.pdf?sequence>

Rissanen, R. 2004. Tiedon johtaminen asiantuntijatyössä. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 6(1), 16-25. Viitattu 23.3.2023. <https://journal.fi/akakk/article/view/115071/67922>

Ristikangas, V. Aaltonen, T. & Pitkänen, E. 2015. *Asiantuntijasta esimies. Innostusta ja arvostusta esimiestyöhön*. 3.painos. Vantaa: Talentum.

Rubin, A. 2015. Skenaariotyöskentely Tulevaisuuskentutkimuksessa. Viitattu 10.3.2024. <https://metodix.fi/2015/01/31/skenaariotyoskentelytulevaisuuskentutkimuksessa/>

Ruohotie, P. 2000. Oppiminen ja ammatillinen kasvu. Juva: WS Bookwell.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006a. Valmiit aineistot. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 21.4.2024. [https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L6\\_6.html](https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_6.html)

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006b. Koodaaminen. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 21.4.2024. [https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L7\\_2\\_2.html](https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_2_2.html)

Sitra. 2022. OSAAMISEN AIKA. Suomessa tarvitaan elinikäisen oppimisen politiikkaa, jossa osaamisen kehittäminen nähdään tuottavana pitkän aikavälin investointina ja hyvinvoinnin lähteenä. Viitattu 8.9.2022. <https://www.sitra.fi/aiheet/osaamisen-aika/#mista-on-kyse>.

Stickdorn, M., Lawrence, A., Hormess, M.E. & Schneider, J. 2018. This Is Service Design Doing: Applying Service Design Thinking in the Real World. E-kirja. Sebastopol, CA :O'Reilly Media

Suddendorf, T. & Corballis, M. 2007. The evolution of foresight: What is mental time travel, and is it unique to humans? How developmental science contributes to theories of future thinking. Behavioral and Brain Sciences, 30, 299 -351. Viitattu 24.3.2024. <https://www-proquest-com.nelli.laurea.fi/docview/2637324048/fulltextPDF/F8452619BEA24720PQ/1?accountid=12003&sourcetype=Scholarly%20Journals>

The Future of Jobs Report 2020. 2020. World Economic Forum. Viitattu 1.4.2024. [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf)

Tieteen termipankki. 2014. Synergismi. Viitattu 4.2.2024. <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Nimitys:synergismi>

Työteho-seura. 2024. Tietoja TTS:stä. Viitattu 27.1.2024. <https://www.tts.fi/tts/tietoja-ttssta/>

Ulwick, T. 2017. Jobs-to-be-Done: A Framework for Customer Needs. JTBD + Outcome-Driven Innovation. 23.11.2022. <https://jobs-to-be-done.com/jobs-to-be-done-a-framework-for-customer-needs-c883cbf61c90>

Valtioneuvoston asetus tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksestä annetun valtioneuvoston asetuksen liitteen muuttamisesta 425/2022. Viitattu 20.8.2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2022/20220425>

Vehkalahti, K. 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsingin yliopisto. Viitattu 21.4.2024. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/bc1c2c8a-0eb8-4881-ba8f-510ce386b810/content>

Viitala, R & Uotila, T-P. 2014. Osaamisen uhkana tehokkuusajattelu s. 98-113. Vaasan yliopisto. Vaasan yliopiston julkaisuja. Viitattu 8.8.2022. [https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-537-4.pdf](https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-537-4.pdf) 11

Vuori J. 2021a. Johdanto: aineistojen monimuotoisuus. Teoksessa Jaana Vuori (toim.). Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 24.8.2022. [Johdanto: Aineistojen monimuotoisuus - Tietoarkisto \(tuni.fi\)](https://www.yhteiskuntatieteellinen-tietoarkisto.fi/johdanto-aineistojen-monimuotoisuus-tietoarkisto-tuni-fi)

Vuori J. 2021b. Tapaustutkimus. Teoksessa Jaana Vuori (toim.). Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 22.8.2022.

<https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/tutkimusasetelma/tapaustutkimus/>

Värri, M., Hakkarainen, E., Kirkkari, A-M. & Luoma, T. 2015. Työtehoseura - tehokkuutta ja hyvinvointia 90 vuotta. Nurmijärvi: TTS Työtehoseura.

Wikipedia. 2024. LinkedIn. Viitattu 20.1.2024. [LinkedIn - Wikipedia](#)

Wilenius, M. 2015. Tulevaisuuskirja - Metodi Seuraavan Aikakauden Ymmärtämiseen. Keuruu: Otava.

Winch, C. 2010. Dimensions of Expertise: A Conceptual Exploration of Vocational Knowledge. E-kirja. Lontoo: Continuum. Viitattu 15.7.2022.

Julkaisemattomat lähteet

TTS 2024. TTS strategia 2025. Intra-julkaisu.



## Kuviot

Kuvio 1: TTS 100 vuotta .....	9
Kuvio 2: Opinnäytetyön keskeiset käsitteet .....	10
Kuvio 3: Esimerkki asiantuntijan osaamisprofiilista resilienssissä toimintaympäristössä (Mukaillen Korhonen-Yrjänheikki 2014, Heinosen 2019, 19 mukaan) .....	20
Kuvio 4: Opinnäytetyön prosessikuvaus .....	27
Kuvio 5: Asiantuntijapaneeli testivaiheessa .....	28
Kuvio 6: Asiantuntijapaneelin 1.koodauskierros .....	32
Kuvio 7: Asiantuntijatyön osaamisalueet (mukaillen Helakorpi 1999) .....	33
Kuvio 8: Asiantuntijapaneelin 2. koodauskierros, kysymys 1 .....	34
Kuvio 9: Asiantuntijapaneelin 2. koodauskierros, kysymys 2 .....	35
Kuvio 10: Asiantuntijapaneelista ja Sitran megatrendeistä nostetut muutostekijät .....	37
Kuvio 11: Muutostekijäryhmittymät skenaariotyöskentelyn pohjina .....	37
Kuvio 12: Inka Salovaara (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla) .....	39
Kuvio 13: Mood board, Inka Salovaara (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla) .....	40
Kuvio 14: Nora Kaskinen (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla) .....	42
Kuvio 15: Mood board, Nora Kaskinen (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla) .....	43
Kuvio 16: Eero Fredriksson (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla) .....	45
Kuvio 17: Mood board, Eero Fredriksson (kuva luotu tekoälysovellus Dreamstudiolla) .....	46
Kuvio 18: Asiantuntijapaneelin saatu data ennen sen analysointia .....	47
Kuvio 19: Asiantuntijapaneelin toisen vaiheen tulokset koodattuna .....	50
Kuvio 20: Vastaajien taustatiedot työn ominaisuuksien mukaan (N=48) .....	51
Kuvio 21: Osaamiskartoitus asiantuntijuuden eri osa-alueilla .....	54
Kuvio 22: Yleisarvio osaamisesta asiantuntijuuden eri osa-alueilla .....	56
Kuvio 23: Työni keskeiset osa-alueet (N48) .....	58
Kuvio 24: Minua kiinnostaa kehittää osaamistani eniten .....	59
Kuvio 25: Minua kiinnostaa eniten kehittää osaamistani + ”osaamispisteet” .....	60

## Taulukot

Taulukko 1: Asiantuntijapaneelin tulokset listattuna taulukossa satunnaisessa järjestyksessä	48
Taulukko 2: Asiantuntijuuden osa-alueet: kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus osaamiskartoitus (N=merkitty jokaisen kysymyksen kohdalla erikseen) .....	52
Taulukko 3: Osaamiskartoitus asiantuntijuuden eri osa-alueilla. Asiat, joista päätän itsenäisesti.....	55

## Liitteet

Liite 1: Kyselyn saate .....	76
Liite 2: Kyselylomake ennen Webropoliin vientiä .....	77

## Liite 1: Kyselyn saate

Arvoisa oman työsi asiantuntija!

Opiskelen TTS Työtehoseuran Tutkimus- ja kehittämyksikössä koulutusasiantuntijana. Työni ohessa opiskelen Laureassa tradenomin ylempää ammattikorkeakoulututkintoa kestävän kasvun johtamisen koulutusohjelmassa. Työstän parhaillaan opinnäytetyötäni, jonka tavoitteena on kartoittaa asiantuntijan tämän hetken osaamista, sekä osaamistarpeita tulevaisuudessa. Tässä tutkimuksessa kartoitettava osaaminen ja tulevaisuuden osaamistarpeet ovat luonteeltaan niin kutsuttuja yleisiä osaamisia, jotka eivät ole sidottuja tiettyyn alaan.

Työ toteutetaan työnantajalleni, TTS Työtehoseuralle. Tarkoituksena on rakentaa skenaarioita asiantuntijan osaamisprofiileista, joissa nostetaan esiin mm. ennakoituja tulevaisuudessa keskeisiä osaamisen alueita asiantuntijatyössä. Työn tulokset toimivat pohjana kestävän asiantuntijatyön kehittämiselle.

Tämän opinnäytetyön vaiheen (asiantuntijan osaamiskyselyn) tavoitteena on kartoittaa TTS Työtehoseurassa työskentelevän asiantuntijan osaamista suhteessa ennakoituihin tulevaisuuden keskeisiin yleisiin osaamistarpeisiin. Vastaajaryhmä koostuu koulutusalojen johtajista ja päälliköistä, TTS:n tutkimus- ja kehittämyksiköstä sekä hallinnon henkilöstöstä. Lisäksi päätettiin ottaa mukaan koulutusaloilta sellaiset henkilöt, jotka jatkuvasti tai lähes jatkuvasti toteuttavat erilaisia kehittämisprojekteja. Suuri osa kouluttajista toimii käytännön töiden parissa kentällä, eivätkä he välttämättä miellä itseään asiantuntijoiksi, vaikka koulutuksen ja oman ammattialansa asiantuntijoita ovatkin. Motivaatio vastaamiseen voi siten jäädä heikoksi ja sen myötä myös vastausprosentti.

Osaamistarpeet ovat johdettu aiemmin tässä tutkimuksessa tehdyn asiantuntijapaneelin tulosten sekä Opetushallituksen Osaaminen 2035 (2019) raportin tulosten pohjalta. Kyselyyn vastataan anonymisti. Tulokset raportoidaan niin, että niistä ei voi tunnistaa yksittäistä vastaajaa.

Kyselyyn vastaamiseen menee aikaa noin 25 minuuttia. Vastaathan kyselyyn 31.10. mennessä, kiitos.

Pääset vastaamaan kyselyyn [tästä linkistä](#)

Ystävällisesti, Marjo Kittelä

### **Marjo Kittelä**

koulutusasiantuntija

[marjo.kittela@tts.fi](mailto:marjo.kittela@tts.fi)

050 3141 539

### **TTS Työtehoseura**

PL 5 (Kiljavantie 6), 05201 Rajamäki



[Twitter](#) • [LinkedIn](#) • [Facebook](#) • [www](#)

Liite 2: Kyselylomake ennen Webropoliin vientiä

- I. Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus
  1. Yleisesti parhaiten tunnetut kestävyiden ulottuvuudet ovat mielestäni (valitse sopivin vaihtoehto)
    - a) digitaalisuus ja robotiikka
    - b) taloudellinen ja ekologinen kestävyys
    - c) ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys
    - d) en osaa sanoa
  2. Kestävää kehitystä kuvaa parhaiten mielestäni (valitse sopivin vaihtoehto)
    - a) osaaminen, infrastruktuuri, lainsäädäntö
    - b) ihmisten hyvinvointi maapallon kantokyvyn rajoissa
    - c) talouskasvu ja kilpailukyvyn parantaminen
    - d) en osaa sanoa
  3. Osaan toimia useissa työtehtävissäni kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti
    - a) osaan toimia
    - b) uskon osaavani toimia
    - c) en ole varma osaanko toimia
    - d) en osaa toimia
  4. Pystyn päättelemään miten ja miksi toimintani vaikuttaa kestävään kehitykseen
    - a) pystyn päättelemään keskittyessäni siihen
    - b) uskon pystyväni päättelemään
    - c) en ole varma pystynkö päättelemään
    - d) en pysty päättelemään
  5. Osaan arvioida kestävä kehityksen toimintaani objektiivisesti eri näkökulmista
    - a) osaan arvioida
    - b) uskon osaavani arvioida
    - c) en ole varma osaanko arvioida
    - d) en osaa arvioida
  6. Ajattelen, että työni on osa kestävä kehityksen toteuttamista
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa
  7. Olen tutustunut YK:n kestävä kehityksen tavoitteisiin
    - a) olen tutustunut
    - b) olen käynyt vilkaisemassa niitä
    - c) en ole tutustunut, mutta tiedän, että sellaiset on laadittu
    - d) en ole tutustunut
  8. Olen tutustunut Suomen kestävä kehityksen toimikunnan uuteen strategiaan
    - a) olen tutustunut
    - b) olen käynyt vilkaisemassa sitä
    - c) en ole tutustunut, mutta tiedän, että sellainen on laadittu
    - d) en ole tutustunut
- II. Vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot
  1. Toimin työssäni luontevasti osana tiimiä/yksikköä
    - a) pitää täysin paikkansa

- b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
2. Verkostoidun työssäni yleensä helposti eri sidosryhmien kanssa
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa
  3. Asiakaspalvelutilanteiden hoitaminen sujuu yleensä minulta hyvin
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa
  4. Suullinen viestintäni on yleensä sujuvaa eri työtilanteissa
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa
  5. Kirjallinen viestintäni on yleensä sujuvaa eri työtilanteissa
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa
  6. Vuorovaikutustilanteet työssä eri ihmisten kanssa sujuvat pääsääntöisesti hyvin
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa

### III. Luovuus

1. Minulle on luontevaa ajatella asioita eri näkökulmista esimerkiksi päätöksentekotilanteissa
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
2. Suhtaudun työssäni pääsääntöisesti avoimesti uusiin asioihin ja ehdotuksiin
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
3. Kokeilen mielelläni uusia toiminta- ja työskentelytapoja
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa

- d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
4. Tarvittaessa olen valmis siirtymään omista työtehtävistäni vieraampiin työtehtäviin
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa
  5. Hyödynnän usein mielikuvitustani ongelmanratkaisutilanteissa
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa
  6. Saan usein ideoita, joita pidetään toteuttamiskelpoisina
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa
  7. Saan parhaita ideoita, kun olen vuorovaikutuksessa toisten kanssa
    - a) pitää täysin paikkansa
    - b) pitää jokseenkin paikkansa
    - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
    - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
    - e) en osaa sanoa

#### IV. Oppimiskyky

1. Keskittyessäni minulle jää helposti mieleen minulle annettuja tietoja
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
2. Osaan yleensä toimia ohjeistuksen mukaisesti uusissakin työtehtävissä
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
3. Pystyn yleensä keskittymään sitä vaativissa tilanteissa
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
4. Minusta voi olla joskus hankalaa toimia tilanteissa eri tavalla kuin mihin olen tottunut
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa

5. Opetellessani uusia työtehtäviä, hyödynnän usein aiempaa kokemustani
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
6. Opetellessani uusia työtehtäviä, minun on usein helppo alkaa toimia oppimani mukaan
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
7. Olen kiinnostunut uusista asioista työssäni
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
8. Sopeudun uusiin tilanteisiin ja toimintatapoihin usein hyvin
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa

#### V. Kokonaisuuksien hallinta

1. Minun on usein helppo tunnistaa keskeiset osatekijät isosta kokonaisuudesta
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
2. Minulle on ominaista ajatella eri asioiden ja ilmiöiden välisiä riippuvuuksia
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
3. Aloitan uuden asian/ ilmiön opetteluksen etenemällä pääkohdista yksityiskohtiin (top - down)
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
4. Aloitan uuden asian/ ilmiön opetteluksen etenemällä yksityiskohdista pääkohtiin (bottom - up)
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
5. Minulle on luontaista luoda asioista kokonaiskuva mielessäni



- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
6. Tarkastelen asiaa/ilmiötä usein eri näkökulmista
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
7. Yhdistelen usein asioita mielessäni ja mietin niiden välistä toimivuutta
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
8. Minun on tavallisesti helppo pitää langat käsissäni isoissa työkokonaisuuksissa
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa

## VI. Itseohjautuvuus

1. Käytän työssäni usein omaa päätäntävaltaani, kun se on mahdollista
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
2. Asiat, joista päätän itsenäisesti, liittyvät yleensä (valitse sinulle sopivat vaihtoehdot)
- a) siihen miten työni teen
  - b) työn tavoitteisiin
  - c) organisaation kehittämiseen
  - d) kaikkiin melko tasaisesti
3. Minulle on luontaista tehdä työssäni itsenäisiä päätöksiä ja toimia niiden mukaisesti
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
4. Toivon usein saavani tehdä enemmän päätöksiä itsenäisesti
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
5. Koen olevani oma-aloitteinen
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa

- c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
6. Kaipaan usein ulkopuolisen ohjausta tai tukea päätöksen tekemisessä
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
7. Poikkeustilanteissa osaan usein tehdä nopeankin päätöksen itsenäisesti
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa

## VII. Tiedonhallinta- ja analysointitaidot

1. Tunnistan yleensä työni kannalta oleellisen ja säilytettävän tiedon
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
2. Minulla on työssäni selkeä toimintatapa erilaisten tietojen säilyttämisen osalta
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
3. Tunnen tietosuojasäädösten keskeiset periaatteet
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
4. Osaan pääasiallisesti toimia tietoturvallisesti työssäni
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
5. Tallentamani tieto on laadukasta, luotettavaa ja käytettävissä olevaa
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
6. Osaan koostaa keräämäni tietoa tarkoituksenmukaisesti
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa

7. Huomaan helposti aineistoista keskeisimmät tiedot
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
8. Osaan tehdä usein johtopäätöksiä aineistojen sisällöistä
  - a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa

VIII. Oman osaamisen arviointi asiantuntijuuden eri osa-alueilta

1. Kestävän kehityksen periaatteiden tuntemukseni on arvioni mukaan
  - a) vahva
  - b) hyvä
  - c) tyydyttävä
  - d) heikko
  - e) en osaa sanoa
2. Luova osaamiseni on arvioni mukaan
  - a) vahva
  - b) hyvä
  - c) tyydyttävä
  - d) heikko
  - e) en osaa sanoa
3. Vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaitoni ovat arvioni mukaan
  - a) vahva
  - b) hyvä
  - c) tyydyttävä
  - d) heikko
  - e) en osaa sanoa
4. Oppimiskykyni on arvioni mukaan
  - a) vahva
  - b) hyvä
  - c) tyydyttävä
  - d) heikko
  - e) en osaa sanoa
5. Kykyni hallita kokonaisuuksia on arvioni mukaan
  - a) vahva
  - b) hyvä
  - c) tyydyttävä
  - d) heikko
  - e) en osaa sanoa
6. Itseohjautuvuustaitoni ovat arvioni mukaan
  - a) vahva
  - b) hyvä
  - c) tyydyttävä
  - d) heikko
  - e) en osaa sanoa
7. Tiedonhallinta- ja analysointitaitoni ovat arvioni mukaan
  - a) vahva
  - b) hyvä
  - c) tyydyttävä

- d) heikko
- e) en osaa sanoa

IX. Asiantuntijuuden eri osa-alueet ja oma työni

1. Arvioni mukaan **kolme keskeisintä** osaamisen osa-aluetta työssäni ovat

- a) kestävän kehityksen periaatteiden tunteminen
- b) vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot
- c) luova osaaminen
- d) oppimiskyky
- e) kokonaisuuksien hallinta
- f) itseohjautuvuustaidot
- g) tiedonhallinta- ja analysointitaidot

2. Arvioni mukaan **kolme keskeisintä** osaamisen osa-aluetta työssäni 10 vuoden päästä ovat

- a) kestävän kehityksen periaatteiden tunteminen
- b) vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot
- c) luova osaaminen
- d) oppimiskyky
- e) kokonaisuuksien hallinta
- f) itseohjautuvuustaidot
- g) tiedonhallinta- ja analysointitaidot

3. Minua kiinnostaa kehittää osaamistani eniten seuraavilla osa-alueilla  
(**valitse kolme kiinnostavinta**)

- a) kestävän kehityksen periaatteiden tunteminen
- b) vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot
- c) luova osaaminen
- d) oppimiskyky
- e) kokonaisuuksien hallinta
- f) itseohjautuvuustaidot
- g) tiedonhallinta- ja analysointitaidot

X. Vastaajan taustatiedot

1. Työtehtäväni on rajattu selvästi

- a) pitää täysin paikkansa
- b) pitää jokseenkin paikkansa
- c) ei juurikaan pidä paikkaansa
- d) ei pidä lainkaan paikkaansa
- e) en osaa sanoa

2. Työni on pirstaleista

- a) pitää täysin paikkansa
- b) pitää jokseenkin paikkansa
- c) ei juurikaan pidä paikkaansa
- d) ei pidä lainkaan paikkaansa
- e) en osaa sanoa

3. Työni on projektimaista

- a) pitää täysin paikkansa
- b) pitää jokseenkin paikkansa
- c) ei juurikaan pidä paikkaansa
- d) ei pidä lainkaan paikkaansa
- e) en osaa sanoa

4. Työtehtäväni ovat sisällöllisesti kiinnostavia

- a) pitää täysin paikkansa
- b) pitää jokseenkin paikkansa

- c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
5. Työtehtäviini sisältyy monimutkaisia asiakokonaisuuksia
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
6. Työmääräni on sopiva
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
7. Käytössäni on riittävästi aikaa tehtävien tekemiseen
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa
8. Työhöni on selkeät toimintamallit
- a) pitää täysin paikkansa
  - b) pitää jokseenkin paikkansa
  - c) ei juurikaan pidä paikkaansa
  - d) ei pidä lainkaan paikkaansa
  - e) en osaa sanoa