



Strategiaehdotukset ICT-alan yritysten tulevaisuuksien skenaarioihin

Sami-Pekka Muttonen

OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2023

Kansainvälinen myynti ja myynnin johtaminen

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Kansainvälinen myynti ja myynnin johtaminen

MUTTONEN, SAMI-PEKKA:
Strategiaehdotukset ICT-alan yritysten tulevaisuuksien skenaarioihin

Opinnäytetyö 69 sivua, joista liitteitä 10 sivua
Marraskuu 2023

Opinnäytetyö keskittyy ICT-alan eri tulevaisuuksien skenaarioihin ja niiden strategiatyöhön. Opinnäytetyössä syvennytään ICT-alan toimintaympäristöön ja siihen kohdistuviin ulkoisiin muutostekijöihin ja trendeihin. Tulevaisuuden tutkimisen ja skenaariotyötä varten opinnäytetyön tekijä toteutti tulevaisuuden tutkimisen työpajoja eri ICT-alan yritysten kanssa. Työpajoissa selvitettiin ICT-alaan vaikuttavia muuttujia ja trendejä, joiden pohjalta luotiin eri tulevaisuuksien skenaarioita.

Opinnäytetyön teoriaosuus käsittelee strategiatyötä, myynnin johtamisesta osana yritysstrategiaa, strategian muuttamista ja ennakointia. Tavoitteena on tutkia strategia- ja ennakointityötä, jotta tulevaisuuden tutkimisesta voidaan luoda eri strategiaehdotuksia.

Saatuja strategiaehdotuksia voidaan soveltaa ICT-alan eri liiketoiminnoissa. Opinnäytetyöhön osallistuneet organisaatiot tekivät liiketoimintaa verkkoliiketoiminnassa, ohjelmistoalalla, kyberturvallisuudessa, operaattoriliiketoiminnassa ja muissa ICT-toimialan alasegmenteissä. Strategiaehdotusten avulla ICT-alan toimijat osaavat varautua tulevaisuuden eri mahdollisuuksiin ja uhkakuviin muuttuvissa toimintaympäristöissä ja markkinassa.

Asiasanat: strategiatyö, skenaarioajattelu, tulevaisuuksien tutkiminen, strateginen johtaminen, ICT-ala, myynnin johtaminen

ABSTRACT

Tampere University of Applied Sciences
Master's Degree Programme in International Sales and Sales Management

MUTTONEN, SAMI-PEKKA:
Strategy Proposals for Future Scenarios of ICT Companies

Master's thesis 69 pages, appendices 10 pages
November 2023

The thesis focuses on the different future scenarios of ICT-industry and its strategic work. The thesis delves into the operating environment of the ICT industry and the external change factors and trends affecting it. For future research and scenario work, the author of the thesis implemented future research workshops with different companies in the ICT-sector. In the workshops, variables and trends affecting the ICT-sector were investigated, and scenarios of different futures were created based on this.

The theory part of the thesis deals with strategy work, sales management as part of business strategy, changing strategy and forecasting. The goal was to study strategy and forecasting work, so that different strategy proposals can be created from studying the future.

The received strategy proposals can be applied in different business operations of the ICT sector. The organizations that participated in the thesis did business in network business, software industry, cyber security, operator business and other sub-segments of the ICT industry. With the help of strategy proposals, companies in the ICT sector know how to prepare for the various opportunities and threats of the future in changing operating environments and markets.

Key words: strategy work, scenario thinking, researching of future, strategic leadership, ICT-industry, sales management

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
1.1	Tausta	6
1.2	Tavoite ja tarkoitus	6
1.3	Toteuttaminen ja raportin rakenne	7
2	ICT-ALAN NYKYTILANNE JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ	9
2.1	Nykytila ICT-alalla	9
2.2	ICT-alan toimintaympäristö ja tunnistetut muutokset.....	9
3	STRATEGIATYÖ JA ENNAKOINTI	11
3.1	Strategiatyö	11
3.2	Myynnin johtaminen osana yritysstrategiaa	13
3.3	Strategian muuttaminen	15
3.4	Ennakointi	17
4	SKENAARIOTYÖN MENETELMÄT	20
4.1	PESTEL	22
4.2	Ennakoinnin eläintarha.....	23
4.3	2x2-matriisi.....	24
5	TYÖPAJAT	26
5.1	Työpaja 1 – PESTEL-muuttajat.....	26
5.2	Työpaja 2 - Ennakoinnin eläintarha.....	28
5.3	Työpaja 3 - 2x2-matriisi	32
6	STRATEGIAEHDOTUKSET SKENAARIOISSA	34
6.1	Skenaarioiden valinta.....	34
6.2	Skenaario 1 – Parhaiden osaajien markkinat.....	35
6.3	Skenaario 2 – Markkinajohtajien markkinat.....	38
6.4	Skenaario 3 – Niche-toimijoiden markkinat	40
6.5	Skenaario 4 – Sekatavarakauppojen markkinat	42
6.6	Strategiaehdotusten yhteenveto ja arviointi	44
7	POHDINTA	48
7.1	Keskeiset tulokset	48
7.2	Opinnäytetyön prosessi.....	50
7.3	Tutkimusetiikka	52
7.4	Jatkotutkimusehdotukset.....	53
	LIITTEET	59
	Liite 1. Kuvat muuttujaseinistä	59
	Liite 2. Kuvat Ennakoinnin Eläintarhan työpajasta	63
	Liite 3. Kuvat 2x2 matriiseista	65
	Liite 4. Skenaarioesitykset	66

Liite 5. Skenaarioiden synteesi	68
Liite 6. Skenaarioiden strategiaehdotukset	69

1 JOHDANTO

1.1 Tausta

ICT-alan jatkuvasti muuttuva toimintaympäristö luo tarkoituksen strategian suunnitteluun eri tulevaisuuksien varalle. Alan teknologinen kehitys, sekä toimintaympäristössä havaitut konsolidaatiot isommiksi alan toimijoiksi on alkanut näkymään toimialalla. Samaan aikaan ICT-alalla on myös pulaa osaavista asiantuntijoista. Alan ympärillä on näiden lisäksi myös paljon muita toimintaympäristöön vaikuttavia muuttujia, joten tulevaisuuksien eri skenaarioiden tutkiminen on relevanttia. Opinnäytetyön perustelua pohjustaa myös se, että tulevaisuuden tutkimiseen Suomesta löytyy yhteiskuntaa palvelevia instansseja, kuten esimerkiksi SITRA. Näin ollen myös yritysmaailmassa pitää tehdä tulevaisuustyöskentelyä enemmän. Tulevaisuuksien tutkiminen voi antaa strategiatyöhön tärkeitä ennalta tehtyjä suunnitelmia ja suuntaviivoja.

1.2 Tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tavoite on tukea ICT-alan toimijoiden strategista päätöksentekoa ja myynnin johtamista.

Opinnäytetyön tarkoitus on laatia vaihtoehtoisia ICT-alan tulevaisuuden skenaarioita ja niihin sopivia strategioita.

Opinnäytetyön tarkoitus on tuoda ilmi erilaisia tulevaisuuden mahdollisuuksia ja uhkakuvia ICT-toimialalla. On tärkeää löytää työkaluja strategiseen työhön muuttuvassa ja kehittyvässä toimintaympäristössä. Yleisluontoista ICT-alan tulevaisuuden tutkimusta ei ole vielä tehty Suomessa ja yritykset tekevät tulevaisuustutkimusta pääasiassa vähän.

Opinnäytetyö rajataan koskemaan suomalaisia ICT-toimialan pk-yrityksiä, joiden liikevaihto on viiden ja 50 miljoonan välillä ja joiden henkilöstö on kooltaan 10–100 henkilöä. Opinnäytetyön prosessiin osallistuneet yritykset tekevät liiketoimintaa verkkoliiketoiminnassa, ohjelmistoalalla, kyberturvallisuudessa, operaattoriliiketoiminnassa, tietoliikenneyhteyksissä ja muissa ICT-toimialan alasegmenteissä. Rajauksessa ei ole tarkemmin määritelty liiketoiminnan luonnetta, vaan osallistuneet yritykset ovat laajalti eri ICT-alan sovellutuksissa mukana.

Strategiat ovat yleisluontaisia kuvauksia, millä tavoin voidaan olettaa olevan järkevää toteuttaa yrityksen strategiaa opinnäytetyössä mainittujen mahdollisten skenaarioiden sattuessa.

1.3 Toteuttaminen ja raportin rakenne

Opinnäytetyö toteutetaan empiirisen työn avulla. Empiria kootaan toteutettavista tulevaisuuden tutkimisen työpajoista, joissa laaditaan ICT-alan eri tulevaisuuden skenaarioita. Teoriaosuus kootaan strategiatyöstä, myynnin johtamisesta osana yritysstrategiaa, strategian muuttamisesta ja ennakkoinnista. Työpajoihin osallistuvat ICT-toimialan yritykset ja niiden edustamat henkilöt ovat anonymisoitu.

Opinnäytetyö on jaettu neljään osaan. Opinnäytetyön ensimmäisessä osassa luvussa 2 tutustutaan rajaukseen kuuluvan ICT-alan toimialaan, siihen kuuluvien yritysten liiketoimintoihin, alan nykytilaan ja tulevaisuuden näkymiin, sekä tunnettuihin vaikuttaviin muuttujiin alalla.

Toinen osa on teoriaa, joka koostuu luvuista 3 ja 4. Kolmannessa luvussa käsitellään strategiatyötä, myynnin johtamisesta osana yritysstrategiaa, strategian muuttamista ja ennakkointia. Neljäs luku sisältää teoriaa tulevaisuuden tutkimisen eri menetelmistä ja niiden soveltamisesta.

Opinnäytetyön kolmas osa luku 5 koostuu empiriasta. Empiirinen osuus koottiin toteuttamalla tulevaisuuden työpajoja, joissa hyödynnetään luvussa 4 esiteltyjä tulevaisuuden tutkimisen menetelmiä.

Neljännessä osiossa luvussa 6 luodaan synteesi tulevaisuuden työpajoista saaduista tulevaisuuden skenaarioista. Luvussa esitellään neljä synteessissä saadun skenaarion yleiskuvausta, jonka jälkeen kerrotaan sitä koskeva strategiaehdotus.

2 ICT-ALAN NYKYTILANNE JA TOIMINTAYMPÄRISTÖ

2.1 Nykytila ICT-alalla

ICT-ala on ollut pidemmän aikaa jatkuvassa kasvussa ja kehityksessä. Eri toimialasektoreiden valtava digitalisaatio ja teknologian nopea kehitys luovat uusia mahdollisuuksia sekä haasteita alalle. ICT-alalla on jo nyt havaittu trendejä, jotka vaikuttavat alan kehitykseen ja tulevaisuuden liiketoimintoihin. Tunnistetuksi havaittuja trendejä on muun muassa eri pilvipalveluiden ja SaaS-ohjelmistojen lisääntyminen yritysten liiketoiminnassa, tekoäly ja koneoppimisen suomat mahdollisuudet kehittää yritysten prosesseja, IoT- laitteiden jatkuva kasvaminen toimintaympäristössämme, 5G:n ja valokuidun mahdollistamat nopeat yhteydet infrastruktuurin kehityksessä sekä kyberturvallisuuden merkityksen korostuminen. (Waters 2023.)

ICT-ala on teknologisen kehityksen lisäksi myös muulla tavoin muuttuvassa toimintaympäristössä. Havaittu alan toimijoiden konsolidaatio isommiksi toimijoiksi on jo alkanut näkymään. Lisäksi ICT-alalla on huutava pula osaavista asiantuntijoista (Alma Talent 2023). Alan ympärillä on näiden lisäksi myös paljon muita toimintaympäristöön vaikuttavia muuttujia, joten tulevaisuuksien ja skenaarioiden tutkiminen on relevanttia. Alan toimijoihin vaikuttavia muuttujia on listattu työpajassa 1 saadussa muuttujaluettelossa ”taulukko 1”.

2.2 ICT-alan toimintaympäristö ja tunnistetut muutokset

Suurimpina muutosvoimina voidaan nähdä alan teknologinen kehitys, joka on entisestään kiihtynyt lisääntyneen tekoälyn ja digitaalisen automaation ansiosta (Aalto 2019).

Suomen ICT-alan kentässä on joka tapauksessa hyvät mahdollisuudet toimia alalla. Suomessa taattu korkeatasoinen koulutus ja sen mahdollistama teknologiataso, sekä vahva startup-kulttuuri tarjoavat ICT-alan toimijoille

mahdollisuuksia. Lisäksi Suomella on hyvä taso tietosuojaan sekä tietoturvan osaamisen rintamalla. (Valtioneuvosto 2023.)

Suomi on vientipainotteisen taloutensa takia aina ollut sidottuna vientiin. Sen myötä myös ICT-alan toimijat ovat helpommin lähestyttäviä toimijoita globaaleissa tarjouskyselyissä. ICT-palveluiden vienti on viimevuosina vaihdellut 2.4 miljardin euron ja 4.4 miljardin euron välillä (Palvelualojen työnantajat ry).

Tietosuojaan ja tietoturvan jatkuva lisääntyminen vaatii alalla tunnistettuja sertifikaatteja. Esimerkiksi tietoturva-alan sertifikaatti ISO 27001-saadetaan kolmannesvuosittaisilla auditoinneilla. Sertifikaatti tarjoaa uskottavuutta ja oikeutuksen olla suurimmissa kilpailutuksissa, jotka eivät rajoitu pelkästään Suomen markkina-alueeseen. ISO 27001-sertifikaatti on noin 170-toimijalla Suomessa. (Kiwa.)

Suomalainen teleoperaattoritoiminta on vahvasti jaettu kolmelle toimijalle mobiiliyhteyksien osalta. Seuraava kehitysaskel teletoimialalla on mitä luultavimmin 6G-yhteyksien tulo Suomeen, joka voi muuttaa alan toimintaympäristöä. Samaan aikaan valokuitumarkkina on muutoksessa ja alalle on tullut uusia suurien pääomasijoittajien rahoittamia toimijoita, jotka hankkivat aggressiivisesti uusia markkina-alueita haltuunsa. Valorin tutkimuskeskuksen mukaan vuonna 2026 Suomeen on kaivettu suurin osa valokuidusta, joka on meidän tietoliikenneyhteyksien infrastruktuurille merkityksellistä (Valor 2023).

ICT-alan toimintaympäristön uhkana, sekä mahdollisuutena voidaan pitää laajenevan tekoälyn kasvamista. Muita toimintaympäristön uhkia ja muuttujia käsitellään luvussa 5. Kyseisessä luvussa esitellään toimintaympäristön tunnistettavia muuttuvia tekijöitä, jotka listattiin ICT-toimialan ammattilaisten kanssa tehdyissä tulevaisuuden työpajoissa.

3 STRATEGIATYÖ JA ENNAKOINTI

3.1 Strategiatyö

Strategia koostuu yhteensovitetun päätösten kokonaisuudesta, joita yritys hyödyntää menestyksen ja tavoitteiden saavuttamiseksi. Siihen sisältyvät vision, mission ja tavoitteiden saavuttamiseen tähtäävän suunnitelman osatekijät. Strategiaa voidaan tarkastella eri näkökulmista ja sitä voidaan soveltaa eri organisaatiotasolla. Toimiva strategia edellyttää jatkuvaa vuoropuhelua yrityksen ulkopuolisen ympäristön kanssa ja huomioi asiakkaat, henkilöstön, johdon ja yhteistyökumppanit. Sen toteuttaminen vaatii määrätietoista toimintaa ja se toimii kilpailuedun säilyttämisen toimintasuunnitelmana arkipäivän työssä. (Hesso 2012; Åhman & Runola 2006.)

Yritysten strategia on suunnitelma tai toimintasuunnitelma, joka määrittelee, miten yritys aikoo saavuttaa pitkän aikavälin tavoitteensa ja menestyä kilpailussa markkinoilla. Se on tärkeä osa yrityksen johtamista ja auttaa yritystä suuntaamaan resurssinsa oikein ja tekemään päätöksiä, jotka tukevat sen tavoitteita. Yrityksen strategiaan sisältyy seuraavia elementtejä: missio, visio, tavoitteet, kilpailustrategia, toimenpidesuunnitelma, resurssit, seuranta ja arviointi. (Kaplan 2009; Kehusmaa 2010.)

Missio kuvaa yrityksen perustarkoitusta ja sen, miksi se on olemassa. Se samalla antaa yritykselle identiteetin ja ohjaa sen toimintaa (Kaplan 2009; Kehusmaa 2010).

Visio on kuvaus siitä, millaiseksi yritys haluaa tulla tulevaisuudessa. Se on pitkän aikavälin tavoite, joka inspiroi ja ohjaa päätöksentekoa (Kaplan 2009; Kehusmaa 2010).

Strategiaan kuuluu yleensä konkreettiset tavoitteet, jotka yritys pyrkii saavuttamaan tietyssä aikataulussa. Nämä voivat olla esimerkiksi taloudellisia

tavoitteita, markkinaosuuden kasvattamista tai tuotekehityksen parantamista koskevia tavoitteita. Yrityksen on strategiassaan myös määritettävä, missä ja miten se aikoo kilpailla markkinoilla. Kilpailustrategiassa määritellään yrityksen kilpailuedut, olivatpa ne kustannusjohtajuus tai erilaisuuden rakentaminen. (Kaplan 2009; Kehusmaa 2010.)

Toimenpidesuunnitelmassa kuvataan konkreettiset toimenpiteet, joita yritys toteuttaa strategian toteuttamiseksi. Se sisältää yleensä aikataulun ja vastuuhenkilöt. (Kaplan 2009; Kehusmaa 2010.)

Strategiaan kuuluu resurssien allokaatio eli se, miten yritys käyttää taloudellisia, inhimillisiä ja muita resurssejaan strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi (Kaplan 2009; Kehusmaa 2010).

Jotta strategiaa voidaan toteuttaa ja tarvittaessa muuttaa matkan varrella, sitä täytyy seurata ja arvioida. Yrityksen on seurattava strategian toteutumista ja arvioitava sen tehokkuutta säännöllisesti. Tarvittaessa strategiaa on päivitettävä vastaamaan muuttuvia olosuhteita. (Kaplan 2009; Kehusmaa 2010.)

Kryscynskin (2015) mukaan hyvä strategia tuottaa vastauksen neljään pääkysymykseen:

- missä me kilpailemme
- mitä ainutlaatuista arvoa me voimme tuottaa
- mitä resursseja tai kyvykkyyksiä me voimme hyödyntää
- miten me pidämme uniikin arvontuoton.

Missä me kilpailemme vastaa kysymykseen, että millä markkina-alueella me haluamme toimia (Kryscynski 2015).

Arvontuotto on tärkeää erottautumistekijöiden vuoksi. Jotta yritys on kilpailijoista erottautuva, sen täytyy tuottaa ainutlaatuista arvoa (Kryscynski 2015).

Samaan aikaan yrityksen on tunnistettava sen resurssit ja kyvykkyydet, joita sen on mahdollista hyödyntää. On tärkeää muistaa yrityselämässä, että näiden

ei tarvitse aina tulla talon sisältä tuotettuna. Joskus strategian yhtenä osana voi olla hyvän kumppaniverkoston saanti ja hyödyntäminen. (Kryscynski 2015.)

Tulevaisuutta varten asiakkaalle tuotettu ainutlaatuinen arvo tulee myös säilyttää ja mielellään sitä kannattaa jopa parantaa. Markkinatilanne todennäköisesti muuttuu ja kehittyy, joten asiakkaat validoivat yrityksiä tulevaisuudessa entistä tarkemmin hankintojensa suhteen. (Kryscynski 2015.)

3.2 Myynnin johtaminen osana yritysstrategiaa

Yritysstrategian keskeinen osa on myynnin johtaminen. Se vaikuttaa suoraan yrityksen tulokseen ja yrityksen kasvuun. Myynti täytyy integroida osaksi yritysstrategiaa, joten myyntistrategian ja yrityksen liiketoimintastrategian täytyy olla symbioosissa ja toisiaan tukevia keskenään. (Huusko 2023.)

Myynnin johtamiseen liittyy vahvasti seuraavat osa-alueet:

- tavoitteiden asettaminen
- budjetointi
- asiakasymmärrys
- analyysi markkinasta ja kilpailijoista
- ymmärrys ja kehitys myytävästä tuotteesta ja/tai palvelusta
- myyntihenkilöstön johtaminen
- myyntiprosessi ja sen kehittäminen
- myynnin ja markkinoinnin yhteistyö
- saatujen tulosten mittaus ja analysointi
- sopeutuminen vallitseviin tilanteisiin
- ennakointi.

Jotta myyntiä voidaan johtaa, myynnin täytyy ensimmäiseksi määritellä sille selkeät tavoitteet ja luoda mittarit niiden mittaamiseen. Mittareita voivat olla myyntikate, liikevaihto, tarjouskanta, uusien asiakkaiden määrä, asiakastyytyväisyys ja markkinaosuus. Jotta näitä saadaan, myynnin johdon täytyy myös asettaa mittarit myyntihenkilöstön aktiivisuudelle ja tehtävien

toimenpiteiden määrälle. Toimenpiteet voivat olla esimerkiksi asiakastapaamisten ja muiden asiakaskontaktointien määrä, sekä tehtyjen tarjousten määrä. (Manning Ahearne & Reece 2012, 55–56.)

Budjetointi on myös oleellinen osa myynnin johtamista. Tavoitteet ja budjetin täytyy olla toisiaan tukevia. Myynnin budjetointi on myynnin johdon vastuulla, koska nämä kuuluvat osana yrityksen strategiaan perustuvaan liikevaihtoon ja tulokseen. Budjetointia pitää tehdä myös ennustettavuuden kannalta, jotta tiedetään yrityksen suunta. (Ionescu & Bigioi 2016, 792–794.)

Myyntistrategian tulisi perustua syvään asiakasymmärrykseen. Tämä sisältää segmentoinnin, kohderyhmien tunnistamisen ja heidän tarpeidensa analysoinnin. Tavoitteena on tarjota ratkaisuja, jotka vastaavat asiakkaiden tarpeisiin. (Miller, Heiman, Tuleja & Marriot 2004, 256–257.)

Yrityksen on tunnistettava markkina, jossa se toimii. Markkinaa täytyy pystyä analysoimaan saadakseen parhaan tiedon myynnin menestymiseen. Markkinasta on oleellista tunnistaa vallitsevat muutostilanteet markkinassa ja sen asiakaskunnassa, siellä toimivat kilpailijat, niiden vahvuudet ja heikkoudet, vallitseva hintataso ja tunnistetut toimivat myyntikanavat. Näin myynti voi optimoida omaan työtään paremmaksi. (Miller, Heiman, Tuleja & Marriot 2004, 256–257.)

Myynnin osallistaminen mukaan tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen auttaa yrityksen tuotantoa luomaan sellaisia tuotteita ja palveluita, joita asiakkaat tarvitsevat ja haluavat (Lash 2007).

Myynnin tärkein resurssi on myyntihenkilöstö. Myynnin täytyy jatkuvasti panostaa myyntihenkilöstönsä osaamiseen ja sen kehittämiseen. Myyntitiimin jäsenten koulutus ja kehittäminen ovat tärkeitä osia myynnin johtamisessa. Tämä auttaa varmistamaan, että myyntitiimi on pätevä työssään ja motivoitunut. Hyvä myyntijohtaja tänä päivänä on myös hyvä henkilöstöjohtaja. Myynnin johdon ja myyntihenkilöstön välinen luottamus ja suora keskusteluyhteys

edesauttavat myyntihenkilöstön motivaation ylläpitämistä ja heidän työssään jaksamista. (Nieminen & Tomperi 2008, 75.)

Myyntiin on myös jatkuvasti kehitettävä myyntiprosessiaan. Ennalta suunniteltu ja tehokas myyntiprosessi varmistaa, että myyntitiimi toimii sujuvasti ja tuloksellisesti. Tämä kehitystyö voi käsittää myyntivaiheiden tarkentamista, myynti- ja neuvottelutaitojen parantamista sekä CRM-järjestelmien optimaalista hyödyntämistä. (Salminen 2018.)

Myyntiä ja markkinointia ei voi eriyttää. Markkinointi ja myynti ovat tiiviisti toisiinsa liittyviä toimintoja, siten yrityksen strategiassa tulisi varmistaa näiden kahden toimivan saumattomasti keskenään asiakkaiden houkuttelemiseksi ja sitouttamiseksi, sekä tunnettavuuden kasvattamiseksi. (Patterson 2007.)

Myyntitoimintojen edetessä myynnin suorituskykyä täytyy säännöllisesti seurata ja analysoida. Mahdollisten ongelmien ilmetessä voidaan myyntihenkilöstön kanssa yhdessä tehdä toimenpiteitä asioiden korjaamiseksi ja luoda tarvittavia muutoksia myyntistrategiaan. Myynnin menestyessä on myös tärkeää antaa saaduista hyvistä tuloksista palautetta myyntihenkilöstölle ja tuoda ilmi onnistumiset. (Kukkola 2017.)

Hyvän myynnin johdon on myös ymmärrettävä se, että myyntistrategia ei ole staattinen. Myyntistrategia sopeutuu muuttuviin markkinaolosuhteisiin, kilpailutilanteisiin ja asiakkaiden tarpeisiin. (Jackson 2023.)

Myyntiin liittyy myös vahvasti ennakointi. Ennustettavuus ja mahdollisten tulevaisuuden muuttujien vaikutus yrityksen toimintaympäristöön on tärkeää pitää mielessä myyntistrategiassa. Ennakoinnista on kerrottu tarkemmin luvussa 3.4.

3.3 Strategian muuttaminen

Strategia voi elää ja muuttua matkan varrella. Toimintaympäristön ulkoiset muutokset voivat merkittävästi vaikuttaa yrityksen strategiaan sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Yhtenä esimerkkinä oli pandemian vaikutus yritysten liiketoimintaan vuosina 2020–2022 (Bhattacharyya & Thakre 2021).

Liiketoimintaympäristö on dynaaminen ja jatkuvasti muuttuva. Tämä vaikuttaa suoraan yrityksen menestymiseen. Samalla yrityksen omat tarpeet, voimavarat ja kyvykkyydet voivat muuttua ajan myötä, mikä edellyttää strategian uudelleenarviointia ja mahdollista muuttamista. Näin ollen strategiassa täytyy huomioida muuttuva liiketoimintaympäristö. Taloudelliset, teknologiset, poliittiset ja sosiaaliset tekijät voivat vaikuttaa merkittävästi yrityksen toimintaan, jolloin yrityksen strategian on sopeuduttava muutostilanteisiin. Esimerkiksi uudet teknologiat, kilpailijoiden liikkeet, sosiaaliset trendit tai lainsäädännön muutokset voivat edellyttää strategian päivittämistä. (Osaava Yrittäjä.)

Vallitsevassa kilpailutilanteessa strategia voi vaatia muutosta. Kilpailutilanteen muuttuessa, kuten uusien kilpailijoiden ilmestyessä markkinoille tai kilpailijoiden strategiamuutokset, voivat vaikuttaa yrityksen kilpailuasemaan ja edellyttää oman strategian tarkistamista samalla. (Nguyen, Peltoniemi & Lamberg 2022.)

Asiakkaat ja heidän tarpeensa voivat myös muuttua ajan myötä. Strategian on vastattava näihin muutoksiin, jotta yritys voi säilyttää asiakasuskollisuuden ja houkutella uusia asiakkaita. (Palladan & Adamu 2018.)

Organisaation sisäiset tekijät, kuten organisaatiomuutokset, henkilöstön vaihtuvuus tai resurssien saatavuus, voivat vaikuttaa siihen, miten strategiaa voidaan toteuttaa. Strategian on oltava linjassa organisaation voimavarojen ja kykyjen kanssa. (Hanelt, Bohnsack, Marz & Marante 2021.)

Strategiaan on määritetty tavoitteet, joten tavoitteiden saavuttamisen edistämistä on seurattava. Mikäli tämänhetkinen strategia ei tuota odotettuja tuloksia tai tavoitteita ei saavuteta, on tarpeen tarkistaa ja mahdollisesti muuttaa strategiaa saavutettavien tulosten varmistamiseksi. (Kaplan 2009; Kehusmaa 2010.)

Muuttuva liiketoimintaympäristö voi olla myös positiivinen asia yritykselle. Uusia liiketoimintamahdollisuuksia voi syntyä ja strategian päivittäminen voi auttaa yritystä hyödyntämään näitä havaittuja mahdollisuuksia. (Nguyen, Peltoniemi & Lamberg 2022.)

Strategiaa on hyvä validoida myös riskien hallinnan kannalta ja muuttaa tarvittaessa. Riskit voivat muuttua ajan myötä ja strategian muuttaminen voi auttaa yritystä hallitsemaan riskejä paremmin ja varmistamaan liiketoiminnan kestävyden. (LinkedIn 2023.)

Strategian tarkistaminen ja päivittäminen mahdollistaa yrityksen kehityksen ja edistyksen seuraamisen suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Strategiaa on siis oleellista kehittää muutoksen varrella. Yrityksen on oltava joustava ja valmis mukautumaan muuttuviin olosuhteisiin. Strategian säännöllinen tarkistaminen ja tarvittaessa muuttaminen auttavat yritystä pysymään kilpailukykyisenä ja saavuttamaan pitkän aikavälin tavoitteensa. (Nguyen, Peltoniemi & Lamberg 2022.)

Ennakointia voi käyttää tehokkaana työkaluna strategian päivittämiseen ja sen muuttamiseen strategian toteuttamisen aikana. Seuraavassa luvussa on kerrottu tarkemmin ennakoinnista strategian välineenä.

3.4 Ennakointi

Ennakointi on tulevaisuutta tutkivaa työtä, joka antaa ymmärrystä vaihtoehtoisista tulevaisuuksista ja tuottaa tietoa vahvistamaan päätöksen tekoa (Turun yliopisto).

Ennakointi on tehokas työkalu organisaatiolle strategian johtamisessa. Se mahdollistaa toimintaympäristön muutosten, trendien ja riskien tutkimisen ja tunnistamisen. Tämä puolestaan antaa organisaatiolle mahdollisuuden

suunnitella strategiansa ja päätöksensä paremmin tulevaisuuteen. Ennakoinnin avulla voidaan tukea johtamista monin tavoin. (The Futurist 2001.)

Ennakointi tarjoaa tukea strategiselle suunnittelulle. Se auttaa organisaatiota ymmärtämään tulevia mahdollisuuksia, uhkia ja trendejä. Tämä mahdollistaa pitkän aikavälin strategioiden ja tavoitteiden kehittämisen, jotka ovat paremmin sopeutettuja muuttuviin olosuhteisiin. Näiden muutosten ymmärtäminen auttaa johtajia määrittelemään strategioita, jotka ovat linjassa muuttuvan toimintaympäristön kanssa. (Bradley, Martin & Sven 2018, 66.)

Organisaation täytyy olla valmis tunnistamaan uusia mahdollisuuksia markkinoilla, tuotteiden ja palveluiden kehittämisessä ja niiden tarjoamisessa. Asiakas- ja markkinatrendien ymmärtäminen on toinen keskeinen hyöty. Ennakointi auttaa johtajia ymmärtämään asiakkaiden tarpeita ja muuttuvia markkinatrendejä, jotta organisaatiot voivat mukautua asiakkaiden odotuksiin ja pysyä kilpailukykyisinä. Ennakointia voi hyödyntää näin ollen myös markkinatilanteen muutoksissa. Tällä tavoin organisaatiot voivat olla edelläkävijöitä ja saavuttaa kilpailuetuja. (Bradley, Martin & Sven 2018, 16–19, 36.)

Ennakointi on myös tehokas riskienhallinnan työkalu. Se auttaa tunnistamaan ja analysoimaan riskejä, joihin organisaatio voi joutua tulevaisuudessa. Johtajat voivat tällöin suunnitella toimenpiteitä riskien vähentämiseksi tai niiden vaikutusten minimoimiseksi. Ennakoinnin avulla organisaatiolla on mahdollisuus sopeutua muutoksiin ajoissa. Tämä voi sisältää työvoiman kouluttamisen, teknologisten muutosten toteuttamisen tai liiketoimintamallien uudelleenarvioinnin. (Bradley, Martin & Sven 2018, 113–115.)

Ennakointi auttaa organisaatiota kehittämään strategioita, jotka ovat joustavia ja sopeutumiskykyisiä muuttuviin olosuhteisiin. Näin organisaatio voi reagoida nopeasti ja tehokkaasti muutoksiin. (Bradley, Martin & Sven, 2018, 77.)

Ennakointi auttaa seuraamaan kilpailijoiden toimintaa ja heidän mahdollisia tulevia liikkeitä. Tämä auttaa organisaatiota kehittämään kilpailuetuja ja

strategioita, jotka vastaavat kilpailun haasteisiin. (Bradley, Martin & Sven, 2018, 20.)

Ennakointi kannustaa organisaatiota myös kehittämään uusia ideoita ja innovaatioita vastaamaan tulevaisuuden haasteisiin. Se edistää kulttuuria, joka kannustaa luovuuteen ja joustavuuteen. Näin ollen ennakointi ei ole vain työkalu tulevaisuuden ennustamiseen, vaan myös strategisen johtamisen ja organisaation kehittämisen väline. Ennakointi auttaa organisaatiota tunnistamaan uusia innovaatioita ja liiketoimintamahdollisuuksia, joita voi hyödyntää strategioiden kehittämisessä ja toteuttamisessa. (Bradley, Martin & Sven, 2018, 64.)

Ennakointi mahdollistaa erilaisten skenaarioiden luomisen tulevaisuuden vaihtoehtoisista kehityssuunnista. Organisaatio voi kehittää erilaisia strategioita skenaarioita varten varautuakseen erilaisiin tulevaisuuden mahdollisuuksiin ja uhkiin. (Bradley, Martin & Sven, 2018, 57.)

Ennakoinnin integroiminen strategiatyöhön vaatii aktiivista tiedonkeruuta, analyysia ja johtopäätösten tekemistä. Se edellyttää myös organisaation johdolta avointa mieltä ja valmiutta ottaa huomioon tulevaisuuden epävarmuustekijät päätöksenteossa. Kokonaisvaltainen ennakoinnin käyttö strategiatyössä voi auttaa organisaatiota menestymään ja pysymään kilpailukykyisenä muuttuvassa liiketoimintaympäristössä. (Sitra 2018.)

4 SKENAARIOTYÖN MENETELMÄT

Skenaariotyöskentelyssä hyödynnetään laajaa valikoimaa tutkimusmenetelmiä, jotka pohjautuvat tulevaisuudentutkimukseen. Nämä menetelmät mahdollistavat taustatiedon keräämisen sekä monipuolisten tulevaisuudenkuvien luomisen, joista edelleen muodostetaan skenaarioita. Prosessi pohjautuu syvälliseen tiedonhankintaan, jonka tavoitteena on perusteellinen ymmärrys organisaation toimintaympäristöstä. Esimerkiksi PESTE-analyysi tarjoaa välineitä monipuolisten tekijöiden arviointiin, jotka vaikuttavat toimintaympäristöön. Tiedonkeruuvaiheessa on suositeltavaa hyödyntää itse kerätyn tiedon lisäksi raportteja ja tutkimuksia heikoista signaaleista, sekä megatrendeistä. Näiden lähteiden yhdistäminen mahdollistaa laajemman ja syvemmän kuvan toimintaympäristöstä. (Meristö, Molarius, Leppimäki, Laitinen & Tuohimaa 2007, 17.)

Kerättyä tietoa voidaan sen jälkeen muokata ja analysoida organisaation näkökulmasta hyödylliseen muotoon. Tämä mahdollistaa monenlaisten skenaarioiden luomisen, joita voidaan tarkastella joko prosessina nykyhetkestä tulevaisuuteen etenevästi tai etukäteen määriteltyyn tulevaisuuden näkymään, jossa tarkastellaan asioita takautuvasti nykyhetkestä. Skenaarioiden avulla organisaatio voi tehokkaammin valmistautua erilaisiin tulevaisuuden mahdollisuuksiin ja haasteisiin. (Meristö ym. 2007, 17.)

Opinnäytetyön tekijä laati skenaariotyötä varten työsuunnitelman skenaariotyöpajojen tueksi. Työsuunnitelmassa oli määritelty tarkasti osallistujat, työpajojen aikataulu, ohjelma ja käytettävät tulevaisuuden tutkimisen menetelmät. Työsuunnitelmassa määritettiin käytettävät menetelmät työpajoihin ja koostettiin listaus osallistuvista organisaatioista, jossa huomioitiin työpajan osallistujat eri yrityksen liiketoiminnan sektoreista (esim. markkinointi, myynti, tekniikka/tuotanto ja asiakaspalvelu). Osallistuvat organisaatiot otettiin samankokoisista pien- ja keskisuurista yrityksistä opinnäytetyön tekijän verkostosta. Työsuunnitelman jälkeen toteutettiin tarvittava nykytila-analyysi opinnäytetyötä ja työpajojen esitietoja varten.

TULEVA:n (2019) mukaan skenaariot muodostuvat kolmesta alakokonaisuudesta:

- nykytilan analysointi
- näkymä tulevaisuudesta
- kuvaus näitä yhdistävistä tapahtumista tai prosesseista, jotka kytkevät nämä toisiinsa. (Tuleva 2019.)

Opinnäytetyön tekijä laati TULEVA:n ohjeiden mukaan nykytilan analysoinnin ennen työpajojen alkamista työryhmän sujuvuuden ja ajankäytön takia. Opinnäytetyön tekijä loi selkeän katsauksen ICT-alan tilanteesta, jotta työpajojen jäsenet tiesivät, missä sillä hetkellä oltiin ja mitä tuolla hetkellä oikein tapahtui yleisesti alalla.

Tämän jälkeen, kun alkutiedot oli ennalta koottu, tehtiin työpajoista ohjelma ja ohjeet tulevaisuuden työkalujen käyttämisestä. Ohjelman ja ohjeiden luonnin jälkeen lähetettiin kutsut työpajoihin osallistuville.

Työpajoja järjestettiin kolme kappaletta: PESTEL-työpaja toimintaympäristön muuttujista, ennakoinnin eläintarha- ja 2x2-matriisi-työpaja, jotka ovat tulevaisuuden tutkimisen menetelmiä. Menetelmät valikoituivat opinnäytetyöntekijälle opinnäytetyöprosessin aiheen miettimisen yhteydessä. Opinnäytetyöntekijä oli tutustunut erilaisiin tulevaisuuden tutkimisen työkaluihin ennen opinnäytetyöprosessin alkua ja hän löysi ennakoinnin eläintarhasta ja 2x2-matriisista toisiaan tukevia elementtejä. Sitran julkaisema ennakoinnin eläintarha-menetelmä vaikutti opinnäytetyöntekijästä hyvältä tavalta herättää keskustelua työpajojen alussa ja avartaa näkökulmia siihen, millainen tulevaisuus voisi olla työpajojen osallistujien alalla. 2x2-matriisi on perinteinen tapa tehdä skenaariotyötä, mutta sen käyttö voi olla haasteellista, mikäli tutkittavaan tulevaisuuden aiheeseen ei ole ennalta perehdytty tarvittavalla tasolla. Näin ollen opinnäytetyöntekijän mielestä oli järkevää toteuttaa menetelmien käyttö tässä järjestyksessä.

Tarkoituksena oli koota PESTEL-työpajan osallistujien kanssa mahdollisia ICT-alaan kohdistuvia muuttujia, joita voitaisiin hyödyntää tulevissa työpajoissa. Muuttujat toimivat myös keskustelun herättäjänä eri työpajojen osallistujien kanssa. Ennakoinnin eläintarhassa työpajan osallistujat herättelivät keskustelua erilaisilla eläinaiheisilla trendikysymyksillä, joilla pystyttiin luomaan listausta tulevaisuuden uhkakuvista ja mahdollisuuksista. 2x2 matriisiin työpajasta saatiin aikaan konkreettisia skenaarioita, joita tulevaisuudessa voi vallita ICT-toimialalla. Skenaarioita saatiin aikaiseksi 20 kappaletta. Työpajojen saaduista tuloksista kerrotaan luvussa 5. Skenaarioiden valmistuttua niistä luotiin synteesi, jonka perusteella otettiin neljä ICT-alan tulevaisuuden skenaariota, joihin voitiin luoda strategiaehdotelma. Skenaarioista ja strategiaehdotelmista on kerrottu luvussa 6.

4.1 PESTEL

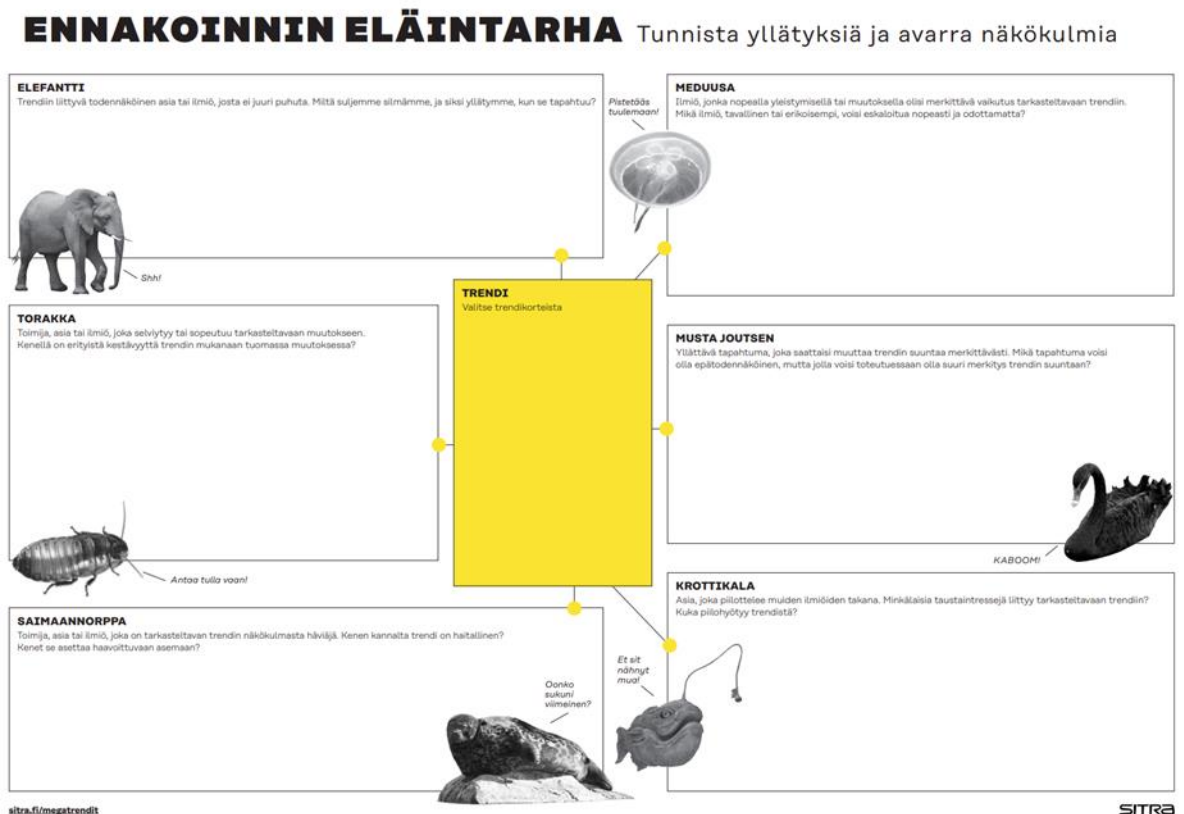
Yrityksen nykytilaan ja tulevaisuuteen vaikuttaviin tekijöihin käytettiin PESTEL-analyysia, joka on kehitetty yritysten ulkoisten muuttujien toimintaympäristön kartoittamiseen. PESTEL-analyysi on jaettu seuraaviin tutkittaviin näkökulmiin:

- poliittinen
- ekonominen (taloudellinen)
- sosiaalinen
- teknologinen
- ekologinen (ympäristötekijät)
- juridinen.

PESTEL:iä käytetään ulkoisten tekijöiden osalta niin riskikartoitukseen, kuin mahdollisuuksien etsimiseen. Näiden mainittujen näkökulmien tutkiminen on oleellista, koska ne asettavat myös reunaehdotuksia esimerkiksi yritysten toiminnalle. (Professional Academy.)

4.2 Ennakoinnin eläintarha

Sitran ennakoinnin eläintarha perustuu trendikortteihin pohjautuvaan työkaluun (kuva 1). Työpajan osallistujat valitsevat kiinnostavan trendikortin, asettavat sen näkyville ja lähestyvät kortin trendiä työpohjan kysymysten avulla. Tämä lähestymistapa kannustaa luovaan spekulointiin. (Sitra 2023.)



KUVA 1. Ennakoinnin eläintarha. (Sitra, 2023)

Trendikorttien tarkasteluun tarkoitettu työpohja ”ennakoinnin eläintarha” on työkalu tunnistamaan yllätyksiä ja avartamaan näkökulmia. Trendikorttien avulla voidaan ideoida uutta sekä visioda tulevaisuutta. Työpohjan erilaiset näkökulmat luovat viitekehyksen tietyn trendin kehityskulun tarkasteluun ja sen luomiin vaikutuksiin. (Sitra 2023.)

Ennakoinnin eläintarhan kysymykset on jaoteltu seuraaviin eläinprofiileihin ja niihin viittaaviin kysymyksiin.

ELEFANTTI: Trendiin liittyvä todennäköinen asia tai ilmiö, josta ei juuri puhuta. Miltä suljemme silmämme ja siksi yllätymme, kun se tapahtuu?

MEDUUSA: Ilmiö, jonka nopealla yleistymisellä tai muutoksella olisi merkittävä vaikutus tarkasteltavaan trendiin. Mikä ilmiö, tavallinen tai erikoisempi, voisi eskaloitua nopeasti ja odottamatta?

TORAKKA: Toimija, asia tai ilmiö, joka selviytyy tai sopeutuu tarkasteltavaan muutokseen. Kenellä on erityistä kestävyyttä trendin mukanaan tuomassa muutoksessa?

MUSTA JOUTSEN: Yllättävä tapahtuma, joka saattaisi muuttaa trendin suuntaa merkittävästi. Mikä tapahtuma voisi olla epätodennäköinen, mutta jolla voisi toteutuessaan olla suuri merkitys trendin suuntaan?

SAIMAANNORPPA: Toimija, asia tai ilmiö, joka on tarkasteltavan trendin näkökulmasta häviöjä. Kenen kannalta trendi on haitallinen? Kenet se asettaa haavoittuvaan asemaan?

KROTTIKALA: Asia, joka piilottelee muiden ilmiöiden takana. Minkälaisia taustaintressejä liittyy tarkasteltavaan trendiin? Kuka piilohyötyy trendistä?

Ennakoinnin eläintarhasta saadut tulokset on käsitelty luvussa 5.

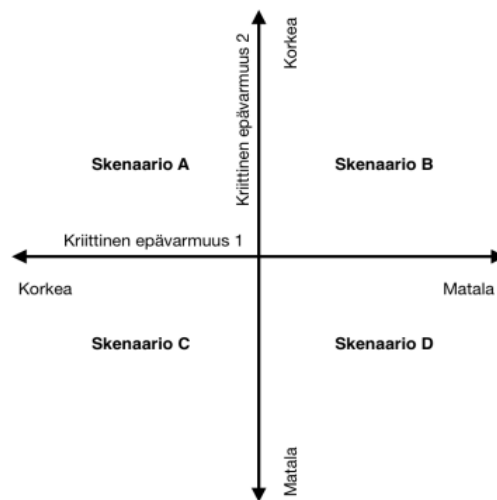
4.3 2x2-matriisi

2x2-matriisi on perinteinen tapa tehdä skenaarioajattelua muuttujien avulla (Fergnani 2020).

Peter Schwartzin luomaa GBN-matriisia voidaan pitää oletukseen perustuvana skenaariotekniikkana. Matriisin ydin on luoda skenaariot pohjautuen kahteen epävarmuuden tai vastakkaisuuden ulottuvuuteen. (Rhydderch 2017.)

Matriisin avulla saadaan aikaan neljä vastakkaista skenaariota, jotka ovat merkityksellisiä tutkimuksen kohteelle. Tämä tapahtuu sijoittamalla kaksi tutkittavan aiheen tulevaisuuteen vaikuttavaa muuttujaa pysty ja vaaka-akseliin. (Rhydderch 2017.)

Alla on Pentikäisen luoma (2020) geneerinen 2x2-matriisi, joka pohjautuu Schwartzin GBN-matriisiin (kuvio 1).



KUVIO 1. 2x2-matriisi. (Pentikäinen, 2020)

2x2-matriisi vaatii ICT-alan muutoksen tutkimiseen perustuen omat muuttujansa, joita voivat esimerkiksi olla "kilpailutilanne" ja "taloustilanne". Muuttujina voidaan käyttää myös PESTEL-analysista saatuja muuttujia, jos ne koetaan tarpeeksi suuriksi muutosvoimiksi, jotta niiden vaikutusta kannattaa tarkastella 2x2-matriisissa.

5 TYÖPAJAT

Työpajoja järjestettiin eri alan toimijoiden ja heidän organisaationsa eri toimintojen työntekijöille. Tarkoituksena oli saada työpajoista mahdollisimman erilaisia näkemyksiä. Vastaajat olivat ICT-alan toimijalla tekemässä työtä markkinoinnin, myynnin, asiakaspalvelun tai teknisen asiantuntijatehtävien parissa. Työpajojen osallistujiksi haluttiin henkilöitä yrityksen eri toimialueilta, jottei vastaukset painottuisi vain rajoittumaan yhteen näkökulmaan, joka kuvastaisi vain yhden työtehtävän parissa työskennelleen näkemyksiä. Työpajoissa oli tarkoitus saada laajaa näkemystä eri muuttujista ja ulkoisista vaikutustekijöistä, jotka koskisivat esimerkiksi tekniikkaa, taloutta tai markkinaa ICT-alalla.

Työpajojen vetäjänä toimi opinnäytetyön tekijä. Hän ohjeisti tehtävänannon ja herätti tarvittaessa keskustelua osallistujissa. Tarkoitus oli myös käydä työpajassa saadut tulokset läpi työpajojen osallistujien kanssa, jotta hän oli ymmärtänyt osallistujien ajatukset heidän tarkoittamallaan tavalla.

5.1 Työpaja 1 – PESTEL-muuttujat

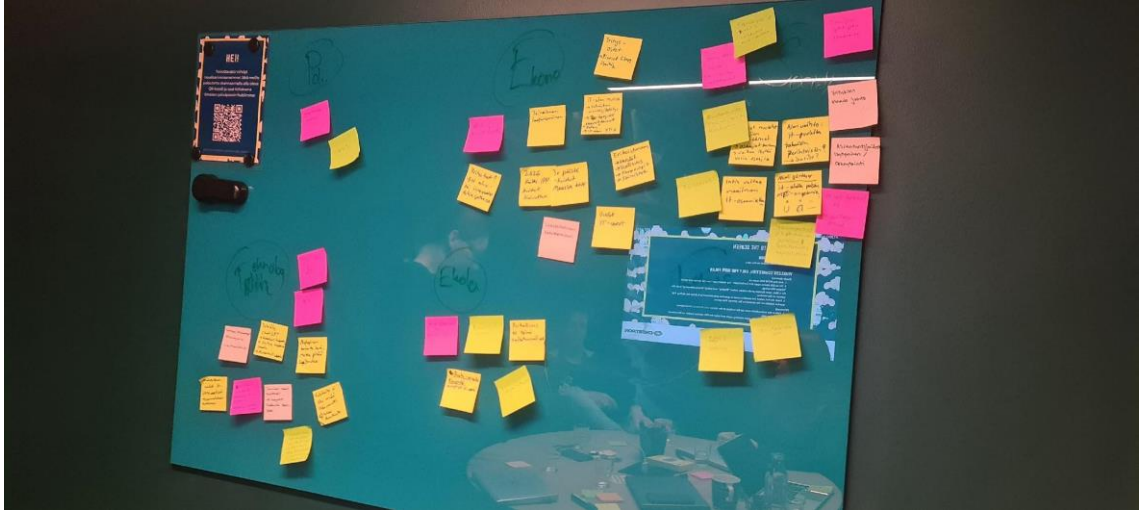
Skenaariotyöskentelyn ensimmäinen toteutettu työpaja oli PESTEL-muuttujien työpaja. Työpajan tarkoituksena oli koota tiedossa olevat PESTEL-toimintaympäristöanalyysin mukaiset muuttujat, jotka vaikuttaisivat ICT-alaan.

Ensimmäiseen työpajaan osallistui seitsemän ihmistä, jotka kirjasivat työpajassa yksilötyönä eri muuttujia liittyen politiikan, talouden, sosiaalisten tekijöiden, teknologian, ympäristön ja lainsäädännön vaikutuksista ICT-alan toimintaympäristöön.

PESTEL-muuttujien koonnin jälkeen kirjoitetut muistilaput laitettiin yhteen taululle jaoteltuina ne omiin toimintaympäristöanalyysin aihealueisiin. Jokainen kirjoitettu muistilappu luettiin ääneen ja käytiin työryhmän jäsenten ja työpajan

pitäjän kanssa läpi, jotta ymmärrettiin kirjoittajan näkemys muuttujan vaikutuksesta.

PESTEL-muuttujien kokoamisesta on otettu seuraava kuva (kuva 2).



KUVA 2. PESTEL-muuttujien kokoaminen.

Työpajan jälkeen PESTEL-muuttujat koottiin yhteen opinnäytetyön tekijän toimesta. Työpajassa saadut muuttujat on listattu taulukkoon ”taulukko 1”. Osa vastauksista oli keskenään samoja, joten taulukossa mainituissa muuttujia on yhtenäistetty.

TAULUKKO 1. PESTEL-muuttujat

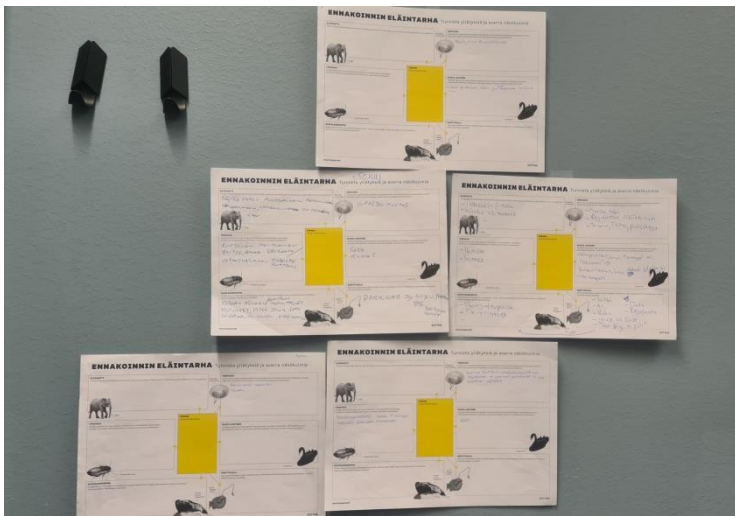
Politiikka	Talous	Sosiaaliset tekijät	Teknologia	Ympäristö	Lainsäädäntö
Populismien kasvu	IT-alan merkitys taloudessa	Yritysjohdon näkemys tulevaisuudesta	Kasvava AI	Maailman pieneneminen, globaalit toimijat	EU-lainsäädäntö
Radikalisaatio	Kysyntä saavuttanut katon	Teknologiariippuvuuden vaikutus hyvinvointiin	Eri ikäryhmien erilaiset tavat käyttää teknologioita	Pandemiat	GDPR:n merkityksen muutos
Mahdollinen 3. maailmansota	IT-alan YT:t	Yritysjohdon osaaminen nykyajan teknologioista	Valokuituverkko valmis	Kaupungistumisen vaikutus alan toimijoihin	Suoja henkilötietoihimme
Regulaation kasvu	Uudet IT-alan verot	Osaavien tekijöiden pula	Vastaako nykytarjonta tulevaisuuden tarpeita	Paikallisuuden merkityksen rapistuminen	Kuka omistaa tekoälyn luoman datan

Politiikka	Talous	Sosiaaliset tekijät	Teknologia	Ympäristö	Lainsäädäntö
Lainsäädäntö tarvittavasta kyberturvallisuudesta	Mahdollisuus erikoistua eri asiakassegmenttien tarpeisiin	Yksilökeskeisyys ja kuplautuminen	Ihmisten kasvaminen teknologiayht. kunnassa	Raaka-aineiden kysyntä ja saatavuus	Konsolidaation esto/markkinatuomioistuimen vaikutus yritysostoissa
Kilpailutuskäytännöt	Alan konsolidaatio	Uusien osaavien tekijöiden rekrytointi	Automaatio	Vihreä siirtymä	Vaatimukset yritysten tietoturvasta
Paine kasvattaa ICT:n merkitystä koulutuksessa	Kysynnän polarisointi	Hyvinvointi alan toimijoilla	Nopea teknologian muutos	Vihreä koodi	Kauppa- ja vientilainsäädäntö
Traficomien päätökset	Liiketoiminnan kehittyminen	Vahvojen johtajien ja toimijoiden ihannointi	Uudet innovaatiot	Yritysten mielikuva ekologisuudesta	Yksityisyyden suoja
Yhteiskunnallisten toimintojen digitalisaatio	Yritystukien kohtalo, ei alue tai innovaatio tukia jatkossa	Ihmisten ostokäyttäytymisen muutos	Suomalainen tutkimus	Sertifikaatit (LEED-esim.)	Anonymisointi palveluissa
Yhteiskunnan tuet digitalisaatioon tai kyberturvan parantamiseen	Valokuituoperaattorit tehneet valokuituverkon v.2026 valmiiksi	Ostajan markkinat	Tekoälyn vaikutus koodaukseen ja tiedon saantiin	Elektroninen jäte	Vihreän koodin vaatimukset
Vaatimukset hyvistä yhteyksistä kaikille	Toimintojen laajeneminen				Regulaatio datan säilytyksestä

5.2 Työpaja 2 - Ennakoinnin eläintarha

Ennakoinnin eläintarhan työpajaan osallistui kahdeksan henkilöä ICT-alan toimijan eri organisaation osista. Näistä osallistujista neljä oli ollut mukana PESTEL-muuttuja työpajassa. Mukana oli työntekijöitä, jotka työskentelevät teknisessä johdossa ja tekniikan asiantuntijatehtävissä, yritysmyynnissä ja markkinoinnin parissa. Työpajan alussa osallistujat ohjeistettiin ja heräteltiin ajatuksia tulevaisuustyöskentelyyn. Tarkoitus oli luoda osallistujille tunne siitä, että kyllään ei ole käsiteltävään aiheeseen liittyen oikeita tai vääriä ajatuksia, vaan oli tarkoitus työskennellä avoimin mielin.

Ennakoinnin eläintarhan työpohjan (kuva 3) täyttäminen toteutettiin yksilötehtävinä. Jokainen osallistuja sai 20 minuuttia aikaa täyttää työpohjaan alaa koskevia mahdollisia tulevaisuuden näkymiä. Eläinaiheisten kysymysten avuksi käytettiin PESTEL-työpajasta saatuja muuttujia ja SITRAN trendikortteja. Niistä pystyi saamaan tietoa mahdollisista toimintaympäristön muuttujista, jotka voisivat vaikuttaa ICT-alaan.



KUVA 3. Ennakoinnin eläintarhan työpohjia

Alla on kerätty työpohjien vastauksia kysymyskohtaisesti:

ELEFANTTI: Trendiin liittyvä todennäköinen asia tai ilmiö, josta ei juuri puhuta.

Miltä suljemme silmämme, ja siksi yllätymme, kun se tapahtuu?

- sota, kuinka reagoimme poikkeustilanteessa, kuinka selvittäään
- konsolidaatio, "valtaryitykset"
- koronan jälkimainingit
- ict-tarpeet vähenee
- tietosuoja ja tietoturva
- kulutus vs. tuotanto
- 5g/6g muuttaminen paikalliseen kotiverkkoon, langaton verkko on jaettavaksi
- lan

MEDUUSA: Ilmiö, jonka nopealla yleistymisellä tai muutoksella olisi merkittävä vaikutus tarkasteltavaan trendiin. Mikä ilmiö, tavallinen tai erikoisempi, voisi eskaloitua nopeasti ja odottamatta?

- äärimmäiset sääilmiöt
- tekoäly
- konsolidaatio, joka koskee useita toimijoita, joten pieniä toimijoita ei enää ole, isot massat
- tiukentuva lainsäädäntö vaikeuttaa toimintaa tai muuttaa olennaisesti (regulaation muutokset)
- yleistyvät ict tarpeet: yhä suurempia vaikutuksia teknologialta
- Mooren laki (siruteknologia)
- regulaation lisääntyminen
- tekoäly ja sen luomat uhat vs. mahdollisuudet
- Taiwan, TSMC, puolijohteet
- korona muuttanut ostokäyttäytymistä ja työelämää -> jatkuvat pandemiat
-> yhä enemmän verkossa
- ilmastonmuutos

TORAKKA: Toimija, asia tai ilmiö, joka selviytyy tai sopeutuu tarkasteltavaan muutokseen. Kenellä on erityistä kestävyyttä trendin mukanaan tuomassa muutoksessa?

- valokuitu rakennetaan loppuun
- pitää olla myös muita tuotteita myynnissä
- laaja tuoteportfolio -> selviytyjiä
- uudistusmielinen yritys pärjää
- uuden ja vanhan tekniikan yhdistäminen
- ihmiset
- laitteet
- teknologiakehitys -> kaikki it-toimijat tottuneet jatkuvaan muutokseen
- riittävän monipuolinen yritys, aikaansa seuraava ja verkostoituva yritys, yhteistyökumppanit

MUSTA JOUTSEN: Yllättävä tapahtuma, joka saattaisi muuttaa trendin suuntaa merkittävästi. Mikä tapahtuma voisi olla epätodennäköinen, mutta jolla voisi toteutuessaan olla suuri merkitys trendin suuntaan?

- sään ääri-ilmiöt voisivat sulkea muita verkkoja pois -> etuasetelma
- ict-monopoli
- yksityisen tiedon julkiseksi tekeminen
- vaikeus epätasa-arvossa = nettiä ei kaikille
- ihmisen sisäinen verkko, ihmisessä liikkuva verkkoasema?
- auringonpurkaus, laaja sähkön saannin häiriö tai blackout
- muu sähkön menetys, laaja globaali sähkökatko
- merikaapelit
- tulevat pandemiat, sodat yms. koko maailmaa koskevat uhat
- ww3
- sota
- Kiina

SAIMAANNORPPA: Toimija, asia tai ilmiö, joka on tarkasteltavan trendin näkökulmasta häviäjä. Kenen kannalta trendi on haitallinen? Kenet se asettaa haavoittuvaan asemaan?

- muutosvastaisuus -> haitallinen kehitys = yritys näivetty
- firman sisäinen tai ulkoinen
- yhteen asiaan keskittyvä toimija
- luonto häviää yrityskulttuurin takia
- ekologia/ympäristö
- pk-yritykset
- yhteen asiaan/toimintaan keskittyvä
- yritysten pitää olla jopa globaalisti huippu, että selviää

KROTTIKALA: Asia, joka piilottelee muiden ilmiöiden takana. Minkälaisia taustaintressejä liittyy tarkasteltavaan trendiin? Kuka piilohyötyy trendistä?

- materiaapula: uudet teknologiat, kierrätyksen merkitys, taistelu resursseista
- konsolidaatio muokkaa tarjontaa -> avaa ovia pienemmille toimijoille
- sähkö

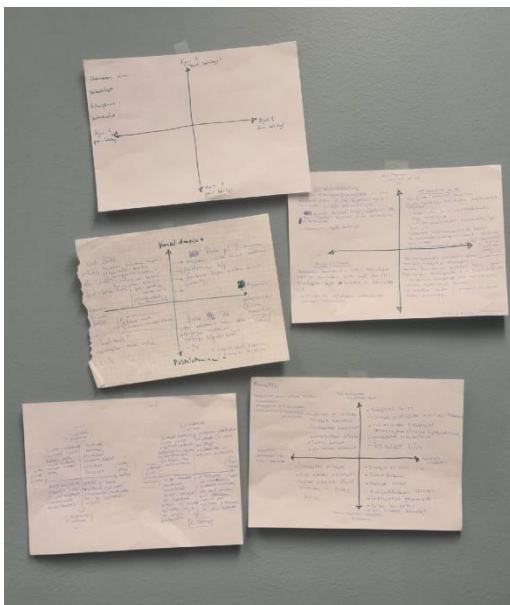
- ai
- data
- raha
- regulaatio
- west vs. east
- "too big to fall"
- dark web -> Nixu, Fiarone yms. tietoturvyhtiöt?

Ennakoinnin eläintarhan ja PESTEL-työpajoissa saatuja muuttujia ja ilmiöitä vietiin käytettäväksi seuraavaan 2x2-matriisin skenaarioiden luontia varten.

5.3 Työpaja 3 - 2x2-matriisi

2x2-matriisien tekoon osallistui kuusi henkilöä ICT-alan toimijan eri organisaation osista, joista neljä oli samoja osallistujia ennakoinnin eläintarhan työpajasta. Työpajan osallistujat tekevät töitä teknisen asiantuntijan roolissa, myynnissä ja markkinoinnissa. He hyödynsivät aikaisemmista PESTEL- ja ennakoinnin eläintarha-työpajoista saatuja muuttujia ja ilmiöitä.

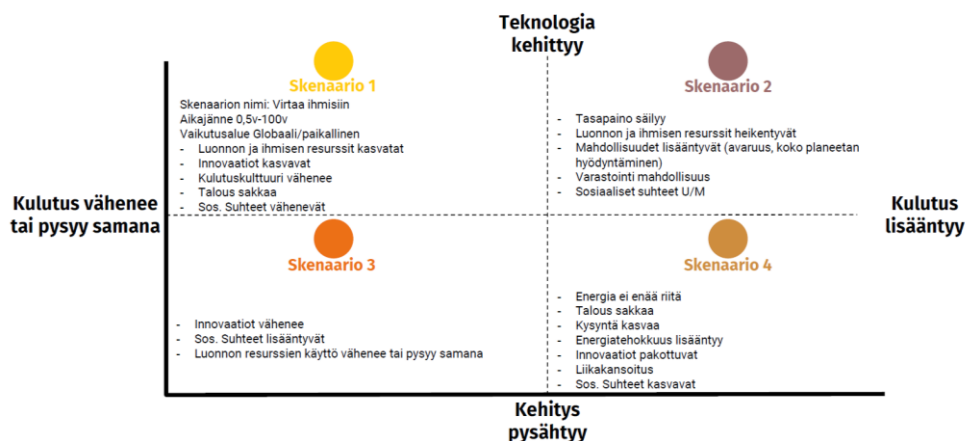
Työpajan alussa ryhmädyttiin. Ryhmiin sekoitettiin tarkoituksellisesti eri toimenkuvien omaavat henkilöt, jotta matriisien luontiin saataisiin mahdollisimman erilaisia näkökulmia. 2x2-matriisien tekoon annettiin aikaa puoli tuntia, jonka jälkeen ryhmien tulokset käytiin läpi opinnäytetyön tekijän ja työpajan osallistujien kanssa. Tällä varmistettiin, että jälkeinpäin opinnäytetyön tekijä ymmärtää saatujen työpohjien tulokset. Skenaarioita saatiin 20 kappaletta (kuva 5). Saadut skenaariot pohjautuivat seuraavien kolmen, viiden ja seitsemän vuoden aikajännteille. 2x2 matriisin työpohjat ovat liitteessä 3 ja puhtaaksi kirjoitetut skenaarioesitykset ovat liitteessä 4.



KUVA 4. 2x2-matriisin skenaariot

Alla esimerkki työpajassa tehdystä skenaariosta, joka on puhtaaksi kirjoitettu työpajan jälkeen skenaarioiden synteessin laatimisen helpottamiseksi (kuvio 2).

2X2 Matriisi – Teknologinen kehitys ja kulutus



KUVIO 2. Teknologinen kehitys ja kulutus-skenaario

2x2-matriisin työpajoista saadut skenaariot on laadittu synteessiksi luvussa 6. Skenaarioiden synteessissä koottiin yhdistävät tekijät 2x2-matriisissa saaduista 20:stä skenaariosta ja luotiin neljä niihin pohjautuvaa skenaarioehdotelmaa.

6 STRATEGIAEHDOTUKSET SKENAARIOISSA

Tässä luvussa on esitelty neljä skenaariota ja niiden strategiaehdotelmaa.

Ehdotetut strategiat ovat laaja-alaisia toimenpide-ehdotuksia. Koska myynnin johtaminen on vahvasti integroitu strategiaan, strategiaehdotelmat sisältävät myös myynnin johdollisia elementtejä ja myyntiin liittyviä toimenpiteitä.

Luvussa 3.2 aiemmin kerrottiin myynnin johtamiseen liittyvän vahvasti seuraavat osa-alueet:

- tavoitteiden asettaminen
- budjetointi
- asiakasymmärrys
- analyysi markkinasta ja kilpailijoista
- ymmärrys ja kehitys myytävästä tuotteesta ja/tai palvelusta
- myyntihenkilöstön johtaminen
- myyntiprosessi ja sen kehittäminen
- myynnin ja markkinoinnin yhteistyö
- saatujen tulosten mittaus ja analysointi
- sopeutuminen vallitseviin tilanteisiin
- ennakointi.

6.1 Skenaarioiden valinta

Esiteltyihin skenaarioihin valikoitui neljä skenaarioita (kuvio 3). Skenaariot esittävät synteesiä 20:stä eri skenaariosta, jotka luotiin 2x2-matriisin työpajan yhteydessä. Synteesissä koottiin yhteneväiset suurimmat muutosvoimat skenaarioista, joista merkittävimpänä nousivat esiin ostokäyttäytymisen aiheuttama kysyntä ICT-alan palveluille sekä teknologinen kehitys. Näiden kahden 2x2-matriisiin sijoitettavan muuttujan avulla luotiin neljä erilaista skenaarioon pohjautuvaa markkinakuvausta, millainen ICT-alan tulevaisuus voisi olla tulevaisuudessa.

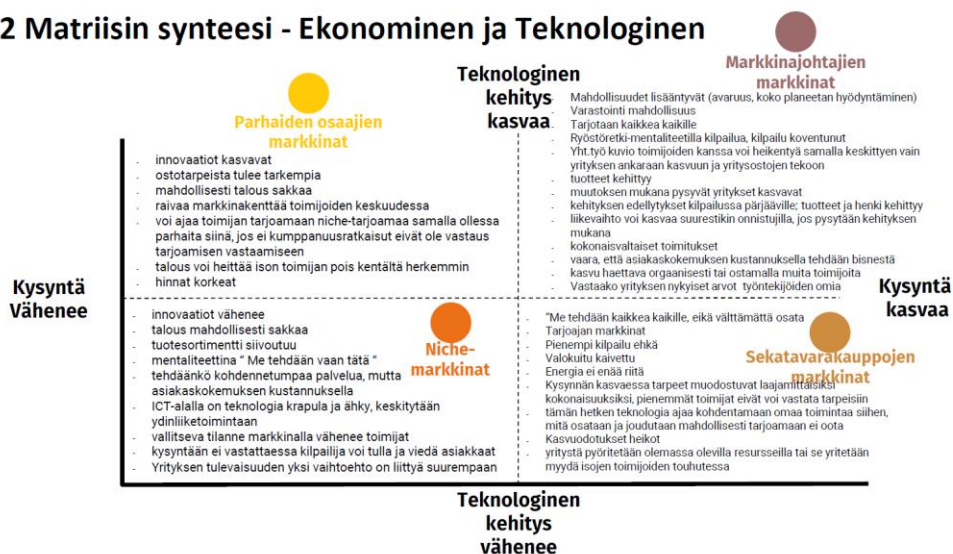
Skenaariot olivat nimeltään:

- Parhaiden osaajien markkinat
- Markkinajohtajien markkinat
- Niche-talojen markkinat
- Sekatavarakauppojen markkinat.

Skenaariot ovat seuraavissa luvuissa aluksi kuvattuna ja sen jälkeen niille on luotu ehdotetut strategiaan pohjustuvat toimenpiteet ja erityiset tarkastelupisteet.

Toimenpiteet ja tarkastelupisteet valikoituivat opinnäytetyöprosessin aikana opinnäytetyöntekijän oman alakohtaisen kokemuksen ja haastateltavien yrityksiä ehdotusten kautta.

2X2 Matriisin synteesi - Ekonominen ja Teknologinen



KUVIO 3. Synteesi skenaarioista

6.2 Skenaario 1 – Parhaiden osaajien markkinat

Todennäköisesti parhaimpien osaajien vallitessa markkinaa teknologinen osaaminen on korkealla tasolla. Tämä edesauttaa innovaatioiden kasvua ja lisääntyvää teknologista kehitystä. Samaan aikaan kysyntä voi pirstaloitua tai vähentyä asiakaskunnan ostotarpeiden tullessa huomattavasti tarkempia. Tämä

mahdollisesti aiheuttaa alan taloudellisessa tilassa kasvun pysähtymistä tai jopa laskusuhdannetta.

Talouden pysähtyessä tai mahdollisen laskusuhdanteen sattuessa vallitseva tilanne voi raivata markkinakenttää toimijoiden keskuudessa. Isot yritykset eivät välttämättä kestä vallitsevaa taloustilannetta pelkästään kokonsa puolesta ja pienet eivät voi pärjätä isoimmille yrityksille, jos heiltä ei löydy tarvittavaa uniikkia erityisosaamista.

Tämä voi vaikuttaa Parhaiden osajien–markkinassa siihen, että toimijat joutuvat tarjoamaan todella tarkkaan harkittua palvelutarjoamista asiakkaiden ongelmiin, mikäli edes kumppanuusratkaisuiden avulla ei pystytä vastaamaan kysyntään.

Harkittu tarjoaminen voi myös johtaa siihen, että hintataso on mahdollisesti korkeahko ostajan näkökulmasta tässä markkinassa.

Kysynnän ollessa niukempaa uudet teknologiat, esimerkiksi tekoäly, IoT ja 6G voivat tarjota ratkaisua laajentaa tarjontaa, sekä luoda kysyntää suuremmalle asiakaskunnalle.

Strategiaehdotus parhaiden osajien markkinassa

Teknologisen kehityksen ollessa kasvussa ja korkealla tasolla samalla kun kysyntä on vähentynyt tai asiakkaiden ostotarpeet ovat pirstaloituneet, seuraavia asioita kannattaa erityisesti tarkastella strategiassa.

Parhaiden osajien markkinassa kannattaa keskittyä tarjoamaan sitä, millä alueella he ovat parhaimpia. Parhaiden osajien kannattaa olla tässä markkinassa todella laadukkaita, erittäin edistyneitä ja innovatiivisia teknologiaratkaisuidensa kanssa. Tätä voi pitää kilpailuvalltina ja tällä voidaan luoda aikaan kysyntää erikoisosaamista vaativilta asiakkailta.

Panostus innovaatioon ja erityisosaamiseen on pidettävä korkealla tasolla asiakastarpeiden ollessa rajatumpia. Uudet innovaatiot voivat ruokkia kysyntää, joten tutkimus- ja kehitystyön rahoittamista kannattaa silti pitää yllä. ICT-talon pitää myös jatkuvasti investoida työntekijöidensä osaamisen kehittämiseen ja koulutukseen varmistukseksi. Näin varmistetaan, että yrityksessä on tarvittavaa teknistä osaamista kasvavien teknologioiden hallintaan.

Erikoisosaamisensa johdosta ja asiakaslähtöisyyttä ajatellen yrityksen kannattaa näin ollen kohdentaa tuotteet ja palvelut erityisesti tiettyjen asiakasryhmien tarpeisiin ja panostaa luomaan heille räätälöityjä ratkaisuja. Esimerkiksi tietyn toimialan erikoisosaaminen ja tuntemus voi nostaa päätään tämänkaltaisessa markkinatilanteessa, jossa menestyminen vaatii erikoistumista ja erottautumista muista alan toimijoista. Vahva markkinointi ja brändäys erottautumiseen voivat auttaa alan parhaiden osaajien markkinassa myös erottautumaan kilpailijoista ja luomaan tunnistettavaa asemaa markkinoilla.

Yrityksen, jolla on erikoisosaamista, on tärkeää ylläpitää ja kasvattaa asiakasuskollisuutta. Tässä kohtaa markkinassa ei ole mahdollista tinkiä erinomaisesta laadusta ja asiakkaiden saamasta asiakaspalvelusta. Pitkäaikaiset asiakkaat ovat tässä skenaariossa erityisen korkeassa asemassa. Onnistuneista erikoisosaamisen asiakkaista voidaan myös luoda hyviä referenssejä, joilla voidaan houkutella lisää erityisosaamista tarvitsevia uusia asiakkaita.

Kysynnän ollessa ailahtelevaa ja asiakastarpeiden ollessa rajatumpia kulurakenteeseen ja hinnoitteluun kannattaa kiinnittää erityishuomiota. Hinnoittelumalleissa voidaan harkita esimerkiksi erilaisia tilauspohjaisia palveluita, asiakaskohtaisia tarjouksia, jotka vastaavat myös asiakkaiden polarisoitunutta lähestymistapaa ostamiseen. Kassavirran seuranta ja laskutuksen ennakointi auttavat yritystä pitämään talouden kurissa epävarmoina aikoina.

Asiakastarpeiden ollessa rajatumpia kumppanuuksien ja muiden ekosysteemien tarkastelua on hyvä tutkia. Näin yritys voi luoda muiden yritysten ja teknologiakumppaneiden kanssa laajemman palvelutarjoaman, hyödyntää synergiaetuja ja puhutella suurempaa kohdeyleisöä.

Uudet markkinat voivat avartaa yrityksen mahdollisuuksia menestymiseen rajatun kysynnän aikakaudella. Avarakatseisuus ja uusien markkinoiden, sekä asiakassegmenttien sekä toimialasektoreiden tutkiminen kannattaa pitää mielessä muun operatiivisen toiminnan ohella.

Parhaiden osajien markkinassa yritys ei voi unohtaa omia arvojaan, kestävyyttä ja ympäristöystävällisiä ratkaisuja. Erottautuakseen muista alan toimijoista yritys voi painottaa kestävästä kehitystä ja läpinäkyvyyttä toiminnassaan. Tämä voi vedota erityisesti asiakkaisiin, jotka ovat kiinnostuneita yhteiskuntavastuusta ja kumppanuuden läpinäkyvyydestä.

Huomiota on kiinnitettävä erityisesti seuraaviin asioihin:

- uusien markkinoiden tarkasteleminen
- räätälöityjen ratkaisujen tekeminen
- toimialatietämykseen ja erikoistumiseen panostaminen
- kannattavuuden tarkka tarkasteleminen
- asiantuntijuuteen aktiivinen panostaminen.

6.3 Skenaario 2 – Markkinajohtajien markkinat

Korkean teknologian myötä mahdollisuudet teknologian hyödyntämisessä kasvavat. Markkinajohtajat saattavat hyödyntää uusia ja korkean tason innovaatioita asiakastarpeiden vastaamiseen. Markkinajohtaja voi olla jatkuvasti teknologian eturintamassa ja investoida tutkimukseen ja kehitykseen tarjotakseen asiakkailleen uusimpia ratkaisuja markkinoilla.

Markkinajohtajat pyrkivät entisestään laajentumaan ja kasvamaan. Markkinan tunnistetut toimijat näyttävät harkitsevan laajentumista uusille markkinoille

maantieteellisesti tai toimialakohtaisesti. He kasvavat vahvasti organisesti sekä yritysostoin.

Markkinajohtajien ollessa jättiläisiä heillä on mahdollisuus tarjota kaikkea kaikille. Samaan aikaan kysynnän ollessa korkealla ICT-alalla kilpailu on koventunut ja kilpailutuksiin, sekä tarjouskyselyihin vastataan jopa "ryöstöretkimäisellä" mentaliteetilla.

Korkean kysynnän aikana markkina voi näyttää siltä, että asiakkaat suosivat kumppanuusajattelua ja haluavat kokonaisvaltaisia ratkaisuja asiantuntijataloilta. Isoilla markkinajohtajilla on tämä etu tarjota niitä.

Yhteistyö muiden alan toimijoiden kanssa voi heikentyä samalla, kun keskitytään oman organisaation ankaraan kasvuun ja mahdollisten yritysostojen tekoon.

Muutoksen mukana pysyvät yritykset kasvavat ja kukoistavat. Liikevaihdon kasvu voi olla suurta alan onnistujilla, jos pysytään vallitsevan kehityksen mukana.

Samaan aikaan, kun tarjotaan kaikille kaikkea, uhkakuvana on myös se, että asiakaskokemuksen kustannuksella tehdään liiketoimintaa.

Strategiaehdotus markkinajohtajien markkinassa

Teknologiataason ollessa korkealla kannattaa panostaa vahvasti tutkimukseen ja kehitykseen. Vallitsevat trendit ja se mihin korkea kysyntä vie asiakkaita on hyvä pitää tarkastelun alla.

Markkinajohtajien kannattaa vahvistaa omaa asemaansa organisen kasvun ja yritysostojen avulla. Sopivien toimijoiden ostamista yritykseen kannattaa tarkastella säännöllisesti ja pitää yrityksen omavaraisuus siinä kunnossa, että ostojen tekeminen on mahdollista omalla sekä ulkopuolisella rahoituksella. Markkinajohtajat tässä kohtaa kilpailevat suoranaisesti keskenään, joten heidän

kannattaa olla liikkeellä potentiaalisten yritysostojen kanssa aikaisemmin, kuin heidän kilpailijansa.

Isojen markkinajohtajien organisaatioissa kannattaa erityisesti pyrkiä hyödyntämään yrityksen sisäiset synergiaedut. Tämä voi tarkoittaa myös tiettyjen talonsisäisten toimintojen poistamista tai ulkoistamista kannattavuuden parantamiseksi niiden tullessa mukaan organisaatioon yritysostojen kautta.

Markkinoinnin ja varsinkin brändin merkitystä ei pidä aliarvioida tässä markkinatilanteessa. Suuri mainehaitta voi olla kohtalokas tämän kokoiselle toimijalle. Suuresta toimijan koosta huolimatta asiakaskokemuksesta ei ole varaa tinkiä.

Tässä kohtaa kannattaa luoda siltikin kumppanuusverkostoa, vaikka talon sisäistä osaamista olisi laajalti saatavissa.

Huomiota on kiinnitettävä erityisesti seuraaviin asioihin:

- brändin vaaliminen ja parantaminen
- investointien ja yritysostojen aktiivinen tarkasteleminen
- asiakaskokemuksen korkean laadun vaaliminen
- kvartaalitason myyntiennusteiden seuraaminen.

6.4 Skenaario 3 – Niche-toimijoiden markkinat

Niche-markkinoiden vallitessa teknologiset innovaatiot vähentyvät. Samaan aikaan asiakkaiden tarpeet ovat pirstaloituneet ja kysyntä on vähentynyt. Nämä muutokset vaikuttavat alan talouteen negatiivisesti.

Pirstaloituneen kysynnän ja heikentyvän taloustilanteen johdosta on mahdollista, että toimijoita putoaa pois alalta, joka siivoaa osaltaan markkinakenttää. Toisaalta tämä voi ruokkia lisääntyvää konsolidaation tahtia, kun markkinajohtajien ollessa vielä isoja he voivat ostaa pienempiä tarkan tarjoaman yrityksiä toimialalta.

Kysynnän ollessa rajattua ja heikentyntä voi olla nähtävissä, että suuret yritykset ovat taloudellisissa vaikeuksissa. Ympäriä voidaan havaita suuria muutosneuvotteluita isoissa taloissa.

Samaan aikaan tämä on pienempien Niche-toimijoiden mahdollisuus osaajamarkkinoita ajatellen. Suuri osaajamarkkina vapautuu tässä kohtaa käytettäväksi alalla, jos tarvitaan osaajia.

Niche-toimijat voivat kestää hyvin pinnalla tasaisen laskutuksen ja tarkkaan harkittujen ja optimoitujen palveluiden avulla.

Strategiaehdotus niche-toimijoiden markkinassa

Niche-markkinoiden vallitessa toimijoiden kannattaa harkita liiketoimintansa monipuolistumista ja laajentamista. Markkinatilanne ei välttämättä ole suotuisin suurille toimijoille, joten pienempänä toimijana toimimisesta tai jopa alueellisesta toimijuudesta voi olla markkinoilla hyötyä.

Vaikka teknologinen kehitys olisi hidastunut, yritykset voivat yhä parantaa olemassa olevia palveluitaan ja tuotteitaan. Tämä voi auttaa heitä pysymään kilpailukykyisinä ja säilyttämään asiakkaansa.

Vallitsevassa markkinatilanteessa joustavuus ja nopea reagoitokyky voivat olla erikoistumistekijöitä. Uusiin trendeihin ja muuttuviin asiakastarpeisiin vastaaminen voivat olla avain Niche-toimijoiden markkinassa menestymiseen, kun kysyntä on niukempaa ja teknologinen kehitys on hidastunut.

Kysynnän ollessa suppeampaa yritysten on usein vähennettävä kustannuksiaan. Tämä voi sisältää resurssien optimointia, prosessien virtaviivaistamista ja tehokkaampaa projektien hallintaa.

Niche-markkinassa kysynnän ollessa vähäistä tai hyvin harkittua yrityksen täytyy pyrkiä erinomaiseen asiakaspalveluun säilyttääkseen nykyiset asiakkaansa ja näin ollen pitämään myös tasaisen kassavirtansa.

Mikäli toimija on Niche-markkinassa pieni, yritysten ehdottomasti kannattaa harkita yhteistyön tekemistä muiden yritysten kanssa luoden kumppanuuksia laajempien palvelutarjoamien mahdollistamiseen.

Huomiota on kiinnitettävä erityisesti seuraaviin asioihin:

- asiantuntijuuden säilyttäminen ja sen kehittäminen talossa
- varautuminen muuttuviin tilanteisiin ja markkinatietoisuuden vaaliminen
- asiakaskokemukseen panostaminen ja sillä positiivisesti erottautuminen
- kustannusten ja kannattavuuden erityistarkasteleminen
- kumppaniverkoston ylläpitäminen uusien liiketoimintamahdollisuuksien varalle.

6.5 Skenaario 4 – Sekatavarakauppojen markkinat

Sekatavarakauppojen markkinassa ICT-alan toimijoiden tavoitteena on tarjota laaja valikoima erinäisiä ICT-alan palveluja teknologisen kehityksen ollessa alhaalla, mutta kysynnän ollessa korkealla.

Korkean kysynnän vallitessa on tarjoajien markkinat samalla kun teknologinen kehitys on hidastunut. Asiakkaat saattavat saada palveluita erinäisiltä toimijoilta jopa osaamisen kustannuksella heidän tarjotessaan laajaa palvelutarjoamaa.

Kysynnän kasvaessa tarpeet voivat myös muodostua laajamittaisiksi kokonaisuuksiksi, jolloin välttämättä pienemmät toimijat eivät voi vastata tarpeisiin.

Yritystä pyöritetään olemassa olevilla resursseilla tai yrityksen myyntiä mahdollisesti valmistellaan isoille toimijoille.

Strategiaehdotus Sekatavarakauppojen markkinassa

Korkea kysyntä voi houkutella uusia toimijoita markkinoille. Jos teknologinen kehitys on vähäistä, kilpailu voi keskittyä enemmän hinnoitteluun ja resurssien tehokkaaseen hyödyntämiseen, mikä voi painaa hintoja alas ja vaikuttaa voittoihin. Tässä kohtaa kannattaa tarkastella erityisesti yrityksen kulu- ja kannattavuusrakennetta. Mikäli kysynnässä tapahtuukin markkinoilla muutos, tähän täytyy varautua ennalta.

Koska teknologinen kehitys on laskenut, asiakkaat voivat tarvita entistä enemmän ylläpito- ja tukipalveluita olemassa oleville järjestelmilleen. Tämä voi olla hyvä mahdollisuus laajan tarjoaman taloille, jotka osallistuvat aggressiivisesti kilpailutuksiin.

Teknologisen kehityksen sakatessa erikoistuminen vanhempiin teknologioihin voi avata myös mahdollisuuksia pitää liiketoimintaa yllä. ICT-talo voi erikoistua vanhempiin ja vakaiksi todettuihin teknologioihin, jotka ovat edelleen laajalti käytössä. Tällaisiin teknologioihin liittyvä osaaminen voi olla jatkuvasti kysyttyä. Olemassa olevat teknologiat myös takaavat laajan käyttäjäkunnan, joten tarjoamalla koulutus-, käyttö- ja tukipalveluita asiakkailleen ICT-talo voi auttaa heitä paremmin hyödyntämään olemassa olevia teknologiaratkaisuja ja saada näin ollen lisälaskutusta.

Korkeaan kysyntään vastaamisessa yritysten kannattaa panostaa siihen, että joko yrityksen sisältä tai kumppanuusverkostosta on saatavilla resursseja tarjottaviin palveluihin, ylläpito- ja tukipalveluihin.

Korkea kysyntä voi auttaa ICT-yrityksiä säilyttämään olemassa olevat asiakkaansa, mutta teknologisen kehityksen puuttuminen voi vaikuttaa asiakasuskollisuuteen pitkällä aikavälillä kilpailijoiden tarjotessa parempia ja innovatiivisempia ratkaisuja. Näiden yritysten on siis järkevää tarjota räätälöityjä ja integroituja ratkaisuja asiakkaiden erityistarpeisiin. Yritys voi tarjota lisäarvoa samaan aikaan, vaikka teknologinen kehitys olisi hidastunut.

Huomiota on kiinnitettävä erityisesti seuraaviin asioihin:

- nykyiseen osaamiseen panostaminen
- resurssien aktiivinen etsiminen laajemman tarjoaman mahdollistamiseen
- kannattavuudesta huolenpitäminen
- suuren tarjouskannan säilyttäminen vallitsevassa kilpailutilanteessa.

6.6 Strategiaehdotusten yhteenveto ja arviointi

Skenaarioista saadut tulokset käytiin läpi työelämän asiantuntijoiden kanssa, jotka toimivat ICT-alalla.

Skenaarioiden strategiaehdotukset



KUVIO 4. Strategiaehdotukset skenaarioihin

Palaute saaduista skenaarioista ja strategioista (kuvio 4) oli kootusti seuraava:

Kansainvälisen ohjelmistoalan asiantuntijan palaute:

Haastateltavan kansainvälisen ohjelmistotalon asiantuntijan mukaan tehtävänanto on ollut varmasti haasteellinen. ICT-alan erilaisten toimijoiden vastaus samaan tulevaisuuden skenaarioon on varmasti suurta. Esimerkiksi verkkoliiketoiminta on hyvin poikkeavaa ohjelmistoalasta, joten yhteisen synteesin luominen ei ole helppo tehtävä.

Hänen mukaansa ”Parhaiden osaajien-markkinassa ohjelmistoala voi olla suuntaamassa juuri tämän skenaarion suuntaan. Huomionarvoista on, että ajurina parhaiden osaajien markkinaan ajaa myös se, että yrityksiin kehittyä omaa ICT-osaamista, mutta sitä täydentämään tarvitaan muita enemmän Nicheen keskittyneitä ohjelmistoyrityksiä. Yrityksille itselleen syntyy tarvittava ICT-osaaminen perustarpeisiin”. Skenaarion johtopäätökseni toteamus ”Tämä mahdollisesti aiheuttaa alan taloudellisessa tilassa kasvun pysähtymistä tai jopa laskusuhdannetta.” voi vaikuttaa ICT-alan yritysten erikoistumiseen ja uuteen markkinaan reagoimiseen.

Haastattelemani ohjelmistotalon asiantuntija allekirjoittaa väitteeni ”ICT-talon pitää myös jatkuvasti investoida työntekijöidensä osaamisen kehittämiseen ja koulutukseen varmistukseksi, että sillä on tarvittavaa teknistä osaamista kasvavien teknologioiden hallintaan”. Hänen mukaansa etenkin tekoälyn hyödyntämisellä saatava tehokkuusetu tulee erottamaan ICT-taloja toisistaan.

”Erikoisosaamisensa johdosta ja asiakaslähtöisyyttä ajatellen yrityksen kannattaa näin ollen kohdentaa tuotteet ja palvelut erityisesti tiettyjen asiakasryhmien tarpeisiin ja panostaa luomaan heille räätälöityjä ratkaisuja.” Hänen mukaansa väittämäni oli hyvä. Hän lisäisi tähän maininnan, että puhuttaisiin **kokonaisvaltaisesti** räätälöityjä ratkaisuja, sillä ”asiakkaat yleensä haluavat ostaa helposti eikä pirstaleisesti useilta eri toimijoilta”.

Skenaario 2 – Markkinajohtajien markkinassa hänen mukaansa konsolidaatiota on jo tapahtunut. Esimerkiksi pilvimarkkinassa toimijat ovat käytännössä Amazon, Microsoft ja Google, joten markkinassa on tilaa ainoastaan Niche-pilvitoimijoille.

Ohjelmistoalan asiantuntijan mukaan skenaario 3 – Niche-toimijoiden markkinassa hän yhtyy täysin väittämääni ”Vallitsevassa markkinatilanteessa joustavuus ja nopea reagointikyky voivat olla erikoistumistekijöitä”.

Tosin, skenaario 4 – Sekatavarakauppojen markkinaa hän ei pidä niinkään todennäköisenä, koska erityisosaamisen tarve kasvaa. ”Näin alalle pääsy vaatii henkilöstöpanostuksia ja ne puhuvat tätä skenaariota vastaan. Enemmänkin skenaariot 1 ja 2 vaikuttavat ohjelmistoalan kannalta todennäköisimmiltä tässä kohtaa.” hän toteaa lopuksi.

SaaS-ratkaisuiden, pilvipalveluiden ja tekoälyn ammattilaisen palaute:

Kysyin myös SaaS-ratkaisuiden, pilvipalveluiden ja tekoälyn ammattilaiselta ajatuksia strategiaehdotuksista. SaaS-ratkaisuiden ja tekoälyn ammattilaisen mukaan ehdottomani skenaariot vaikuttavat varsin uskottavilta. Huomionarvoisia lisäyksiä hänellä ei tullut tuossa kohtaa ehdotettavaksi. Hänen mukaansa vain erityisesti teknologiaan orientoituneissa skenaariossa olisi äärimmäisen tärkeää korostaa AI:n ja itsepalvelukanavien merkitystä. ”IT-myynti on aika ihmisintensiivistä, eli se sisältää henkilökohtaista palvelua paljon, mutta entä jos jossain skenaariossa ihmisen rooli tulee pienemään?” hän lopettaa arvionsa.

ICT-yrittäjän palaute:

Sain vielä lopuksi ICT-alan yrittäjän palautteen:

ICT-yrittäjän mukaan Parhaiden osaajien-markkinat on ”Tyypillinen startup yrityksen kenttä, intoa, osaamista ja ymmärrystä uusien innovatiivisten teknologioiden hyödyntämiseen löytyy paljon. Samaan aikaan vaarana on, että lähdetään palvelemaan kaikkia ja tuotteet, sekä palvelut lähtevät rönsyilemään. On erittäin tärkeää pitää kirkkaana suunta, joka valitaan. Pitää tunnistaa mihin resurssit käytetään ja mitä kehitetään. Eli mikä on nice-to-have toive asiakkaalta vs. suurempaa asiakasryhmää palveleva tuotekehitysratkaisu, johon oikeasti kannattaa satsata. Tyypillisesti rahaa ja resursseja käytössä tässä kohtaa erittäin rajallisesti.” hän summaa.

Hän jatkaa, että Markkinajohtajien tapauksessa on ”Huolehdittava, että yrityksen kassa ja prosessit kestävät kasvun mukana. Tällä kompastelulla on kaadettu suuriakin yrityksiä ja organisaatioita. Esimerkiksi, kun myynnin kautta kasvu ei enää riitä, kuvaan saapuvat yritysostot. Tässä kohtaa ei osata huomioida näiden vaikutusta kulurakenteeseen ja yrityskulttuurissa vaadittaviin prosesseihin”.

Niche-toimijoiden kentässä ICT-yrittäjällä oli samat ajatukset, kuin minulla strategiaehdotuksissani. ”Kyky luoda kannattavia, kestäviä strategisia yhteistyökumppanuuksia ratkaisee tämän kisan voittajat” hänenkin mukaansa.

Sekatavarakaupan tapauksessa ICT-yrittäjän mukaan ”On tärkeää tunnistaa asiakaskunnasta samalla tavoin toimivat asiakkaat. Sekatavarakaupan tapauksessa yritys on suuri, vakaa ja jopa ehkä vähän tylsä toimija, jolla kuitenkin pääasiassa operatiiviset toiminnot toimivat kohtuullisella tasolla. Tässä kohtaa on tärkeää luoda toimintatavat, jotka puhuttelevat asiakaskuntaa. Nämä asiakkaat ovat perinteisesti uskollisia toimijoita, jotka vaativat kuitenkin, että hommat toimivat”.

ICT-yrittäjä totesi lopuksi olevansa hyvin samoilla linjoilla ajatusteni kanssa. Hänen mielestänsä osoitin hyvää ja laajaa pohdintaa. Hänen toiveensa olisi ollut konkreettiset esimerkit 2x2-matriisien yrityksistä nimeltä eli minkä nimiset oikeat toimijat voisivat olla kussakin skenaariossa. Jouduin toteamaan hänelle, että valitettavasti opinnäytetyön anonymiteetin takia en voinut esittää esimerkkiyrityksiä työssäni.

7 POHDINTA

7.1 Keskeiset tulokset

Opinnäytetyön tarkoitus oli laatia vaihtoehtoisia ICT-alan tulevaisuuden skenaarioita ja niihin sopivia strategioita. Opinnäytetyön prosessin lopputuloksena saatiin neljä erilaista mahdollista tulevaisuuden skenaariota, joihin oli luotu strategiaehdotukset. Mielestäni tarkoituksessa onnistuttiin hyvin. Haastavin osuus strategiaehdotusten vastaamisessa opinnäytetyön tarkoituksen kanssa oli tuoda ilmi myynnin johtamisen näkökulma vielä tarkemmin strategiaehdotuksissa. Opinnäytetyön alkuperäisenä tarkoituksena oli tuoda ilmi erityisesti myynnin johtamisen piirteet strategiaehdotuksissa.

Koen, että myynnin johtaminen on yksi osa strategiaa ja skenaarioiden ollessa noinkin yleisiä, olisi ollut haasteellista ehdottaa vielä konkreettisempia ja tarkempia myynnin johdon toimenpiteitä strategiaehdotuksiin. Konkreettisempien ehdotusten kanssa olisi ollut haasteena niiden paikkaansa pitävyyden varmentaminen ja myös se, että ovatko annetut strategiaehdotelmat tarpeeksi yleisluontoisia käytettäväksi ICT-alan toimijoiden kanssa, jotka tekevät liiketoimintaa eri ICT-alan alasegmenteillä. Välttämättä samat ja vieläkin tarkemmat strategiaehdotukset eivät päde, kun verrataan esimerkiksi verkkoliiketoiminnan parissa toimivaa yritystä ja täysin ohjelmistoalalla toimivaa yritystä. Tämä huomattiin myös ohjelmistoalan asiantuntijan antamassa palautteessa, että poikkeavuuksia varmasti löytyy tarkemmassa tarkastelussa.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tukea ICT-alan toimijoiden strategista päätöksentekoa ja myynnin johtamista. Saadun palautteen ja oman tarkasteluni jälkeen voin todeta, että ICT-alan toimijat voivat hyötyä saaduista tuloksista. Löytämäni skenaarioiden strategiaehdotusten erityispiirteet osuivat hyvin vallitsevaan skenaarioon ja sen toimintaympäristöön niin minun, kuin arvioivien ICT-alan toimijoiden mielestä. Työn tavoitteen ja lopputuloksen kanssa pitää muistaa, että saadut strategiaehdotukset ovat paras ehdotus vallitsevaan skenaarioon. Tämä vaatii strategiaehdotuksia käyttäviä yrityksiä sovittamaan

ehdotetut strategiaehdotukset tarkasti huomioiden heidän yrityksensä ja toimintaympäristönsä vallitseva tilanne. Strategiaehdotusten sovittamisessa yritysten omaan strategiaan täytyy huomioida useita eri asioita. Strategian sopivuuteen yrityksen omassa liiketoiminnassa vaikuttaa paljon heidän liiketoimintansa tyyppi ICT-alalla, yrityksen erityisosaaminen, kokoluokka ja sijainti. Ennalta laaditun strategian sovittamisessa toiseen yritykseen täytyy ottaa huomioon useita eri muuttujia, jotka voivat vaikuttaa strategiaehdotuksen sopivuuteen.

Opinnäytetyö opetti hyvin, että muutos on osana nykypäivän informaatioteknologia-alan toimintaympäristöä. Opinnäytetyötä edeltävät vuodet ovat olleet suhdanneherkkiä ICT-alalla, sekä maailmalla vallitsevat muutostilanteet aikaisempina vuosina ovat todistaneet sen, että alan on alati adaptoiduttava vallitseviin muuttuviin tilanteisiin. Pandemia-aika ajoi ihmiset perinteisistä toimistoista kotitoimistoihin. Sirupula, toimitusvaikeudet, maailmalla vallitsevat sodat ja puolijohdevalmisteiden saatavuus aiheuttavat alalla tänäkin päivänä verrannaisvaikutuksellisesti muutoksia. Samaan aikaan Suomen talouden nykytila on epävarma. Suomi koki opinnäytetyön aikana pahimman konkurssikesän 22 vuoteen.

ICT-toimijoiden aiheuttamat strategiset valinnat toimialalla aiheuttavat muutoksia toimintaympäristössä. Alan toimijat konsolidoituvat, sekä vaihtavat liiketoiminnan strategiaa vallitseviin tilanteisiin ja fokuoivat asiakkaiden sen hetken vaatimaan tilanteeseen. Yritykset yrittävät vastata asiakkaiden tarpeiden polarisoitumiseen ja samaan aikaan toiset toimijat pyrkivät strategiassa tarjoamaan laajaa palvelukokonaisuutta laajalle asiakaskunnalle.

Muuttuva toimintaympäristö kertoo myös siitä, että opinnäytetyön aikana epävarmojen aikojen saattamana opinnäytetyön tekijän työpaikan edunvalvontaliitto ei voinut toimia opinnäytetyön tarjoajana. Muuttuvat tilanteet opinnäytetyönkirjoittajan omassa työpaikassa aiheuttivat myös sen, että opinnäytetyöstä ei toteutettu case-toimeksiantoa.

Muuttuvat tilanteet kertovat siitä, että alan ja alalla työskentelevien on tärkeää olla valmiita muutokseen. Toimintaympäristön vaikutuksista ICT-alaan ei voida olla varmoja. On mahdollista tietää joitain mahdollisia muuttujia tulevaisuudesta, jotka vaikuttavat alaan. Ne eivät kuitenkaan vielä tuo kokonaiskuva ja suunnitelmallisuutta siitä, mihin yritysten täytyy olla valmiina.

Alalta ei ole vielä runsaasti koottua tutkimustietoa, kuinka teknologinen kehitys tai muut tällä hetkellä vallitsevat merkittävät muuttujat muovaavat toimialaa. Opinnäytetyön aikana yritykset, joiden kanssa tehtiin yhteistyötä, eivät juurikaan järjestäneet työpajoja liittyen tulevaisuuden tutkimiseen. Osa yrityksistä oli vallitsevassa muutostilanteessa yrityksen sisäisten organisaatiomuutosten takia ja osa yrityksistä eivät nähneet kauaskantoisen tulevaisuuden olevan linjassa heidän strategiansa kanssa.

Alan alati muuttuvat tilanteet ja epävarmuus saivat opinnäytetyöntekijän motivoitumaan aiheen tutkimiseen ja samalla liittämään strategisen ajattelun tutkittavaa aihetta koskien.

7.2 Opinnäytetyön prosessi

Opinnäytetyön prosessi oli monisäikeinen ja muuttuva. Opinnäytetyön tarjoaja vaihtui prosessin aikana kolme kertaa opinnäytetyöntekijän työpaikan muuttuessa ja edunvalvontaliiton perääntyessä case-toimeksiannon antamisesta resurssivajeensa takia. Vaikka opinnäytetyön aihe pysyikin melko samana opinnäytetyön prosessin ajan, silti opinnäytetyön aikana kohdattiin haasteita alkuperäisen suunnitelman toteuttamisen kanssa.

Työpajoista saatujen skenaarioiden synteesiä yritettiin tehdä yritysprofiloiduilla nimillä ja ICT-alan olemassa oleviin toimijoihin viittaamalla, jotta skenaarioiden ja strategioiden tuloksien käsittelijä olisi voinut assosoida skenaarioon perustuvan esimerkkiyrityksen. Ongelmaksi kuitenkin koitui esitettävien referenssiyritysten haluttomuus esiintyä opinnäytetyön raportissa omalla

nimellään, joten skenaariot täytyi muodostaa kuvaamaan tietyn markkinan profiiliin soveltuvaa yritystä yleisluontoisella nimityksellä.

Opinnäytetyön empiirinen osuus, joka koostui työpajoista, onnistui hyvin. Opinnäytetyöhön osallistuneet organisaatiot ja heidän työntekijänsä antoivat laaja-alaista tietämystä ICT-alan tulevaisuudesta liittyen heidän toimenkuvaansa sekä yleiseen näkemykseen alan suunnasta ja kehityksestä. Saatujen työpajojen tulokset olivat keskenään vertailukelpoisia ja työpajojen järjestämisen yhteydessä puhuttaessa muuttujista ja alan trendeistä, samat teemat alkoivat toistumaan nopeasti. Tämä osaltaan perustelee sitä, miksei työpajoja toteutettu enempää. Opinnäytetyön tekijä huomasi, että työpajojen ja osallistujien määrän kasvattamisesta ei enää saataisi haluttua hyötyä.

Aihe opinnäytetyöhön oli mielenkiintoinen ja aiheellinen sen tutkimiselle. Tulevaisuusajattelua ja skenaariotyötä tehdään Suomessa vähän yritystasolla ja heidän strategiatyönsä perustuvat yrityksen omaan näkemykseen heidän liiketoimintansa kehittymisestä, eikä niinkään tarkastele tulevaisuuden ilmiöitä ja muutostekijöitä alakohtaisesti.

Opinnäytetyössä onnistuttiin hyvin osallistamaan ICT-alan eri toimijoita. Kun työpajoihin oli ennalta määritelty osallistuvat organisaatiot ja halutut henkilöstön edustajat, työpajat onnistuivat hyvin ennalta ohjeistetun mukaisesti ja omalla painollaan. Opinnäytetyön tekijän ei tarvinnut osallistua liikaa työpajojen keskustelujen herättämiseen, vaan osallistujat hoitivat tämän pääasiassa keskenään. Alan toimijoiden asenne tehtävään opinnäytetyöhön oli positiivinen ja heitä myös kiinnosti saadut tulokset ICT-alan tulevaisuuden näkymistä.

Opinnäytetyön etenemisessä suurin haaste oli opinnäytetyön antavan tahon hankinnassa ja aikataulutuksen kanssa. Tehtävät työpajat toteutettiin kesälomakauden aikana, jolloin tiettyjen yritysten saaminen opinnäytetyön työpajoihin oli haastavaa resurssivajeesta johtuen. Saaduista strategioista voi myös osoittaa kritiikkiä, että onko saatu synteesi tarpeeksi tarkka antaakseen apuja strategiatyöhön. 20 skenaariosta saatu synteesi voi muodostua laaja-alaiseksi näkemykseksi, mutta opinnäytetyön loppuvaiheessa opinnäytetyön

tekijä alkoi miettimään, olisiko strategioista voinut saada vieläkin syväluotaavampaa analyysia aikaan.

ICT-alan tulevaisuuden strategioiden tutkiminen opetti opinnäytetyön tekijää siihen, että strategiaan liittyy pitkäjänteinen ajattelu ja ennalta suunnittelu, mutta myös adaptoituminen muutostilanteisiin. Opinnäytetyön tekijän henkilökohtaiset suunnitelmat prosessin etenemisestä muuttuivat ja muokkautuivat vallitseviin tilanteisiin hyvin nopeallakin aikataululla. Tämä voi kuvastaa myös sitä, minkälainen yrityksen strategia pitää olla muuttuvissa tilanteissa.

Opinnäytetyöntekijä onnistui myös osoittamaan itselleen, että häneltä löytyy operatiivista johtamisen taitoa osallistaa eri toimijoita yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. Hän pystyi osallistamaan useita toimijoita ja heidän organisaatioidensa työntekijöitä ennalta suunnitellusti ja määrätietoisesti koko opinnäytetyön prosessin ajan. Lisäksi opinnäytetyön tekijälle madaltui kynnys tulevaisuudessa tehdä uudelleen strategiatyötä.

Strategiatyö oli tuntunut aikaisemmin haastavalta ja vieraalta. Opinnäytetyössä saatiin kuitenkin laadittua strategiaehdotuksia, jotka ovat yleisellä tasolla toteutuskelpoisia ja päteviä toimintasuunnitelmia ottaa yrityksissä käytäntöön kunkin mahdollisen skenaarion tilanteessa.

7.3 Tutkimusetiikka

Opinnäytetyö tehtiin ilman nimettyä toimeksiantajaa, joten opinnäytetyön prosessissa osallistutettiin toimijoita eri ICT-alan organisaatioista. Osa yrityksistä olivat suorassa kilpailuasetelmassa keskenään ja osa teki liiketoimintaa toisistaan poikkeavilla ICT-alan sektoreilla. Yritysten osallistumisen helpottamiseksi opinnäytetyön prosessiin ja tutkimuksen tulosten julkisen esittämisen helpottamiseksi opinnäytetyön tekijä näki paremmaksi anonymisoida opinnäytetyössä käytettyjen yritysten ja niiden organisaatioidensa työntekijöiden tiedot. Osallistuneet yritykset olivat vapaaehtoisia osallistumaan opinnäytetyön prosessiin, työpajoihin ja myös arvioimaan skenaario- ja

strategiatyöstä saatuja tuloksia. Opinnäytetyöprosessin ICT-alan toimijat ja heidän organisaatioidensa osallistajat koottiin opinnäytetyön tekijän verkostojensa kautta. Kutsuttavia organisaatioita lähestyttiin opinnäytetyöprosessin alussa keväällä 2023. He suostuivat olemaan opinnäytetyön prosessissa mukana tarvittaessa vuoden 2023 loppuun saakka. He suostuivat myös antamaan kootun tiedon julkisesti julkaistavaan opinnäytetyöhön sitä vastaan, että hekin saisivat nähdä valmiin opinnäytetyön ja kootut strategiaehdotukset.

7.4 Jatkotutkimusehdotukset

Seuraavalle ICT-alan tulevaisuuden tutkijalle ehdotan, että ennakoasenteiden ja -ajatusten saaminen pois tutkittavasta aiheesta ennen tutkimuksen aloittamista on tärkeää. ICT-alalla tiedetään, että tekoäly ja kehittyvät teknologiat ovat suurimpia muutosvoimia, joita tullaan kohtaamaan lähivuosina. On silti huomioitava, että ennakoasenteet eivät lokeroi tai rajoita tutkittavan aiheen prosessia.

Strategioiden seikkaperäisempää tarkastelua on aiheellista tehdä lisää tämän opinnäytetyön jälkeen. Niistä on mahdollista saada tarkempia strategioita ja konkreettisempia toimenpiteitä tulevaisuuden eri skenaarioiden varalle. Myynninjohdollisen aspektin lisääminen tutkimukseen olisi kannattavaa ottaa tarkempaan tarkasteluun. Jatkotutkimuksessa olisi myös aiheellista miettiä, että voisiko synteessissä saatuja skenaariota tehdä toisen 2x2-matriisin verran niin, että muuttujina olisivat muut elementit kuin teknologia ja talous.

Seuraavan tutkijan kannattaisi myös hyödyntää muita erilaisia tulevaisuuden tutkimisen ja ennakoinnin menetelmiä. Näin vastauksista voisi mahdollisesti saada erilaisia. Aihetta olisi myös järkevää tarkastella uudelleen muutaman seuraavan vuoden aikana nopeasti edistyvän teknologian takia. Emme voi tietää, minkälaisia teknologisia harppauksia oikein tapahtuu ja mitä ne tuovat tullessaan ICT-alalle. Kasvava teknologia voi hyvin tuoda uusia liiketoiminnan eri muotoja alan yrityksille. Myöskin ICT-ala on kasvanut kovasti viime vuosien

aikana. Voi olla, että alalla tapahtuu muitakin isoja muutoksia lähivuosien aikana, joita emme osaa edes kuvitellakaan. Näin ollen, olisi suositeltavaa tutkia tätä aiheetta lisää seuraavina lähivuosina.

LÄHTEET

Aalto. 2019. Tekoälyn kehittämisellä on merkittävä vaikutus IT-konsultointiin. Uutiset. Viitattu 5.6.2023.

<https://www.aalto.fi/fi/uutiset/tekoalyn-kehittamisella-on-merkittava-vaikutus-it-konsultointiin>

Alma Talent. 2023. Työvoiman saatavuus, työvoimapula ja kohtaanto-ongelmat vuonna 2022 -raportti summaa Työvoimatiekartta-hankkeen tulokset. Uutiset. Viitattu 2.8.2023.

<https://www.almatalent.fi/juridiikan-ja-talouden-uutiset/tyovoiman-saatavuus-tyovoimapula-ja-kohtaanto-ongelmat-vuonna-2022-raportti-summaa-tyovoimatiekartta-hankkeen-tulokset/>

Bhattacharyya S. & Thakre S. 2021. Coronavirus pandemic and economic lockdown; study of strategic initiatives and tactical responses of firms. International Journal of Organizational Analysis, Bingley Vol. 29, Iss. 5, 1240-1268. Artikkel.

Bradley C., Martin H. & Sven S. 2018. Strategy beyond the hockey stick: people, probabilities, and big moves to beat the odds. Wiley-Blackwell.

Fernani A. 2020. 4 Archetypes, Shell, 2x2: Top Three Scenario Planning Methods Explained and Compared.

<https://medium.com/predict/4-archetypes-shell-2x2-three-scenario-planning-methods-explained-and-compared-d2e41c474a37>

Hanelt A., Bohnsack R., Marz D. & Marante C. 2021. A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change. Journal of Management Studies. Volume58, Issue5, 1159-1197. Artikkel. Viitattu 23.10.2023.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/joms.12639>

Hesso J. 2015. Hyvä liiketoimintasuunnitelma. 2. uud. p. Helsinki: Kauppakamari.

Huusko K. 2023. Revory. 2B-myyntin ja myyntitiimin johtamisen 3 kulmakiveä. Blogi-kirjoitus. Viitattu 7.10.2023.

<https://revory.fi/revops-blogi/myyntin-johtaminen>

Ionescu M & Bigioi C. 2016. Performance management through budgets. Drafting and launching the company's sales budget. Audit Financiar. 14. 791-801. Artikkel. Viitattu 15.8.2023.

https://revista.cafr.ro/temp/Article_9490.pdf

Jackson T. 2023. ClearPoint Strategy. Blogi-kirjoitus. Viitattu 28.7.2023.

<https://www.clearpointstrategy.com/blog/managing-during-change>

Kaplan, R. S. et al. 2009 Strategiaverkko. Helsinki: Talentum.

Kehusmaa, K. 2010. Strategiatyö: organisaation voimanlähde. Helsinki: Kauppakamari.

Kiwa. Tietoturvan hallintajärjestelmän ISO/IEC 27001-sertifiointi. Verkkojulkaisu. Viitattu 15.9.2023.

<https://www.kiwa.com/fi/fi/palvelumme2/sertifiointi-arviointi-ja-todentaminen/tietoturva-ja-tietoturvallisuuden-hallintajarjestelman-sertifiointi-iso-iec-27001/>

Kryscynski, D. 2015. What is Strategy? Youtube-video. Viitattu 6.9.2023.

https://www.youtube.com/watch?v=TD7WSLeQtVw&ab_channel=DavidKryscynski

Kukkola, E. 2017. Myynnin johtaminen 8: Mittaaminen ja seuranta. Blogi-kirjoitus. Viitattu 12.8.2023.

<https://peruspelijaohtaja.com/author/eerokukkola/page/6/>

Lash J. 2007. How To Be A Good Product Manager. Blogi-kirjoitus. Viitattu 5.11.2023.

<https://www.goodproductmanager.com/2007/01/26/involve-sales-in-product-development>

LinkedIn. 2023. How do you test and validate your strategy using stakeholder personas?. Internet-sivusto. Viitattu 12.10.2023.

<https://www.linkedin.com/advice/3/how-do-you-test-validate-your-strategy-using-stakeholder>

Manning, G. Ahearne, M. & Reece B. 2012. Selling today: Partnering to create value. Essex: Pearson education LTD.

Meristö, T., Molarius, R., Leppimäki, S., Laitinen, J & Tuohimaa, H. 2007. LAADUKAS SWOT. Työkalu pk-yrityksen innovaatiovetoisen tulevaisuuden menestyksen turvaamiseksi. Pdf-tiedosto. Viitattu 4.8.2023.

http://virtual.vtt.fi/virtual/proj3/innorisk/LAADUKAS_SWOT.pdf

Miller R., Heiman S., Tuleja T., Marriot Jr J.W. 2004. The New Strategic Selling: The Unique Sales System Proven Successful by the World's Best Companies Kindle Edition. Kogan Page Publishers.

Nguyen K., Peltoniemi M. & Lamberg J-A. 2022. Strategic renewal: Can it be done profitably?. Jyväskylä University School of Business and Economics. Tutkimus.

Nieminen, T & Tomperi, S. 2008. Myynnin johtamisen uusi aika. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Osaava yrittäjä. Internet-sivu. Viitattu 12.11.2023.

<https://www.osaavayrittaja.fi/liiketoimintaymp%C3%A4rist%C3%B6>

Palladan A. & Adamu M. 2018. An Overview of Strategic Management Practices. Austin Journal of Business Administration and Management (2),1033. Artikkele. Viitattu 16.11.2023.

<https://austinpublishinggroup.com/business-administration-and-management/fulltext/ajbam-v2-id1033.php>

Palvelualojen työnantajat ry. Palveluiden vienti muodostaa kolmanneksen viennin arvosta. Verkkajulkaisu. Viitattu 9.11.2023.

<https://www.palta.fi/palvelualat-suomessa/robbotiekonomisti-palbot/palveluvienti/>

Patterson L. 2007. Palgrave Macmillan UK. Marketing and sales alignment for improved effectiveness. Journal of Digital Asset Management, 185-189. Artikkele. Viitattu 10.7.2023.

<https://link.springer.com/article/10.1057/palgrave.dam.3650089>

Pentikäinen N. 2020. Geneerinen "2x2" kriittisten epävarmuustekijöiden matriisi. Tutkielma. Viitattu 22.10.2023.

https://vakra.fi/wp-content/uploads/E4_AvhandlingTutkielma_PentikainenNiko.pdf

Professional Academy. Blogi-kirjoitus. Viitattu 6.7.2023.

<https://www.professionalacademy.com/blogs/marketing-theories-pestel-analysis/>

Rhydderch, A. 2017. Scenario Building: The 2x2 Matrix Technique. University of Cambridge. Viitattu 14.11.2023.

Salminen J. 2018. Asiantuntijan myyntitaidot. Helsinki: Grano Oy.

Sitra. 2018. Miten teillä ymmärretään ennakointi?. Verkkajulkaisu. Viitattu 10.7.2023.

<https://www.sitra.fi/blogit/miten-teilla-ymmarretaan-ennakointi>

Sitra. 2023. Ennakoinnin eläintarha. Verkkajulkaisu. Viitattu 10.7.2023.

<https://www.sitra.fi/caset/ennakoinnin-elaintarha/>

Sitra. 2023. Megatrendikortit. Verkkajulkaisu. Viitattu 10.7.2023.

<https://www.sitra.fi/megatrendikortit/>

Tuleva. Pk-yrityksen ennakointiopas. Viitattu 10.7.2023.

https://www.hamk.fi/wp-content/uploads/2019/01/TULEVA_kevyytopas_ennakointi.pdf

Turun yliopisto. Verkkajulkaisu. Viitattu 28.7.2023.

<https://www.utu.fi/fi/yliopisto/turun-kauppakorkeakoulu/tulevaisuuden-tutkimuskeskus/tutkimus/strateginen-ennakointi>

Valor Partners. 2022. Teletuimiala 2022-raportti. Ei julkinen. Alan toimijoiden sisäinen raportti.

Valtioneuvosto. 2023. Selvitys: Suomen kyberturvallisuutta tulee kehittää määrätietoisesti, viranomaisten yhteistyötä ja prosesseja pitää edelleen parantaa. Tiedote. Viitattu 6.7.2023.

<https://valtioneuvosto.fi/-/1410869/selvitys-suomen-kyberturvallisuutta-tulee-kehittaa-maaratietoisesti-viranomaisten-yhteistyota-ja-prosesseja-pitaa-edelleen-parantaa>

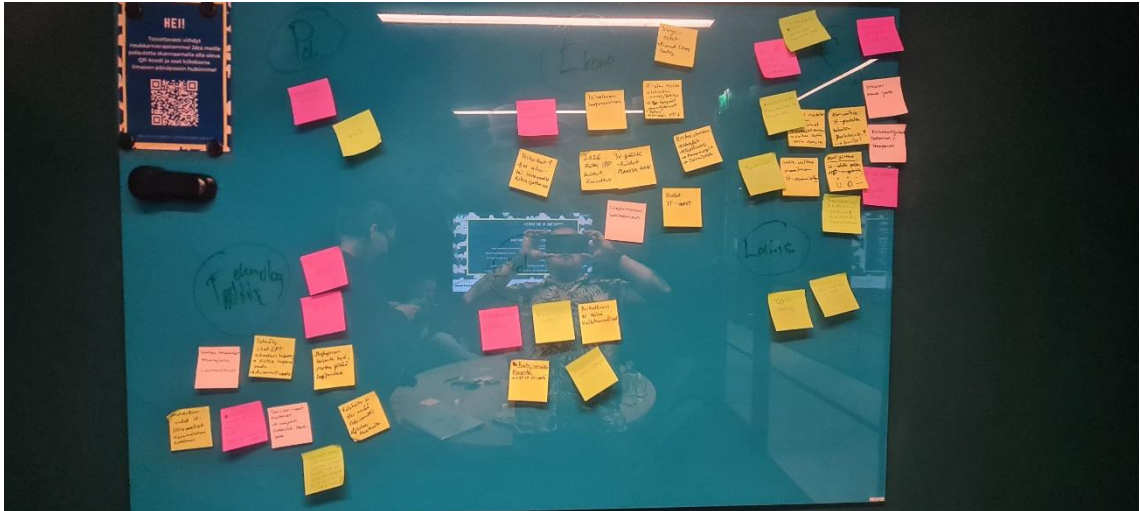
Waters A. 2023. CompTIA. 13 Emerging Trends in Information Technology for 2023. Blogi-kirjoitus. Viitattu 15.10.2023.

<https://connect.comptia.org/blog/emerging-trends-in-information-technology>

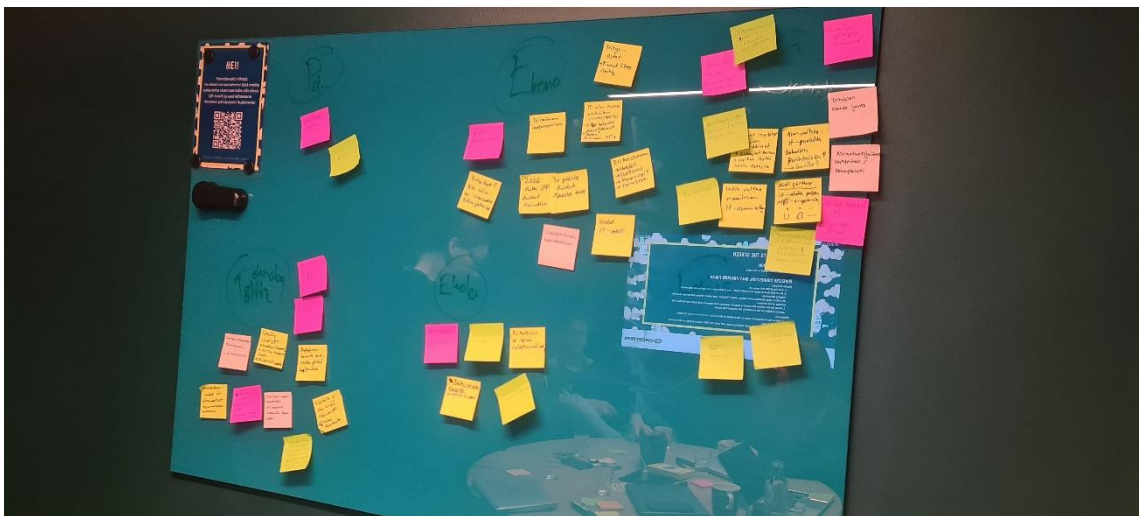
Åhman, H. & Runola, J. 2006. Strategia on kuollut? Eläköön tulevaisuus! Helsinki: Edita.

LIITTEET

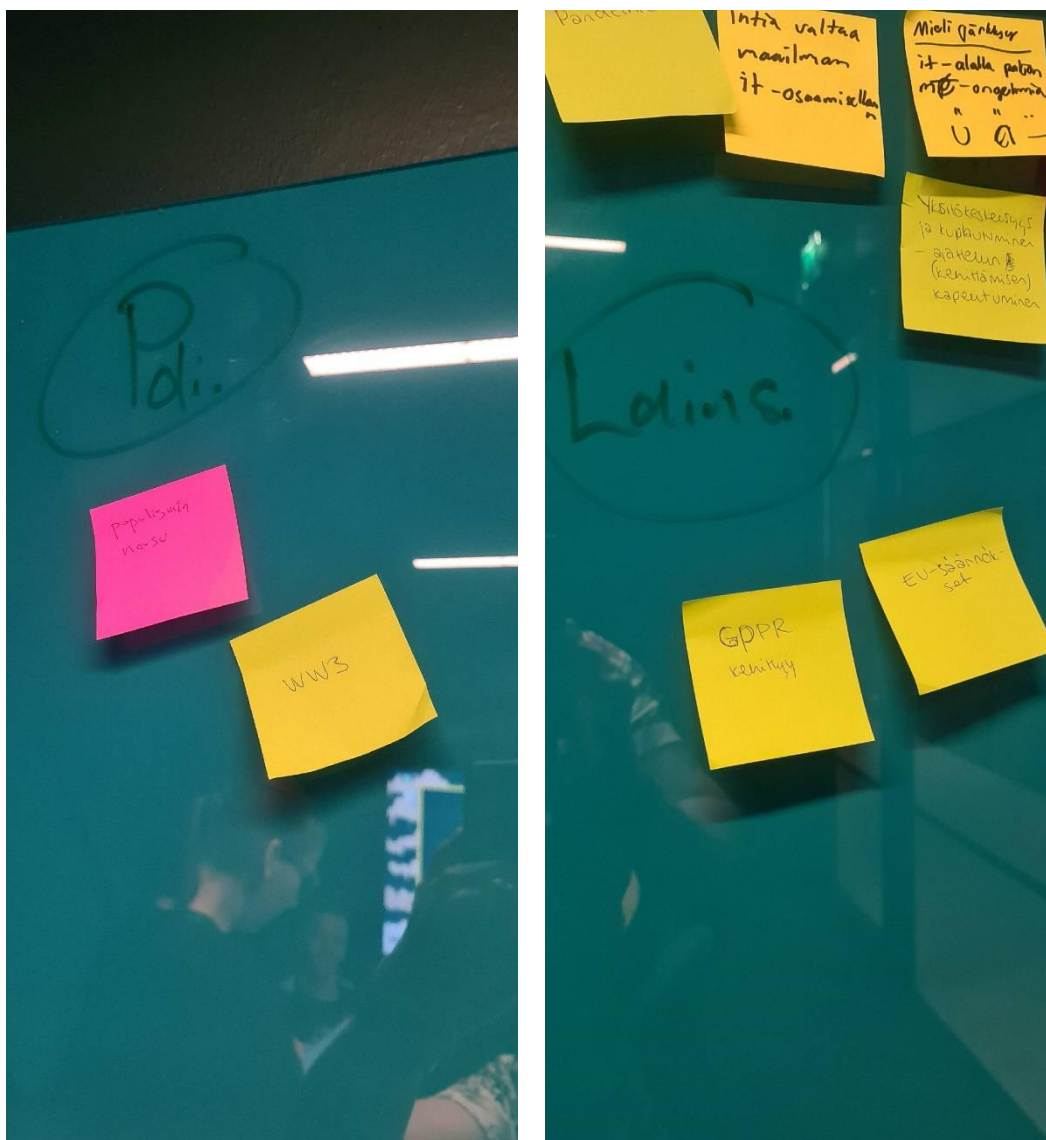
Liite 1. Kuvat muuttujaseinistä



PESTEL-muuttujatyöpajan kuva 1 – muuttujien jaottelu omiin toimintaympäristöihin.

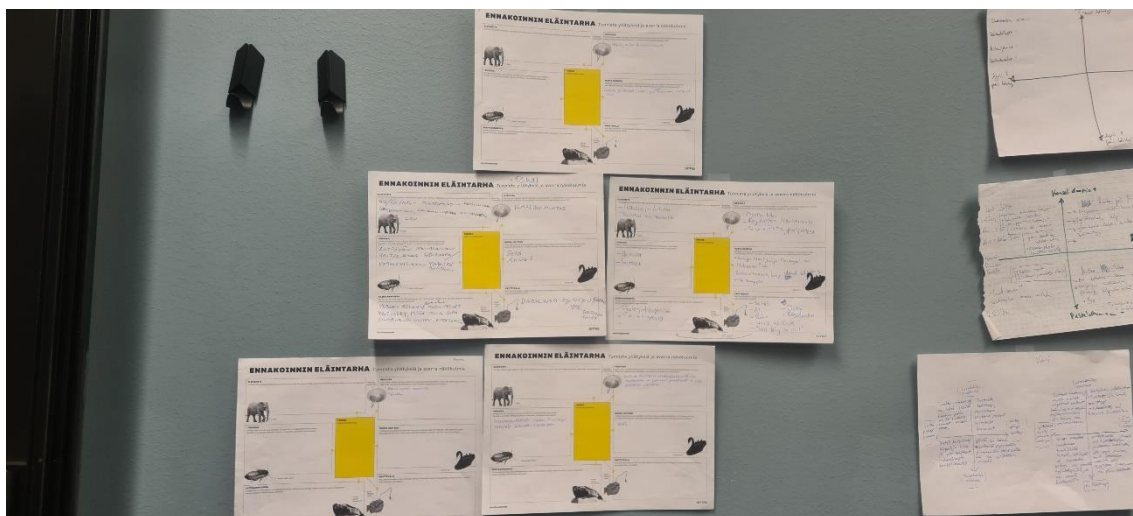


PESTEL-muuttujatyöpajan kuva 2 – muuttujien jaottelu omiin toimintaympäristöihin.

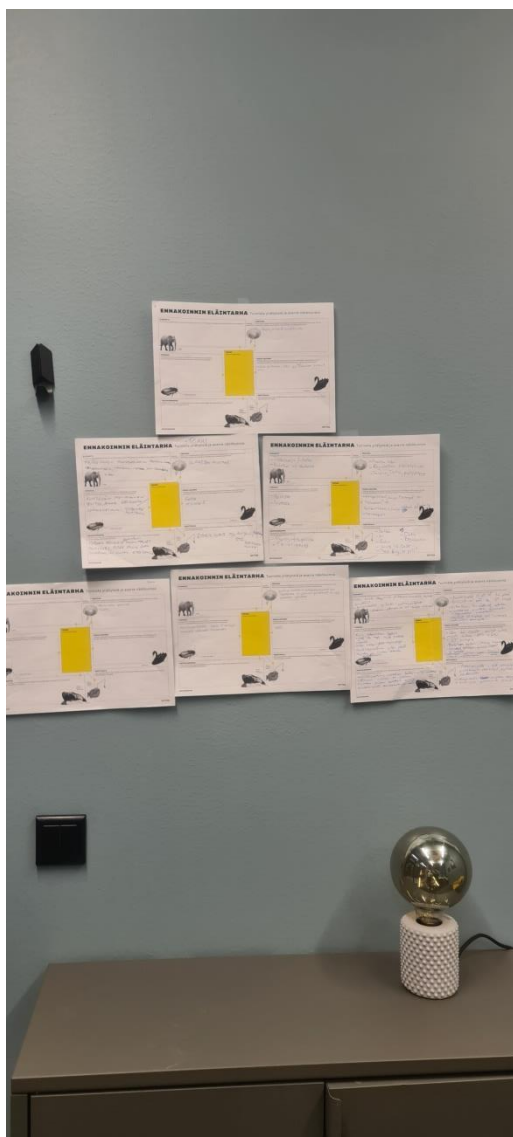


PESTEL-muuttujatyöpajan kuva 3 ja 4 – muuttujien jaottelu politiikan ja lainsäädännön toimintaympäristöihin.

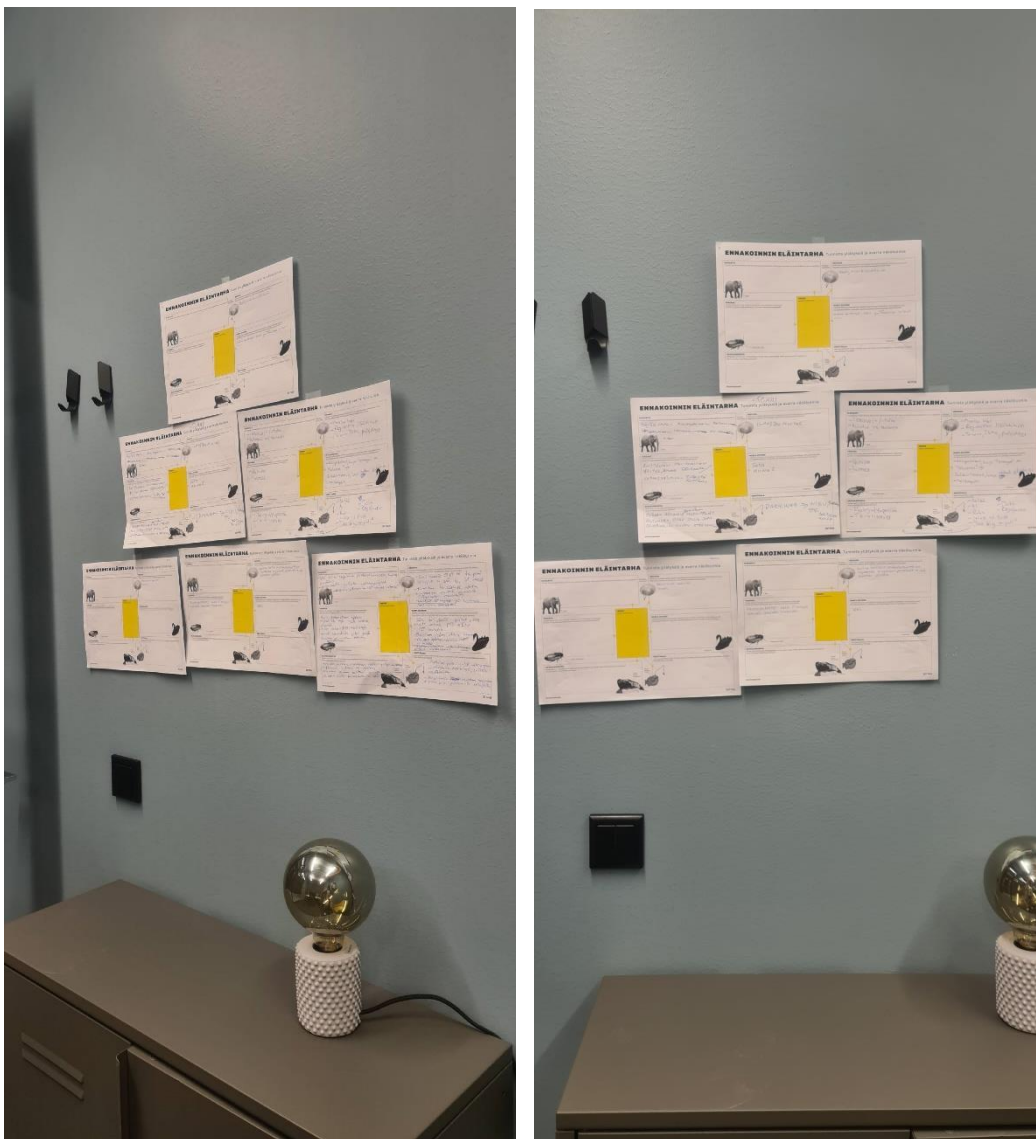
Liite 2. Kuvat Ennakoinnin Eläintarhan työpajasta



Ennakoinnin eläintarhan työpohjat, kuva 1.

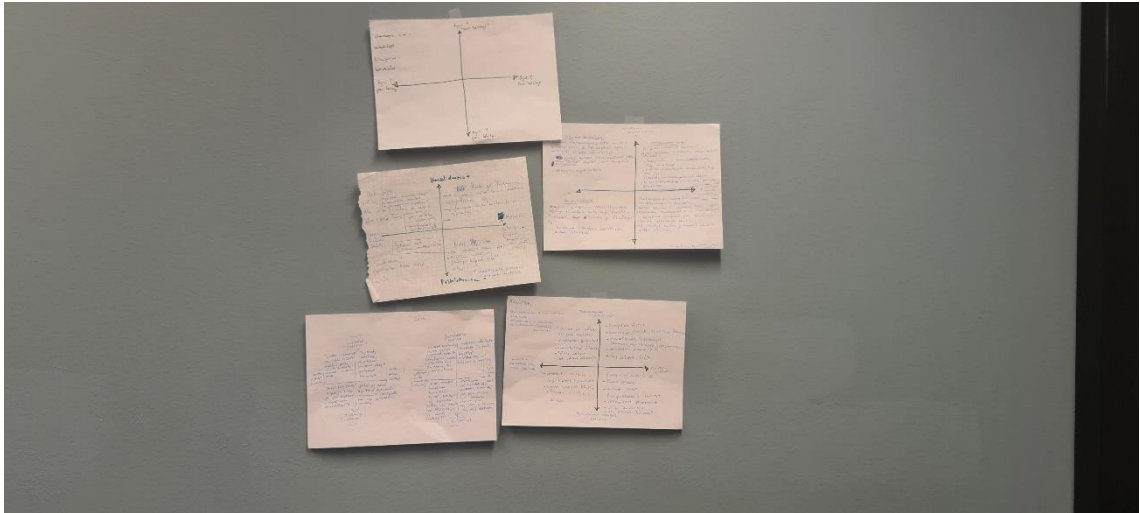


Ennakoinnin eläintarhan työpohjat, kuva 2.

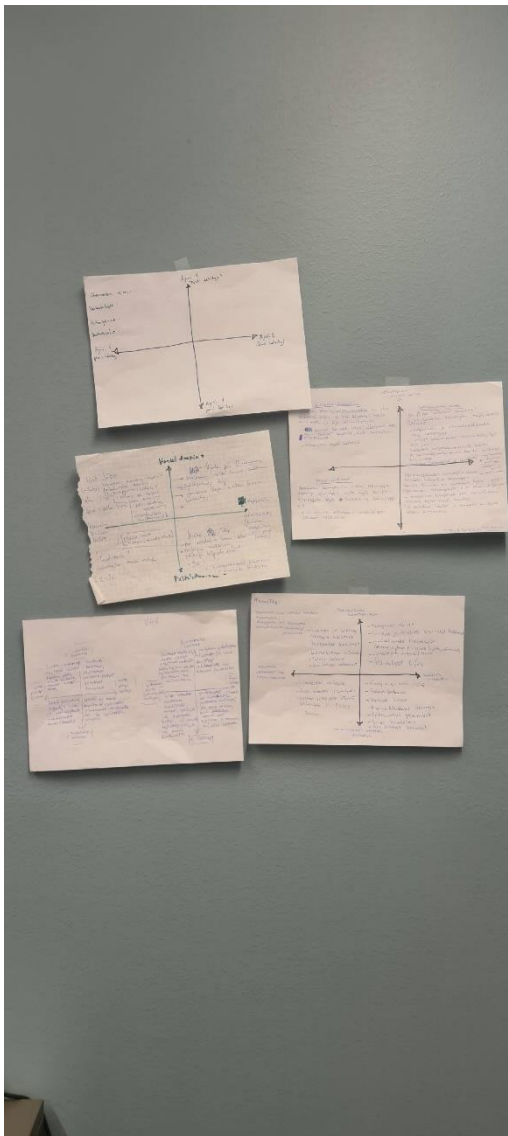


Ennakoinnin eläintarhan työpohjat, kuvat 3 ja 4.

Liite 3. Kuvat 2x2 matriiseista



2x2-matriisien työpohjat, kuva 1.

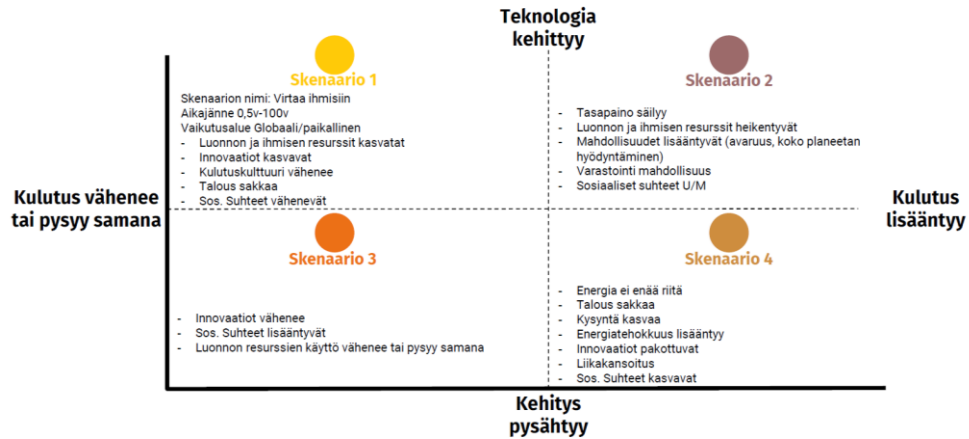


2x2-matriisien työpohjat, kuva 2.

Liite 4. Skenaarioesitykset

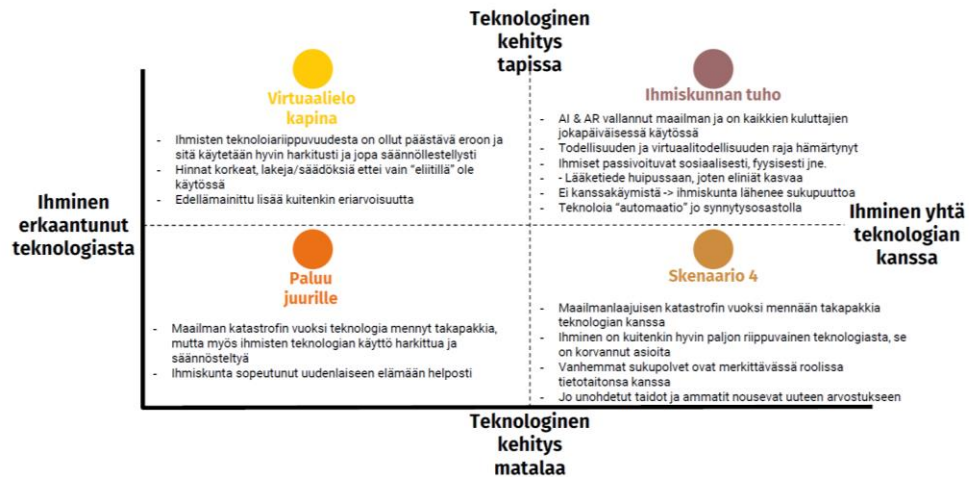
Huom. työpajan ajanpuutteen vuoksi kaikkia skenaarioita ei ehditty nimeämään

2X2 Matriisi – Teknologinen kehitys ja kulutus



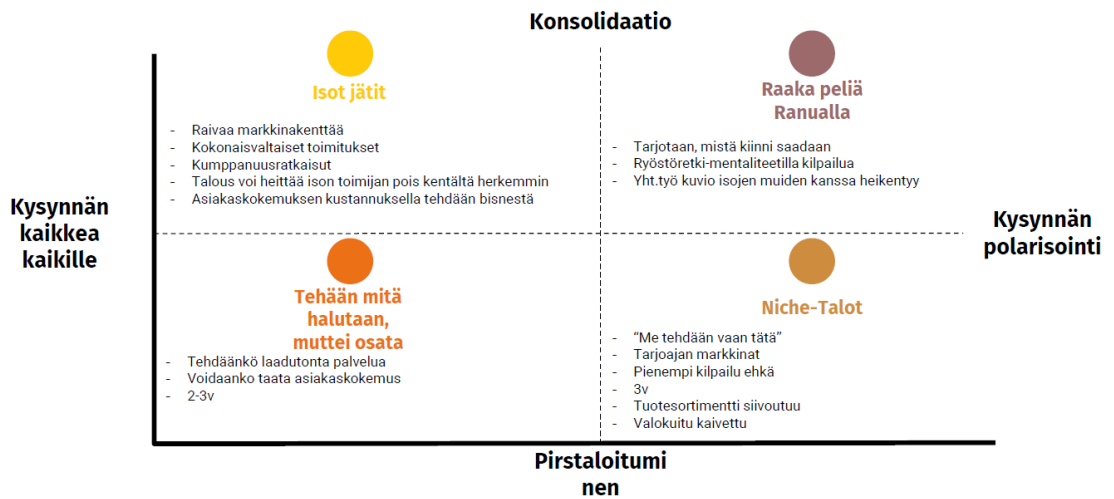
2x2-matriisien työpohjat puhtaaksi kirjoitettuna, kuvio 1.

2X2 Matriisi – Teknologia ja ihmisen riippuvuus siitä



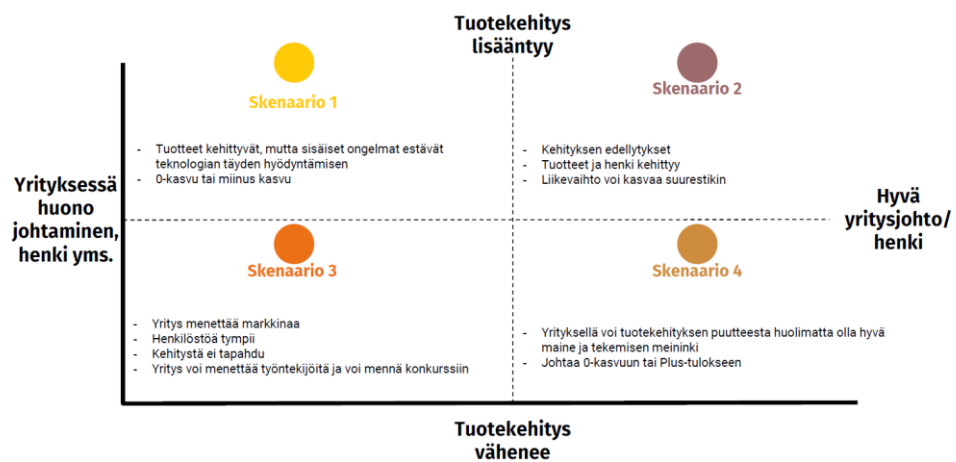
2x2-matriisien työpohjat puhtaaksi kirjoitettuna, kuvio 2.

2X2 Matriisi – Konsolidaatio ja kysyntä



2x2-matriisien työpohjat puhtaaksi kirjoitettuna, kuvio 3.

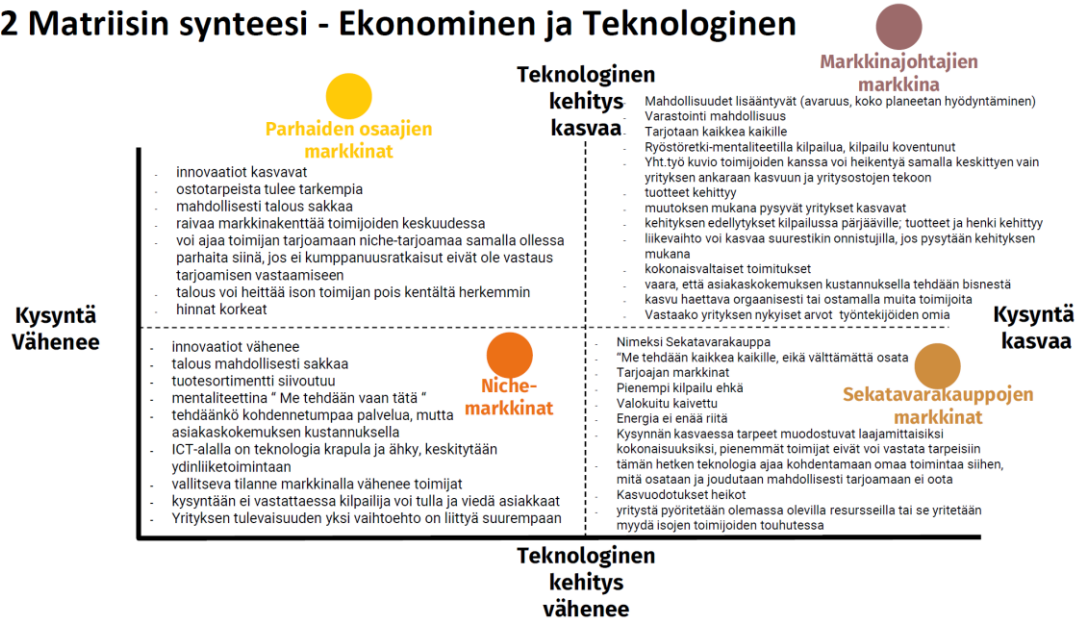
2X2 Matriisi – Tuotekehitys ja verkon kehitys



2x2-matriisien työpohjat puhtaaksi kirjoitettuna, kuvio 4.

Liite 5. Skenaarioiden synteesi

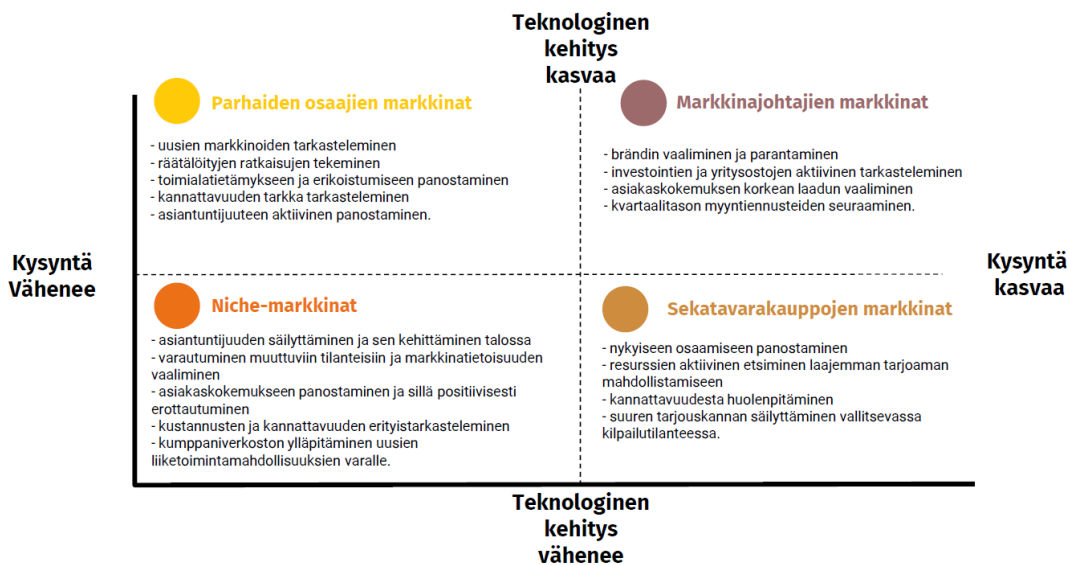
2X2 Matriisin synteesi - Ekonominen ja Teknologinen



2x2-matriisien synteesi.

Liite 6. Skenaarioiden strategiaehdotukset

Skenaarioiden strategiaehdotukset



Skenaarioiden strategiaehdotukset.