

Kimmo Heponiemi & Hanna Suutari

MERIMATKA TULEVAISUUTEEN

*Ennakoinnin työkirja yrityksille ja
elinkeinoelämän toimijoille*



LAB-ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 46

Vastaava toimittaja: Minna Suutari

Tekninen toimittaja: Johanna Kiviluoto

Taitto: Oona Rouhiainen

ISSN 2670-1928 (PDF)

ISSN 2670-1235 (painettu)

ISBN 978-951-827-413-4 (PDF)

ISBN 978-951-827-414-1 (painettu)

Lahti, 2022

Kannen piirros: Sabelskaya. Dramatic hand drawn stormy sea waves - flat banner isolated on white background. Adobe Stock. Viitattu 12.7.2022.
Saatavissa <https://stock.adobe.com/fi/images/dramatic-hand-drawn-stormy-sea-waves-flat-banner-isolated-on-white-background/299823281>

Kimmo Heponiemi & Hanna Suutari

MERIMATKA TULEVAISUUTEEN

*Ennakoinnin työkirja yrityksille ja
elinkeinoelämän toimijoille*



Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

Hanke rahoitetaan osana unionin Covid-19-pandemian johdosta toteuttamia toimia.

TUTU-VERSTAS

Tulevaisuustaidot tutuiksi mikro- ja pienyrityksille

Muutos mahdollisuudeksi!

Käsissäsi oleva työkirja on toteutettu osana TUTU-verstas-hanketta. Hanke tarjoaa eteläkarjalaisille pienyrittäjille ja muille elinkeinoelämän toimijoille webinaarien ja koulutuskokonaisuuden myötä mahdollisuuden pysähtyä hetkeksi tulevaisuustaitojen äärelle.

Yritystoiminnassa ja työelämässä tulevaisuustaidot ja ennakointi ovat keskeisessä roolissa. Ne auttavat haastamaan vallalla olevia, synkkiäkin tulevaisuuskuvia ja havaitsemaan muutoksessa piileviä mahdollisuuksia. Hankkeen tavoitteena on esitellä ja opettaa ennakointimenetelmiä, joita jokainen voi hyödyntää omassa työssään ja toiminnassaan. Näiden tulevaisuustyökalujen avulla onnistut varautumaan haasteisiin paremmin, tunnistat mahdollisuudet tehokkaammin ja löydät niitä asioita, jotka eivät muutu, vaikka maailma ympärillä muuttuu.

Kesto: 1.8.2021-31.8.2023

Toteuttaja: LAB-ammattikorkeakoulu

Hanketta rahoittaa Hämeen ELY-keskus Euroopan sosiaalirahaston (ESR) tuella.

Lisätietoa:

www.lab.fi/projekti/tutu-verstas

www.facebook.com/TUTUverstas/

Tervetuloa Löytöretkelle

Tämä työkirja on tarkoitettu oman ennakoitavuuden tueksi. Olitpa sitten yrittäjä tai muuten tulevaisuusajattelusta kiinnostunut löytöretkeilijä, toivomme tämän kirjan johdattavan Sinut unohtumattomalle matkalle tulevaisuuteen.

Työkirjan ensimmäisessä luvussa kartoitetaan lähtötilannetta, varustetaan laiva ja suunnataan katse kohti horisonttia. Kun tulevaisuustyön aikajänne on selvillä sekä nykyiset vahvuudet ja osaaminen tiedossa, ovat ennakoitavuuden lähtökohdat kunnossa.

Toisessa luvussa analysoidaan nykyistä toimintaympäristöä. Tutustumalla vallitseviin megatrendeihin ja trendeihin saadaan tietoa tulevaisuuteen johdattavista merivirroista. Löytöretkeilijän apuvälineistä kaukoputki mahdollistaa horisontissa siintävien heikkojen signaalien havaitsemisen. Vedenpinnalla väreilevien heikkojen signaalien tunnistaminen auttaa luokittelemaan ja ymmärtämään erilaisia toimintaympäristöä muokkaavia muutosvoimia. PESTE-mallin avulla luodaan pohja skenaariotyöskentelylle. Turvallisen kotisataman jäädessä taakse, kohdataan tulevaisuusmatkalla monia haasteita. Työkaluja jäävuorten ja pyörteiden reiteillä luovimiseen tarjotaan Kätevät ennakoitavuustyökalut -osiossa.

Työkirjan kolmannessa luvussa aloitetaan horisontissa siintävän tulevaisuuden hahmottelu. Työn kompassina toimii visio eli haluttu tulevaisuuskuva. Lokikirjaan kirjataan puolestaan vaihtoehtoisten tulevaisuuskuviensa saarille johdattelevan merimatkan vaihteita. Tässä apuna toimii Tulevaisuustaulukko-menetelmä.

Neljännessä luvussa nostetaan ankkuri ja aloitetaan matka kohti merireiteistä ja saarista koostuvia skenaarioita. Määränpäässä kohdataan tulevaisuuden kulttuuri. Siihen tutustumalla asettuminen tulevaisuuteen voi alkaa.


Työkirjan viimeisessä luvussa pohditaan, miten tulevaisuusmatkalla olevia karikoita voidaan välttää. Tässä apuna toimii skenaarioiden kriittinen tarkastelu sekä tulevaisuuden toimijoiden ja toimenpiteiden tunnistaminen.






SISÄLLYS


1. LIIKKEELLE LÄHTÖ

- 10 Miksi ennakoida?
- 12 Tulevaisuuden aikajana **X**
- 14 Osaamisen tunnistaminen **X**
- 15 Jäävuorimalli 


2. TOIMINTAYMPÄRISTÖN KARTOITUS

- 20 Megatrendit & Trendit **X**
- 24 Heikot signaalit **X**
- 28 PESTE-analyysi **X**
- 30 Monitasoisen muutoksen malli 

3. TULEVAISUUDEN HAHMOTTELUA

- 34 Skenaariotyöskentelystä
- 36 Visio & aikahorisontti **X**
- 38 Tulevaisuustaulukko **X**
- 41 Tulevaisuuskuvat **X**
- 44 Lotuskukka 


4. MATKALLA TULEVAISUUTEEN

- 48 Skenaarioiden rakentaminen ja backcasting
- 50 Backcasting **X**
- 52 Skenaariot **X**
- 55 Tuulevaisuuden otsikot **X**
- 58 Kolmen horisontin (3H) -malli 

5. JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMINTASUUNNITELMA

- 62 Skenaarioiden pohjalta tehtävät päätökset
- 64 Tulevaisuuden toimijoiden ja verkostojen tunnistaminen **X**
- 66 Skenaarioiden haasteet ja mahdollisuudet **X**
- 68 Tulevaisuuden laiva **X**

X = kappale sisältää tehtävän

 = kätevä ennakointityökalu

T

LIIKKEELLE LÄHTÖ

Tässä luvussa määritellään lähtökohdat tulevaisuusajattelulle ja pohditaan, miksi ennakointi on tärkeää. Luvun sisällön avulla lukija ymmärtää ennakoinnin merkityksen niin yritys-, organisaatio- kuin yksilötasollakin. Tehtävien avulla tulevaisuuden aikahorisontin ja osaamisen tunnistamisen merkitys tulevaisuustyöskentelyssä kirkastuvat.

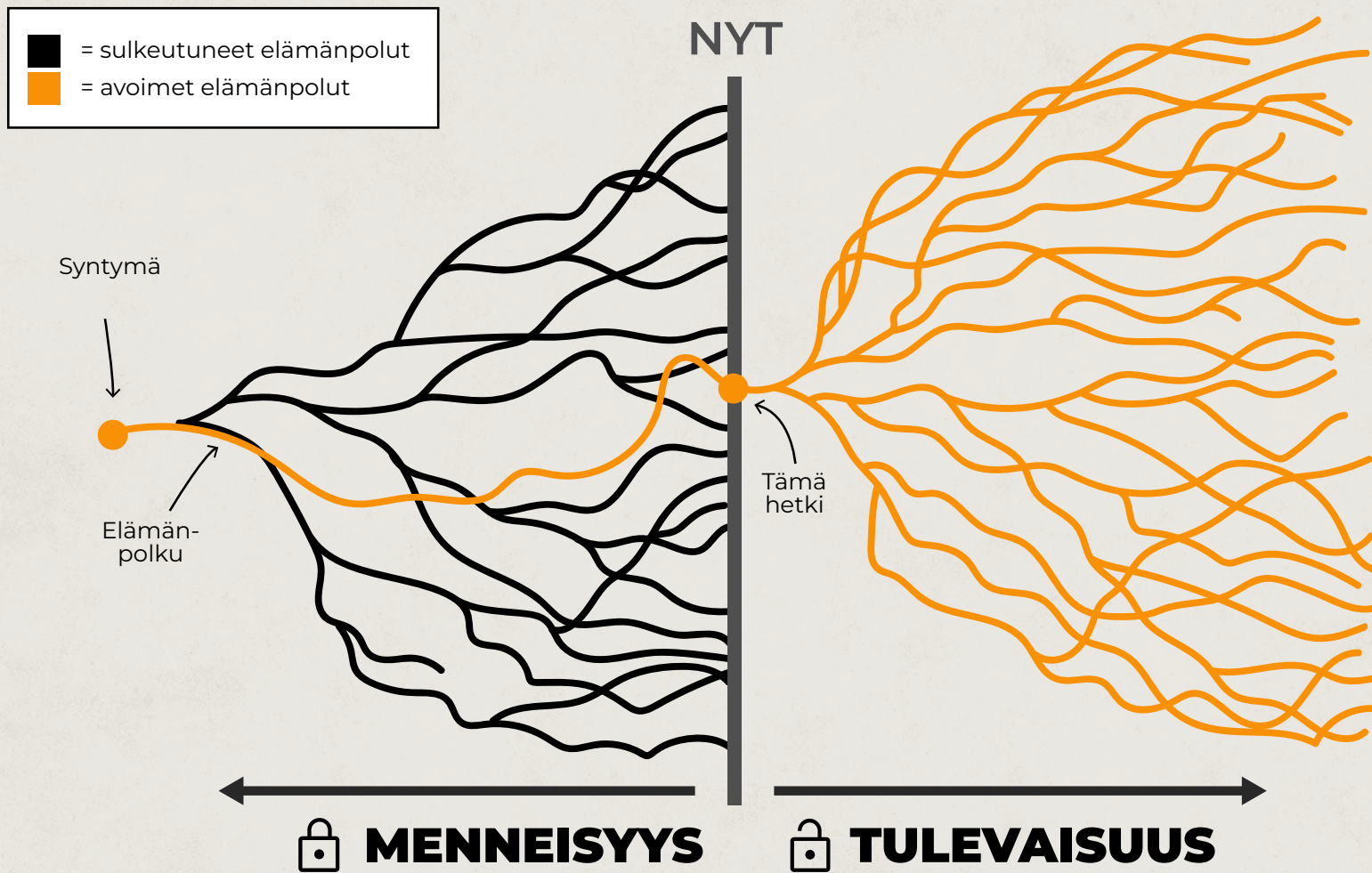
MIKSI ENNAKOIDA?

Ennakointityön merkitys korostuu suurten haasteiden ja nopeiden muutosten aikakaudella. Tulevaisuutta ei kuitenkaan tutkita, jotta voidaan ennustaa, mitä tulevaisuudessa tulee tapahtumaan. Kristallipalloon katsomisen sijaan ennakkoinnin avulla pyritään varautumaan tulevaan ja tekemään parempia päätöksiä tässä hetkessä. Yksilöinä ja yrityksinä voimme siis tehdä aktiivisesti töitä halutun tulevaisuuden saavuttamiseksi.

Ennakointityön lähtökohtana ei ole yksi tulevaisuus vaan useat mahdolliset tulevaisuudet (kuva 1.). Näiden tulevaisuuksien sisään mahtuvat niin todennäköiset, toivottavat kuin ei-toivottavatkin kehityskulut. Voimme myös löytää vaihtoehtoisia reittejä erilaisten tulevaisuuksien saavuttamiseksi. Käytännönläheiset ennakointityökalut auttavat hahmottamaan nykyisen toimintaympäristön muutosta, mahdollisia tulevaisuuksia sekä niihin johtavia polkuja.

Yritykset ja organisaatioiden toimijat hyötyvät ennakointityöstä, koska se mahdollistaa vaihtoehtoisten tulevaisuuskuvioiden ja skenaarioiden luomisen. Useat tulevaisuusvaihtoehdot tuovat liiketoimintaan joustavuutta ja toisaalta auttavat irtaantumaan negatiivisista polkuriippuvuuksista. Ne vauhdittavat myös uusien ideoiden ja innovaatioiden syntyä. Ottamalla tulevaisuustyöhön mukaan koko organisaatio, sitoutetaan työntekijöitä yhteisen tulevaisuuden tekemiseen. Samalla tunnistetaan paremmin yrityksen ja yksilöiden tulevaisuuden osaamistarpeita. Ennakointityön avulla voidaan myös uudistaa yrityksen tai organisaation arvopohjaa vastaamaan paremmin tulevaisuuden vaatimuksia. Tutkimuksen mukaan tulevaisuuteen valmistautuneet yritykset ovat 33 % kannattavampia ja niiden kasvuvauhti on 200 % suurempi kuin yritysten keskimäärin (Rohrbeck & Kum 2018).





Kuva 1. Ennakointityön lähtökohtana ovat useat tulevaisuudet. (@waitbutwhy 2021, muokannut Oona Rouhiainen)

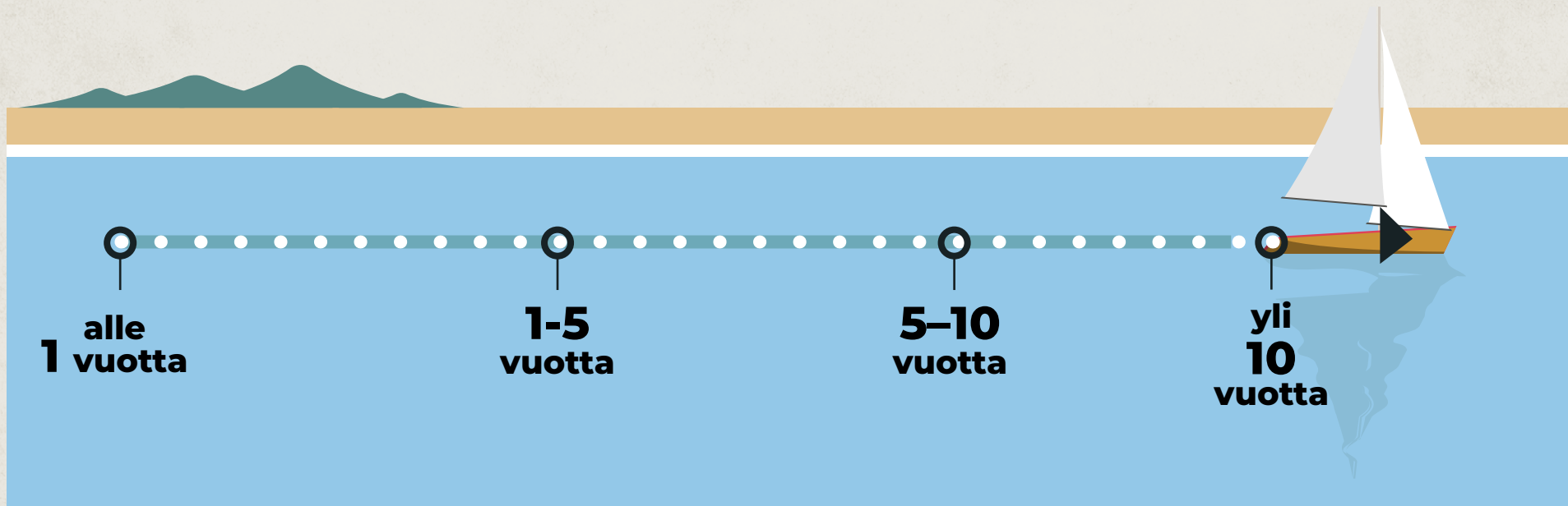
Horisontti

TULEVAISUUDEN AIKAJANA



Pohdi, mistä mielestäsi alkaa tulevaisuus.

Merkitse kohta rastilla alla olevaan tulevaisuuden aikajanaan:





Mitä hyötyä tai mahdollisesti haittaa lyhyellä vs. pitkällä aikahorisontilla on tulevaisuusajattelun kannalta?

Kirjaa pohdintoja ylös.



Organisaatiosta ja toimialasta riippuen tulevaisuushorisontin pituus vaihtelee. Ennakointityössä nyrkkisääntönä voidaan pitää sitä, että tulevaisuusajattelun aikajänne on kaksi kertaa pidempi strategiatyön aikajänteeseen verrattuna.

Pidempi aikahorisontti:

- Auttaa kiinnittämään huomion asioihin, jotka eivät ole vielä selvästi näkyvissä, tai joita ei ole ennen osattu ajatella.
- Tulevaisuuden mahdollisuudet ja uhat hahmottuvat selkeämmin.
- Mahdollistaa toiminnan suuntaamisen määrätietoisesti kohti haluttua tulevaisuutta. (Meristö & Laitinen 2021, 11–12)

Samalla myös:

- Informaation määrä kasvaa.
- Yllättävien yhteisvaikutusten suuruus kasvaa.
- Ennalta odottamattomien muutosten merkitys lisääntyy.
- Riskit kasvavat. (Rubin 2012)

Laiva

OSAAMISEN TUNNISTAMINEN

Ennakointityön yhtenä lähtökohtana on aktiivinen toimija. Olipa kyse sitten yksilöstä tai organisaatiosta, lähtökohdat ennakointityölle määritetään tunnistamalla oma osaaminen ja avaintehtävät. Tämä luo ennakointityölle yhtenäisen pohjan. Se auttaa myös skenaariotyön lopuksi tarkastelemaan, minkälainen osaaminen ja tehtävät ovat tulevaisuudessa tärkeitä. Näin oman osaamisen ja organisaation tehtävien kehittäminen tulevaisuuden tarpeita vastaavaksi helpottuu (ks. Tehtävä: Tulevaisuuden laiva, s. 68–69).



Tehtävä:

LAIVAN VARUSTAMINEN

Tässä tehtävässä varustetaan laiva tulevaisuuden merimatkaa varten. Voit täyttää tiedot joko organisaation, yrityksen tai yksilön näkökulmasta. Laivaan lastataan muun muassa tietoja, taitoja, arvoja, asenteita sekä uusia avauksia.

Kajuuttaan merkitään perinteiset tiedot ja taidot, arvot ja asenteet sekä verkostot, jotka päivittäisessä työssä ovat usein toiminnan pohjana mutta harvoin suoraan havaittavissa. Kannelle näkyviin merkitään ydinosaaminen, joka erottaa sinut/organisaatiosi/yrityksesi muista kilpailijoista.

Purjeet edustavat organisaation/yrityksen toimialaa, esim. liiketoiminta, palvelut, tutkimus. Yksilön näkökulmasta tehtävää täytettäessä kohdat voi täydentää koulutustiedoilla. Lippuihin kirjataan timanttituotteet ja uudet avaukset. Yksilön kohdalla lippuihin voi kirjata niitä tietoja ja taitoja, joita mielestäsi työelämässä olisi hyvä osata. (Mukaillen Meristö & Laitinen 2021, 12–13)

Ydinosaaminen:

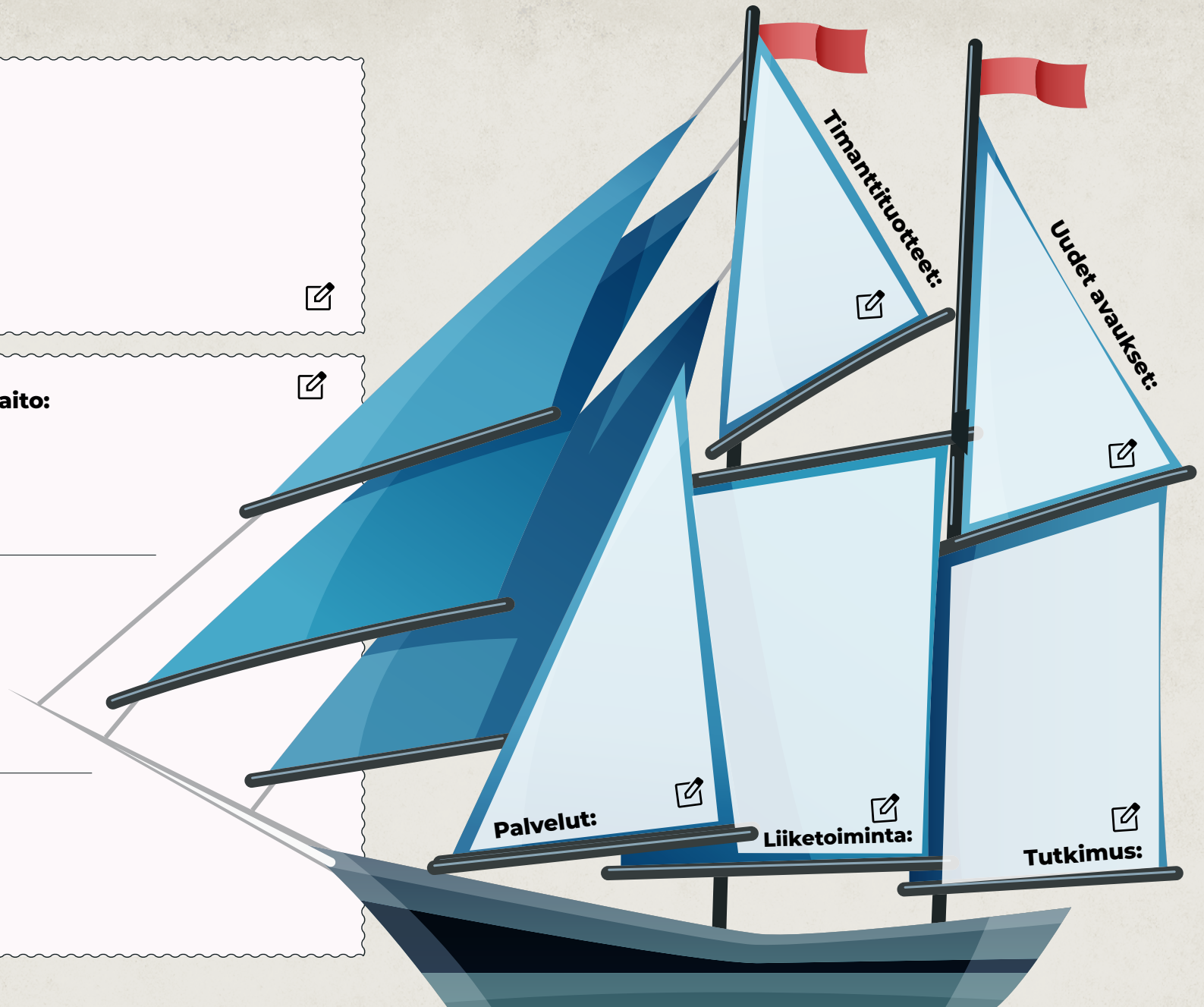


Perinteinen tieto ja taito:



Arvot ja asenteet:

Verkostot:



Kätevät ennakointityökalut:

JÄÄVUORIMALLI

Tulevaisuuteemme vaikuttavia asioita voidaan hahmottaa ja luokitella myös niin sanotun jäävuorimallin avulla (kuva 2). Sen avulla voidaan ymmärtää, miten paljon aikaa erilaiset muutokset vievät ja priorisoida toimenpiteitä sen pohjalta.

Jäävuorimallissa ylimpänä, veden pinnan yläpuolella, ovat näkyvät asiat. Ne näyttäytyvät yleensä yksittäisinä ja yksilotteisina ilmiöinä. Näkyvät asiat muuttuvat jatkuvasti ja uusia tulee koko ajan. Tällaisia asioita ovat esimerkiksi uutiset, sosiaalinen media, lehdet ja muut dokumentoidut, kuultavat ja nähtävät mediat. Kriittisiin näkyviin asioihin tulee reagoida nopeasti ja käsitellä ne heti.

Pinnan alla majailevat tiedostetut asiat, jotka voimme hahmottaa pinnalta käsin, mutta emme voi saada niihin suoraa kontaktia. Tällä tasolla löydämme ilmiöiden välille vuorovai-
kus- ja riippuvuussuhteita. Tiedostetun tason muutokset vievät aikaa yleensä vuosista pariin vuosikymmeneen. Tälle tasolle kuuluvat muun muassa erilaiset regiimit ja järjestelmät, käsitteet ja ammatti-identiteetit. Nämä asiat ovat tärkeitä tunnistaa ja niihin tulee tarttua. Jos tulevaisuutta tarkastellaan enintään parin vuosikymmenen päähän, kannattaa painottaa tämän tason asioita.

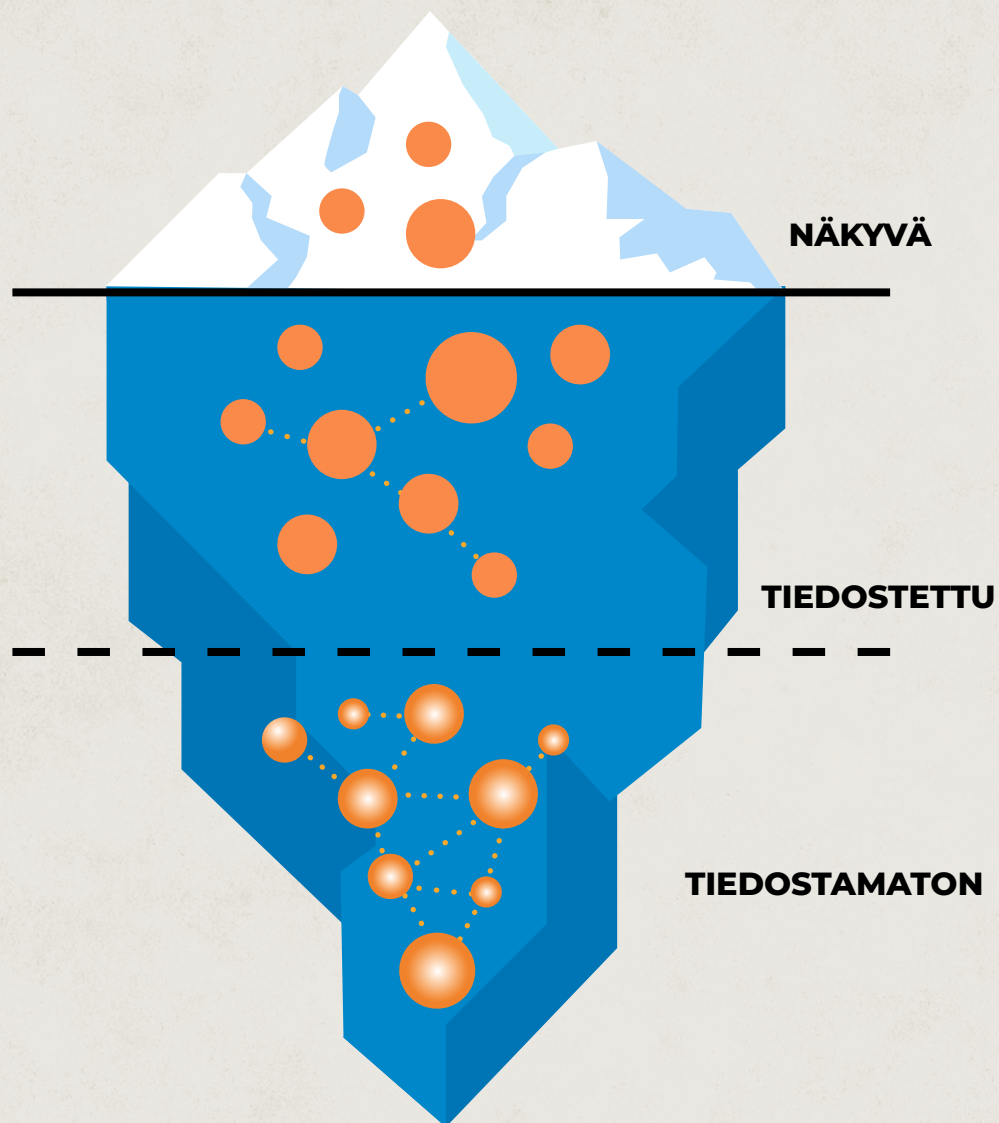
Alimman tason tiedostamattomat asiat lymyävät meren syvyydessä, emmekä saa hahmotettua niistä kokonaista kuvaa. Voimme kuitenkin nähdä niistä heijastumia ja välähdyksiä. Tällä tasolla asiat eivät ole enää yksilotteisen selkeitä, vaan samat asiat voidaan nähdä monella eri tavalla riippuen siitä, miltä kantilta niitä tarkastellaan. Syvimmän tason muutokset vievät usein sukupolvia ja vuosikymmeniä ja niihin kuuluvat esimerkiksi sosiaaliset normit ja ihmiskuva. Mikäli mietitään tulevaisuutta useampien vuosikymmenten päähän, olisi hyvä luoda pohja tulevaisuuskuville alimmalta tasolta.

TIESITKÖ

Amazonin perustajan Jeff Bezosin mukaan on olemassa kolme asiaa, joita asiakkaat haluavat nyt ja tulevaisuudessa:

1. Halvat hinnat
2. Nopeat toimitukset
3. Laaja valikoima

(Pedicini 2021)



LISÄÄ LUKEMISTA:

Causal layered analysis: Poststructuralism as method

Sivut: 815–829

Johtamisen sosiaalipsykologia – Käsitteitä ja käytäntöjä sotilas- yhteisössä: Epävirallinen organi- saatio

Sivut: 140-144.

Kuva 2. Moniulotteisen jäävuorimallin avulla voidaan hahmottaa tulevaisuuteen vaikuttavia asioita. (Kuva: Kimmo Heponiemi & Oona Rouhiainen)

2

TOIMINTA- YMPÄRISTÖN KARTOITUS

Tässä luvussa tutustutaan ennakoinnin peruskäsitteisiin ja määrittelyyn, mitä toimintaympäristöllä sekä siinä vaikuttavilla muutosvoimilla tarkoitetaan. Tehtävien avulla opit tunnistamaan trendejä, megatrendejä ja heikkoja signaaleja sekä hyödyntämään näitä oman yrityksen ja työn johtamisessa.

Merivirrat

MEGATRENDIT

Merivirtojen lailla megatrendit kuljettavat meitä kohti tulevaisuuksia. Ne ovat monesti niin suuria, vaikeasti hahmotettavia ja hitaasti kehittyviä, ettemme juuri kiinnitä niihin huomiota jokapäiväisissä toimissamme.

Megatrendi on yleinen, monista ilmiöistä koostuva, usein pitkäikäinen ja globaali kehityssuunta, jonka muuttuminen saattaa kestää jopa vuosikymmeniä. Megatrendit eivät ole minkään yksittäisen tahon hallittavissa.

Lisätietoa ja esimerkkejä megatrendeistä:

[Sitra- Megatrendit](#)

(Dufva 2020)

ESIMERKKEJÄ MEGATRENDEISTÄ:

Ilmastonmuutos
Väestönkasvu
Ikärakenteen muutos



Nousu- ja laskuvesi **TRENDIT**



Trendit muistuttavat megatrendejä, mutta ovat niitä vauhdikkaampia, lyhytkestoisempia ja mittakaavaltaan pienempiä. Niinpä huomaamme trendit arjessamme yleensä megatrendejä helpommin.

Trendi on useista ilmiöistä koostuva muutoksen suunta. Laajuudeltaan ja ajallisesti ne ovat megatrendejä pienempiä.

Lisää kuluttajatrendeistä:

www.trendwatching.com

(TrendWatching 2022)

ESIMERKKEJÄ TRENDEISTÄ:

Muoti
Ruoka ja juoma
Sisustus





Tehtävä:

TRENDIEN JA MEGATRENDIEN TUNNISTAMINEN

Etsi ja tunnista lähelläsi olevia megatrendejä ja trendejä. Pohdi, miten tunnistamasi megatrendit ja trendit vaikuttavat omaan työhösi/yrityksesi toimintaan nyt ja tulevaisuudessa?



Sivustoja ja lähteitä, joista voi löytää megatrendejä ja trendejä:

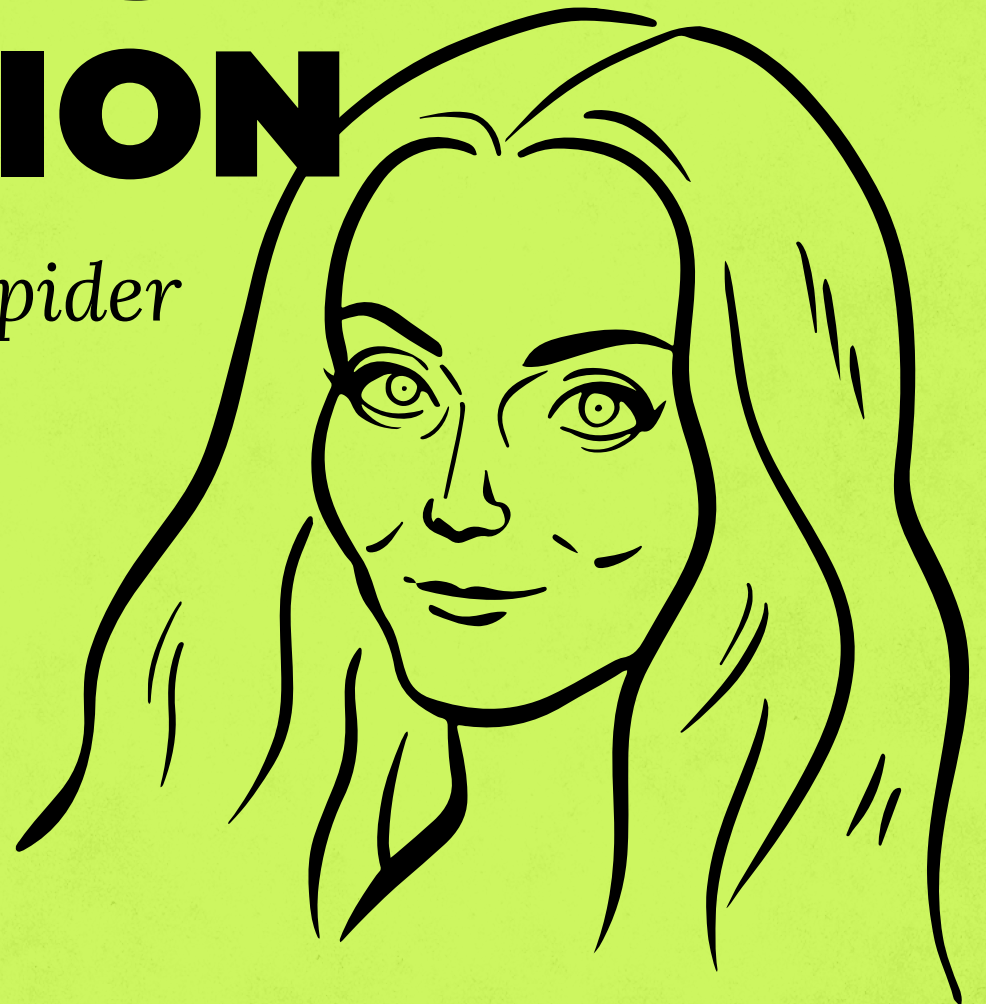
Sitra - Megatrendit - www.sitra.fi/aiheet/megatrendit/ (Sitra 2020)

Whats Next - www.whatsnext.fi/infographic/ (Hiltunen)

NORMAL IS AN ILLUSION

*What is normal for the spider
is chaos for the fly.*

Morticia Addams (Addams 1942, 37)



Renkaita veden pinnalla

HEIKOT SIGNAALIT

Meriveden pinnalla huomaamme renkaita. Ehkä ne ovat kalojen aiheuttamia, ehkä veteen putosi jotain tai ehkä niille on jokin muu selitys. Renkaat muistuttavat heikkoja signaaleja. Ne kertovat meille jotain, mutta tarvitsemme lisää tietoa, jotta tiedämme, mitä ne kertovat.

LISÄTIETOA HEIKOISTA SIGNAALEISTA:

Sitra - heikot signaalit

(Dufva & Rowley 2022)

Heikko signaali

on aikainen informaatio, esim. uusi tutkimustulos/ innovaatio, muutoksen ensioire. Asiat, jotka aiheuttavat meissä tunnereaktioita; saavat meidät esimerkiksi naurahtamaan, pöyristymään tai vihastumaan.

Joukosta heikkoja signaaleja voi kehittyä tulevaisuuden trendi tai ne voivat ennakoida jonkin olemassa olevan trendin laskua.

Villi kortti

on puolestaan yllättävä asia, jolla on laajat vaikutukset. Tällaisia ovat esim. tulivuorenpurkaukset ja terrori-iskut. Villeistä korteista voidaan saada tietoa heikkoja signaaleja tutkimalla.

Merieläimet

HEIKOT SIGNAALIT

Erilaiset eläimet jättävät erilaisia renkaita veden pinnalle. Voimme luokitella näitä heikkoja signaaleja "Ennakoinnin eläintarhan" (Dufva 2019), tai kuten tässä työkirjassa, erilaisten merieläinmetaforien avulla (kuva 3.).



Kuva 3. Heikkoja signaaleja voidaan luokitella merieläinmetaforien kautta. (Mukaiillen Dufva 2019)



Tehtävä:

KAUKOPUTKI

Heikot signaalit ja trendit

Tässä tehtävässä tähyillään kaukoputkella aavalle merelle ja etsitään sieltä veden pinnalle muodostuvia renkaita eli heikkoja signaaleja. Voit etsiä ja kirjata ylös esimerkiksi omaa alaa si koskevia signaaleja. Suosittelemme, että keräät vähintään 10 heikkoa signaalia. Heikkojen signaalien kerääminen voi viedä aikaa, joten valmista ei tule yhdessä päivässä. Hyvä tahti signaalien keräämiselle työn ohessa on n. 2 signaalia/kk.

Heikkojen signaalien kerääminen kannattaa. Niiden avulla voi esimerkiksi ennakoida asiakkaiden käyttäytymistä tulevaisuudessa. Niistä on apua myös liiketoiminnan ja tuotteiden suunnittelu- ja kehitystyössä.

Renkaita tähyillessämme huomamme, että joillakin alueilla niitä ilmenee muita alueita tiheämmin. Silloin ne muodostavat alueelle ilmiökokonaisuuden, mikä saattaa viestiä uuden trendin muodostumisesta. Ehkä alueelle on uinut suuri kalaparvi, ja ensimmäisenä paikalle ehtinyt saa parhaat saaliit.

Heikkojen signaalien etsimistä helpottavia sivustoja:

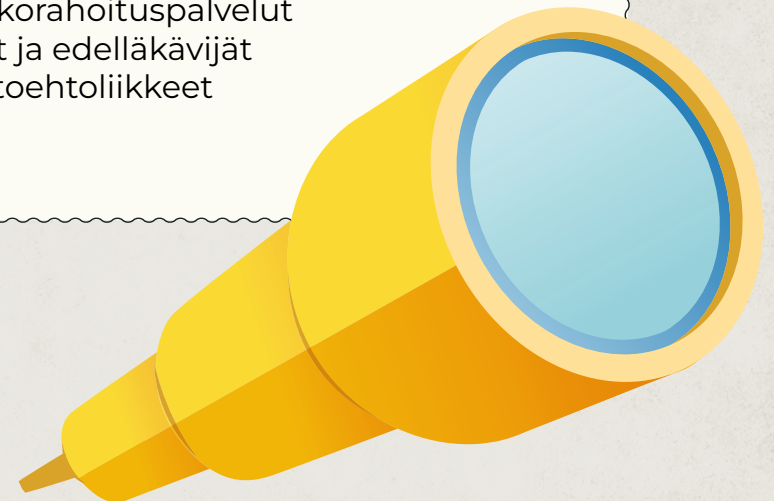
www.padlet.com/whatsnext/sourcesforweaksignals

(Sources for weak signals 2022)

Futuristi Elina Hiltusen (2021) mukaan

HYVIÄ HEIKKOJEN SIGNAALIEN LÄHTEITÄ:

- messut ja näyttelyt
- konferenssit
- matkustus
- nuoret ja lapset
- uudet tuotteet ja kaikenlaiset innovaatiot
- tutkimuslaitokset
- startupit
- koulut ja yliopistot
- (sosiaalinen) media
- joukkorahoituspalvelut
- friikit ja edelläkävijät
- vaihtoehtoliikkeet

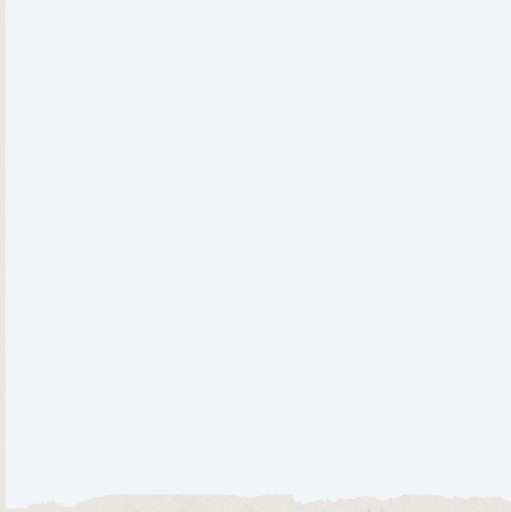
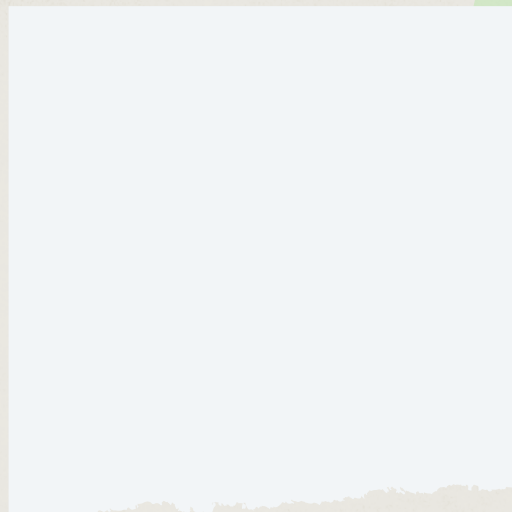
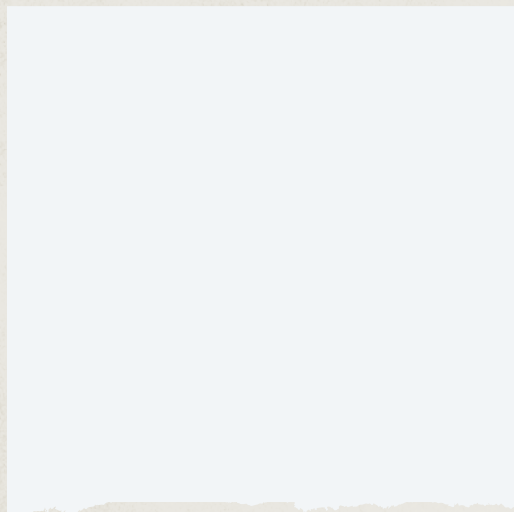


**Kirjaa ja ryhmittele löytämiäsi heikkoja signaaleja tähän.
Tunnistatko niistä mahdollisesti syntyviä trendejä?**

Esimerkki:

Heikot signaalit

- kortiton maksaminen
- vaatteiden tulostaminen
- maksaminen some-
postauksella



Kotisatama

PESTE-ANALYYSI

PESTE-analyysin avulla voidaan kerätä tietoa toimintaympäristön tilasta ja tulevaisuudesta.

Toimintaympäristö koostuu poliittisesta (P=political), taloudellisesta (E=economical), sosiaalisesta (S=social), teknisestä (T=technical) ja ekologisesta (E=ecological) ulottuvuudesta. Se on jatkuvassa muutoksessa, jota ohjaavat megatrendit, trendit, heikot signaalit ja villit kortit.

PESTE-tarkastelua voi tehdä eri tasoilla: maailmanlaajuinen, kansallinen, paikallinen, organisaatio- tai yksilötaso. Lisäksi voidaan tarkastella myös vallitsevia arvoja ja niiden vaikutusta toimintaympäristössä. PESTE-analyysin tulokset voidaan koota apukysymysten avulla taulukkoon.

Taulukko 1. Esimerkki PESTE-tilauksesta, jossa tarkasteluun on otettu mukaan myös arvot. (Palma)

POLIITTINEN	Mitkä hallinnolliset tekijät/muutokset vaikuttavat talouteen, liiketoiminnan harjoittamiseen, lainsäädäntöön, verotukseen tai rajoitteisiin?
EKONOMINEN	Mitkä tekijät/muutokset vaikuttavat organisaatioiden toimintakykyyn, tuottavuuteen ja kehitykseen (esim. verotukseen tai kuluttajien käytettävissä oleviin varoihin)?
SOSIAALINEN	Miten sosiaaliset rakenteet ja asenteet vaikuttavat yhteiskuntaan ja markkinoihin (esim. työhön, ostokäyttäytymiseen tai tietoisuuteen terveydestä)?
TEKNOLOGINEN	Miten teknologinen kehitys ja innovaatiot vaikuttavat toimialaan?
EKOLOGINEN	Miten ympäristötekijät/ilmastonmuutos vaikuttavat liiketoimintaan, raaka-aineiden saatavuuteen tai hiilijalanjälkeen?
ARVOT	Mitkä arvot vaikuttavat liiketoimintaan?



Tehtävä:

TOIMINTAYMPÄRISTÖN KARTOITUS PESTE-TAULUKON AVULLA

Täytä PESTE-tilaus omaan organisaatiosi / yrityksesi / yksilön näkökulmasta. Edellisen sivun esimerkistä löydät apukysymyksiä taulukon täyttämiseen. Käytä apuna tietolähteitä, esim. tilastoja, aikasarjoja, keräämääsi tietoa megatrendeistä, trendeistä ja heikoista signaaleista.

POLIITTINEN	
EKONOMINEN	
SOSIAALINEN	
TEKNOLOGI- NEN	
EKOLOGINEN	
ARVOT	

Kätevät ennakointityökalut: **MONITASOISEN MUUTOKSEN MALLI** - *Teslan tarina*

Siirtymä vanhasta järjestelmästä uuteen tapahtuu usealla, toisiinsa vuorovaikutuksissa olevalla tasolla (kuva 4.). Toimintaympäristön muutokset ja toisaalta uudet innovaatiot luovat painetta vallitsevaan järjestelmään. Esimerkiksi voidaan ottaa sähköautojen yleistyminen ja Teslan menestyksenkäs voittokulku 2020-luvulla. Teslan tarina saa alkunsa 90-luvulta, jolloin sen perustajat Martin Eberhard ja Marc Tarppening törmäsivät General Motorsin lanseeraamaan sähköautoon. Kaksikkoon teki vaikutuksen erityisesti auton käyttömukavuus. Lisäksi Kaliforniassa, jossa Eberhard ja Tarppening vaikuttivat, oli voimassa jo tuolloin tiukat päästörajoitukset.

Megatrendeistä ilmastonmuutos ja sen hillintä ajoivat osaltaan nollapäästöisten ajoneuvojen kehitystyötä eteenpäin. Kun tähän yhdistettiin intohimoinen innovointi ja kehitystyö, perustajajäsenten teknologiaosaaminen, tinkimättömyys ja Elon Muskin mukaantulo 2000-luvun alussa, syntyi 2012 maailman ensimmäinen massatuotantoon yltänyt sähköauto Model S. Tesla ylsi tähän saavutukseen kahdeksan vuotta ennen kilpailijoitaan.

Kilpailuedun ja sen tuoman taloudellisen menestyksen lisäksi yritys on toiminnallaan muuttanut radikaalisti autoteollisuuden toimintamalleja, luonut ympärilleen uskollisen Tesla-yhteisön ja ollut aktiivisesti luomassa uutta sosioteknistä järjestelmää. (Kouri 2022)

Eri tasoilla tarkasteltuna sähköautojen yleistymiseen 2000-luvulla ovat vaikuttaneet mm.:

1. Toimintaympäristö:

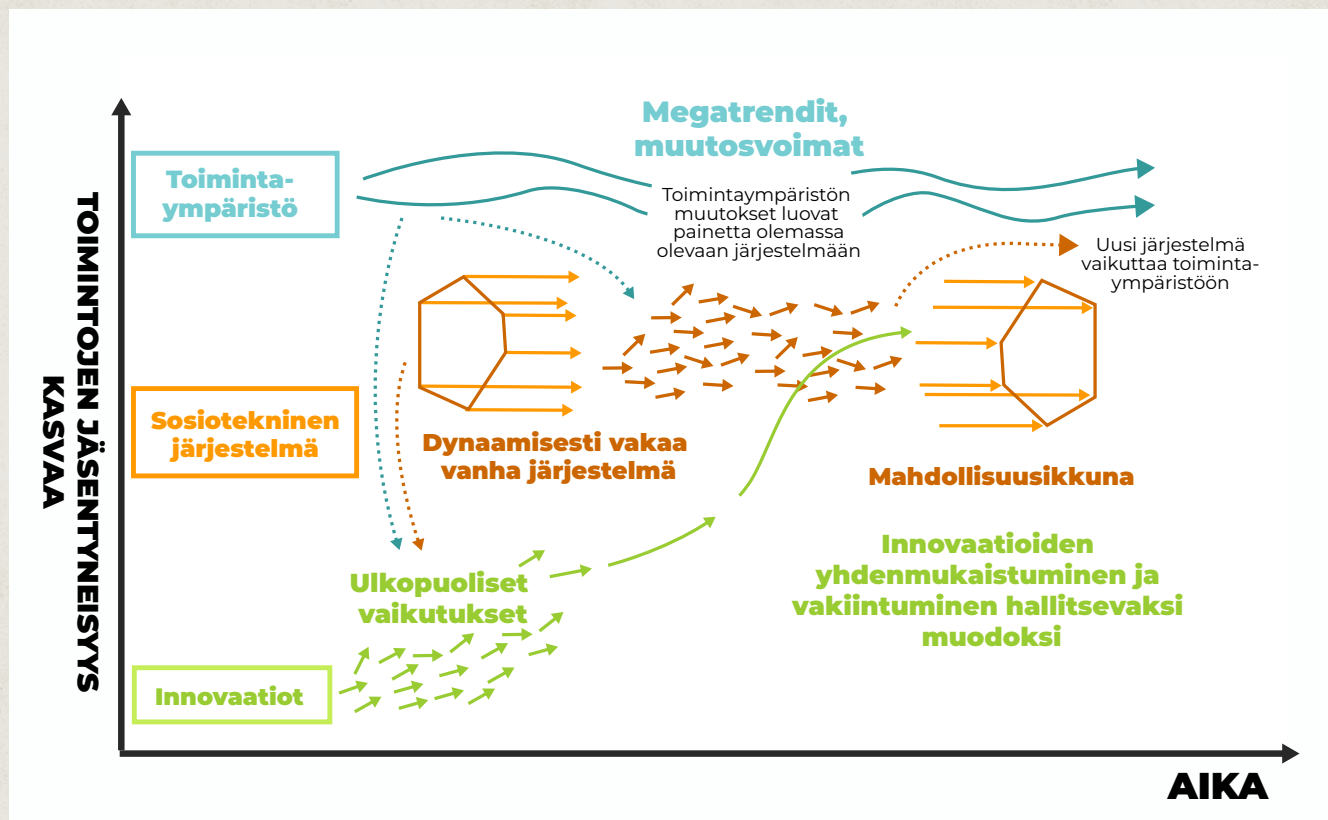
ilmastonmuutos, Ukrainan sota ja sitä seurannut energian hinnan nousu sekä polttoaineiden saatavuuden lasku

2. Sosiotekninen järjestelmä:

käyttäjien mieltymykset, poliittinen sääntely, infrastruktuuri

3. Innovaatiot:

visio, kehitystyö, paikalliset kokeilut, edelläkävijät, esim. Tesla



Kuva 4. Monitasoisen muutoksen malli (MLP), joka kuvaa järjestelmän muutosta useassa eri tasossa. (Geels & Schot 2007, muokannut Oona Rouhiainen)

LISÄÄ LUKEMISTA:

Understanding Industrial Transformation: Multi-Level Perspective on System Innovation: Relevance for Industrial Transformation.

Kunnallisen toimintamallin uudistaminen systeemisenä haasteena.

Sivut: 419–433.

TIESITKÖ?

Kokonaisvaltaisia mullistuksia, joissa elämäntavat korvautuvat uusilla kutsutaan vallankumouksiksi. Tällä hetkellä elämme Teollisuus 4.0 nimellä kutsuttua teknologisen vallankumouksen ajanjaksoa. Uusi järjestelmä perustuu nopeasti kehittyvään teknologiaan, digitaalisuuteen ja datan hyödyntämiseen.

3

TULEVAISUUDEN HAHMOTTELUA

Edellisissä luvuissa on syvennytty ennakkoinnin lähtökohtien määrittämiseen ja toimintaympäristön kartoittamiseen. Seuraavaksi siirrytään varsinaiseen skenaarioiden laatimiseen. Työskentelyn aluksi ideoidaan tulevaisuuskuvia rajaava visio ja lyödään lukkoon tulevaisuuden aikahorisontti. Tämän jälkeen siirrytään vision pohjalta luomaan tulevaisuuskuvia. Tämän luvun menetelmät ja työkalut antavat avaimet erilaisten tulevaisuuksien hahmottamiselle.

SKENAARIO- TYÖSKENTELYSTÄ

Tulevaisuuden skenaario on eräänlainen tulevaisuuden käsikirjoitus. Siinä yhdistyvät tulevaisuuskuva sekä kertomus polusta, joka johdattaa kyseiseen tulevaisuuteen. Tässä kirjassa skenaariota verrataan saareksi, johon voivat johtaa hyvinkin erilaiset merireitit.

Rubin (2004) mukaan

SKENAARIOTYÖSKENTELY MUUN MUASSA:

- tukee strategista ajattelua ja päätöksentekoa organisaatiossa
- auttaa välttämään yhden (vaihtoehdotoman) ennusteen harhaa
- auttaa muokkaamaan strategiasta joustavamman ja älykkäämmän
- tehostaa ja rohkaisee luovaa ajattelua ja toimintaa organisaatiossa
- valmistaa organisaatioita yllätysten varalle
- luo pohjaa epäjatkuvuuksien havaitsemiseksi ajoissa
- tuo esiin ns. heikot signaalit ja muutosta ennakoivat vihjeet
- auttaa jäljittämään organisaation toimintaan vaikuttavat avainmuuttajat
- tuo näkyviin ns. hiljaista tietoa.

**“TÄRKEINTÄ
EI OLE SE
MIKÄ
MUUTTUU**

vaan se mikä ei muutu ”

Futuristi Perttu Pölönen (Pelto-Timperit 2020)



Kompassi

VISIO JA AIKAHORISONTTI



VISIO = HALUTTU TULEVAISUUDEN TILA



Tehtävä:

VISION LAATIMINEN

Laadi yrityksellesi / organisaatiollesi visio ja valitse aikahorisontti. Tiivistä visiosi yhteen kuvaavaan virkkeeseen.

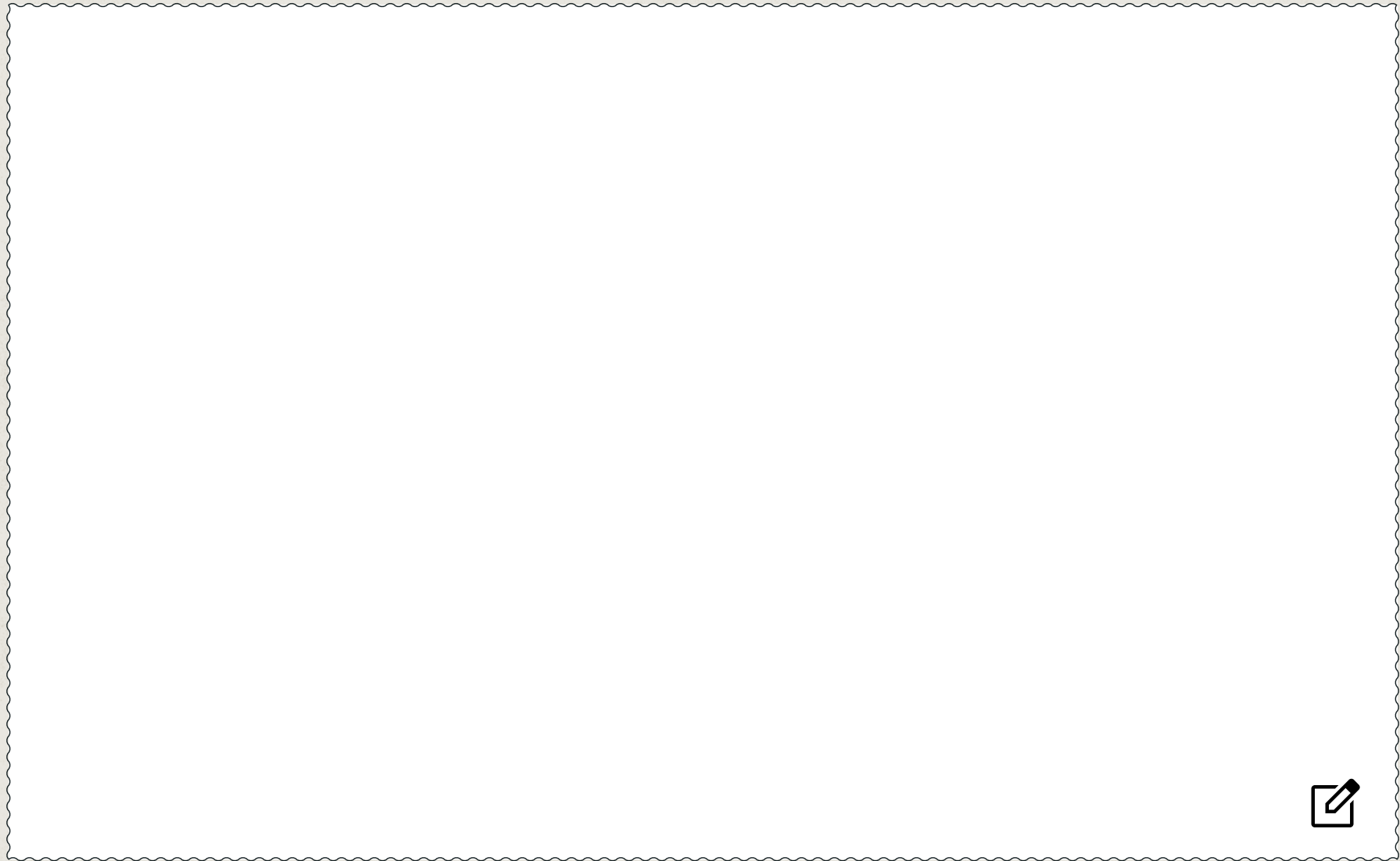
Apuna vision luomisessa voit käyttää Luvussa 2 keräämääsi tietoa toimintaympäristöstä. Aikahorisontin valinnassa voit hyödyntää aiempaa pohdintaasi siitä, mistä tulevaisuus mielestäsi alkaa (ks. sivu 12).

Esimerkkejä visioista

"Kivijalkakaupat kukoistavat vuonna 2040"

"Suomessa on vuonna 2040 tarjolla kaikille terveellistä, ravitsevaa ja kestävästi tuotettua ruokaa"

Kirjaa visiosi tähän



Lokikirja

TULEVAISUUS- TAULUKKO

Tulevaisuustaulukko on tulevaisuuden viitekehys, joka tuo esiin epävarmuudet ja muuttujat. Näiden muuttujien ominaispiirteitä voidaan kuvata arvoilla ja tutkia edelleen niiden keskinäisiä riippuvuuksia ja yhteensopivuuksia. Viitekehys mahdollistaa vaihtoehtoisten tulevaisuuskuvien hahmottamisen. Kun tulevaisuuskuviin lisätään niihin johtavat vaihtoehtoiset polut, puhutaan skenaarioista.

Taulukon rakentaminen

Tulevaisuustaulukon vaakariveille merkitään tutkittavan ilmiön muuttujat (5–10 kappaletta) ja pystyriveille merkitään näitä muuttujia kuvaavat arvot (2–5 kappaletta).

Tietoa tutkittavan ilmiön muuttujista saadaan edellisen luvun toimintaympäristön kartoittamiseen käytetyistä menetelmistä (esim. PESTE).

Vaihtoehtoiset tulevaisuuskuvat luodaan valitsemalla taulukon jokaiselta pystyriviltä yksi arvo. Arvoja valittaessa kiinnitetään huomiota siihen, etteivät ne ole ristiriidassa vision kanssa.

KIVIJALKAKAUPAT KUKOISTAVAT VUONNA 2040

POLIITTINEN	EKONOMINEN	SOSIAALINEN	TEKNOLOGINEN	EKOLOGINEN	ARVOT
Kivijalkakauppojen olemassaolo taataan...	Kivijalkakauppojen kannattavuuteen vaikuttaa eniten...	Asiakkaat valitsevat kivijalkakaupan, koska...	Teknologia mahdollistaa...	Ympäristötekijät vaikuttavat kivijalkakaupan toimintaan...	Asiakkaiden käyttäytymistä ohjaavat...
tuilla ja kannustimilla	palvelullistaminen	se lisää yhteisöllisyyttä	vierailun kivijalkakaupassa myös metaversumissa	kaventamalla tuotevalikoimaa	pienyrittäjien tukeminen
verotuksella	kilpailutilanne	se on trendikästä	tuotteet ja palvelut yksilöidään tekoälyllä	laajentamalla tuotevalikoimaa	paikallisuus
sääntelyllä	ostovoima	ihmisillä on aikaa käydä kaupoissa	joustavat ja vaivattomat maksutavat	kompensaatioina elinkaarivaikutuksista	uskollisuus
vapailla markkinoilla	rahoitusmarkkinat	halutaan yksilöllistä palvelua	automaattiset kuljetuspalvelut	lisätään toimitusketjun läpinäkyvyyttä standardien ja sertifikaattien avulla	kestävyys
		ollaan totuttu käymään kivijalkakaupoissa			nostalgisuus

Taulukko 2. Esimerkki tulevaisuustaulukosta, joka pohjautuu visioon "Kivijalkakaupat kukoistavat vuonna 2040".




Tehtävä:

LAADI TULEVAISUUSTAULUKKO

Määrittele 5–10 muuttujaa ja niille 2–5 selkeästi erilaista arvoa. Käytä hyväksi PESTE-analyysiä sekä keräämääsi tietoa megatrendeistä, trendeistä ja heikoista signaaleista.

<u>POLIITTINEN</u>	<u>EKONOMINEN</u>	<u>SOSIAALINEN</u>	<u>TEKNOLOGINEN</u>	<u>EKOLOGINEN</u>	<u>ARVOT</u>



Saaret

TULEVAISUUS- KUVAT



Tulevaisuuskuva on pysäytyskuva tietystä tulevaisuuden hetkestä. Vaihtoehtoiset tulevaisuuskuvat luodaan valitsemalla taulukon jokaiselta riviltä vähintään yksi arvo. Arvoja valitessa kiinnitetään huomiota siihen, etteivät ne ole ristiriidassa valitun vision kanssa tai muodosta ristiinkytkentöjä, jotka eivät ole mahdollisia. Huomaa, että samasta visiosta syntyy erilaisia tulevaisuuskuvia.

Taulukko 3. Esimerkki tulevaisuustaulukosta, jossa arvot ovat valittuina. Näiden arvojen pohjalta laaditaan tulevaisuuskuva. Visiona tässä tulevaisuuskuvassa on "Kivijalkakaupat kukoistavat vuonna 2040".

POLIITTINEN	EKONOMINEN	SOSIAALINEN	TEKNOLOGINEN	EKOLOGINEN	ARVOT
Kivijalkakauppojen olemassaolo taataan...	Kivijalkakauppojen kannattavuuteen vaikuttaa eniten...	Asiakkaat valitsevat kivijalkakaupan, koska...	Teknologia mahdollistaa...	Ympäristötekijät vaikuttavat kivijalkakaupan toimintaan...	Asiakkaiden käyttäytymistä ohjaavat...
tuilla ja kannustimilla	palvelulistaminen	se lisää yhteisöllisyyttä	vierailun kivijalkakaupassa myös metaversumissa	kaventamalla tuotevalikoimaa	pienryittäjien tukeminen
verotuksella	kilpailutilanne	se on trendikästä	tuotteet ja palvelut yksilöidään tekoälyllä	laajentamalla tuotevalikoimaa	paikallisuus
sääntelyllä	ostovoima	ihmisillä on aikaa käydä kaupoissa	joustavat ja vaivattomat maksutavat	kompensaatioina elinkaarivaikutuksista	uskollisuus
vapailla markkinoilla	rahoitusmarkkinat	halutaan yksilöllistä palvelua	automaattiset kuljetuspalvelut	lisätään toimitusketjun läpinäkyvyyttä standardien ja sertifiointien avulla	kestävyys
		ollaan totuttu käymään kivijalkakaupoissa			nostalgisuus



Tehtävä: **KOLME KUVAA TULEVAISUUDESTA**

Laadi tulevaisuustaulukon pohjalta vähintään kolme erilaista tulevaisuuskuva.

1. Valitse tulevaisuustaulukon jokaiselta riviltä vähintään yksi arvo.
2. Kirjoita tulevaisuuskuvat auki "pysäytyskuviksi".
3. Anna niille ytimekkäät otsikot.
Esim. "Työ vuonna 2050" tai "Suomen ruuantuotanto vuonna 2040"

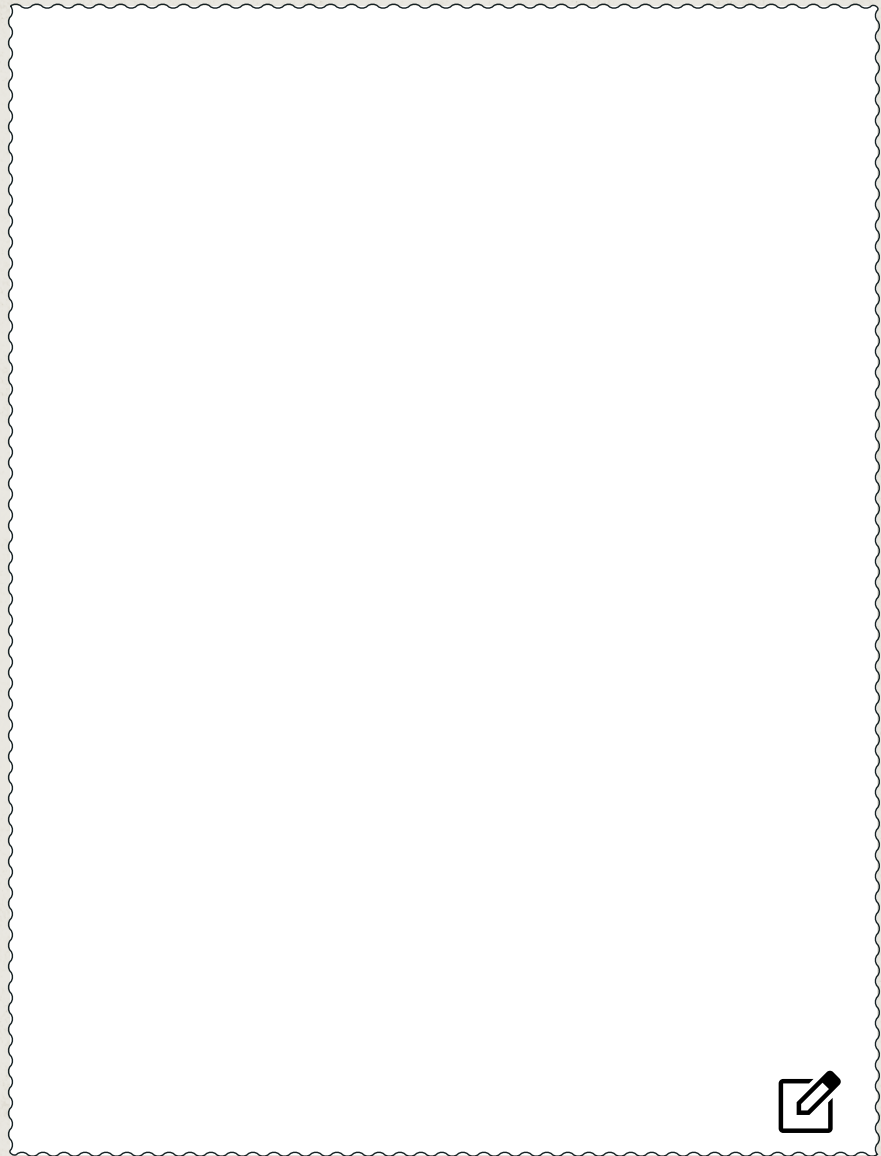
Tulevaisuuskuva 1:



Tulevaisuuskuva 2:



Tulevaisuuskuva 3:



Kätevät ennakointityökalut:

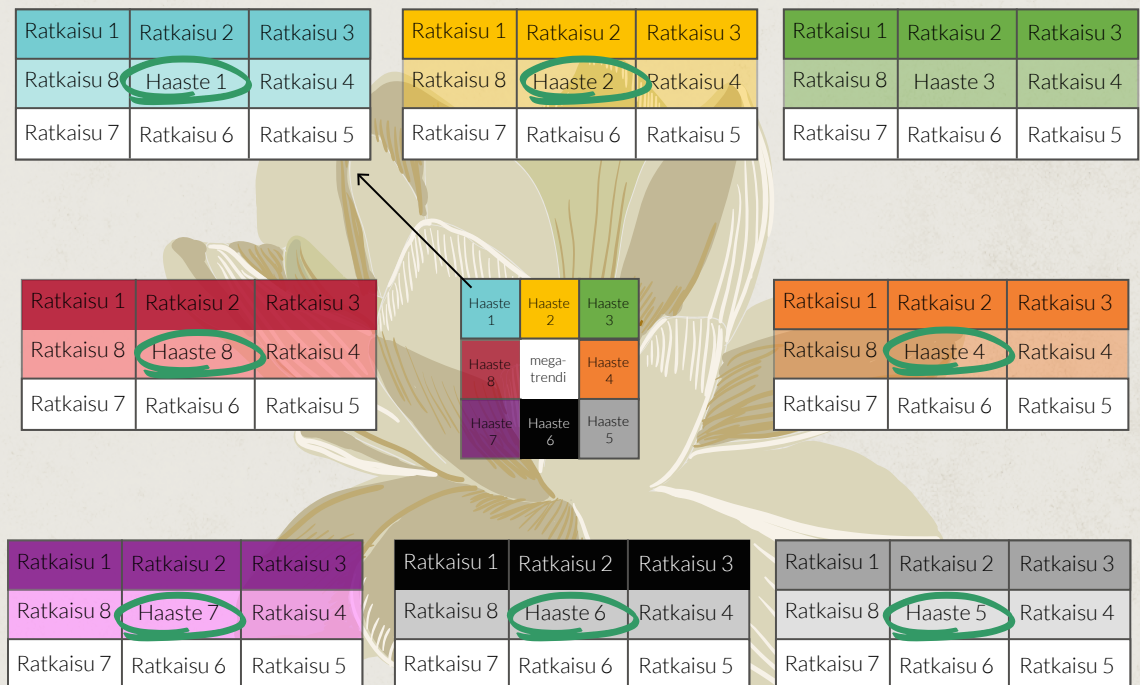
LOTUSKUKKA

Ennakoinnissa Lotuskukka-menetelmää voidaan käyttää apuvälineenä tulevaisuustiedon jäsentämisessä. Keskiössä on tulevaisuuden haasteet ja niiden ratkaisut (kuva 5.). Lotuskukkan kukkapohjukseen kirjataan se muutosvoima tai megatrendi, jota halutaan tarkastella. Tarkasteltavan asian ympärille, kukan terälehtiin, kootaan kahdeksan haastetta. Haasteiden ympärille voidaan edelleen kehittää ratkaisuja eli uusia terälehtikerroksia – periaatteessa loputon määrä (kuva 6.). Menetelmänä Lotuskukka on visuaalinen ja tuottaa paljon uusia ideoita. Sen taustalla on brainstorming-ajattelu ja ennakoinnin lisäksi sitä käytetäänkin usein myös innovaatiotyön tukena. (Kallioniemi 2022)

Lisää lukemista:

[Design Thinking for Education, Ep 9: The Lotus Blossom. YouTube- video](#)

[Creative thinking technique: Lotus Blossom.](#)



Kuva 5. Lotuskukka rakentuu kerrosmaisesti tulevaisuuden muutosvoiman tai megatrendin ympärille. (Kuva: Oona Rouhiainen)

Vuorovaikutuksen korostuminen	Valeinformaatio ja mielipidevaikuttaminen	Eriarvoistuminen
Siiloutuminen	Verkostomainen valta voimistuu työelämässä	Verkostojen itseohjautuvuus/hajautettu johtajuus
Toiminnan vastuullisuus	Päätöksenteon avoimuuden puute	Yhtenäiskulttuurin puute

Pääsy yhteisiin tietokantoihin/avoimeen dataan	Kouluttautuminen	Elinikäisen oppimisen mahdollistaminen ja tukeminen
Avoin sisäinen viestintä	Eriarvoistuminen	Yhtenäiskulttuurin luominen organisaation sisällä
Yhteiset innovoinnin ja tiedonjakamisen alustat	Monipuoliset työhyvinvointipalvelut työntekijöiden saatavilla	Palkkatasa-arvo

Kuva 6. Esimerkki Lotuskukan rakentumisesta. Keskelle on valittu yksi työelämän megatrendeistä: "Verkostomaisen vallan vahvistuminen" (Dufva ym. 2021). Keskiön ympärille on koottu tähän megatrendiin liittyviä haasteita. Uuteen terälehtikerrokseen on valittu yksi haasteista: "Eriarvoistuminen", jonka ympärille on listattu kahdeksan eri ratkaisua. (Kuva: Oona Rouhiainen)

TIESITKÖ?

Lotuskukalla on kyky selviytyä vaikeissakin elinympäristöissä. Se symboloi voimaa, kestävyyttä ja uudelleen syntymää.

44

MATKALLA TULEVAISUUTEEN

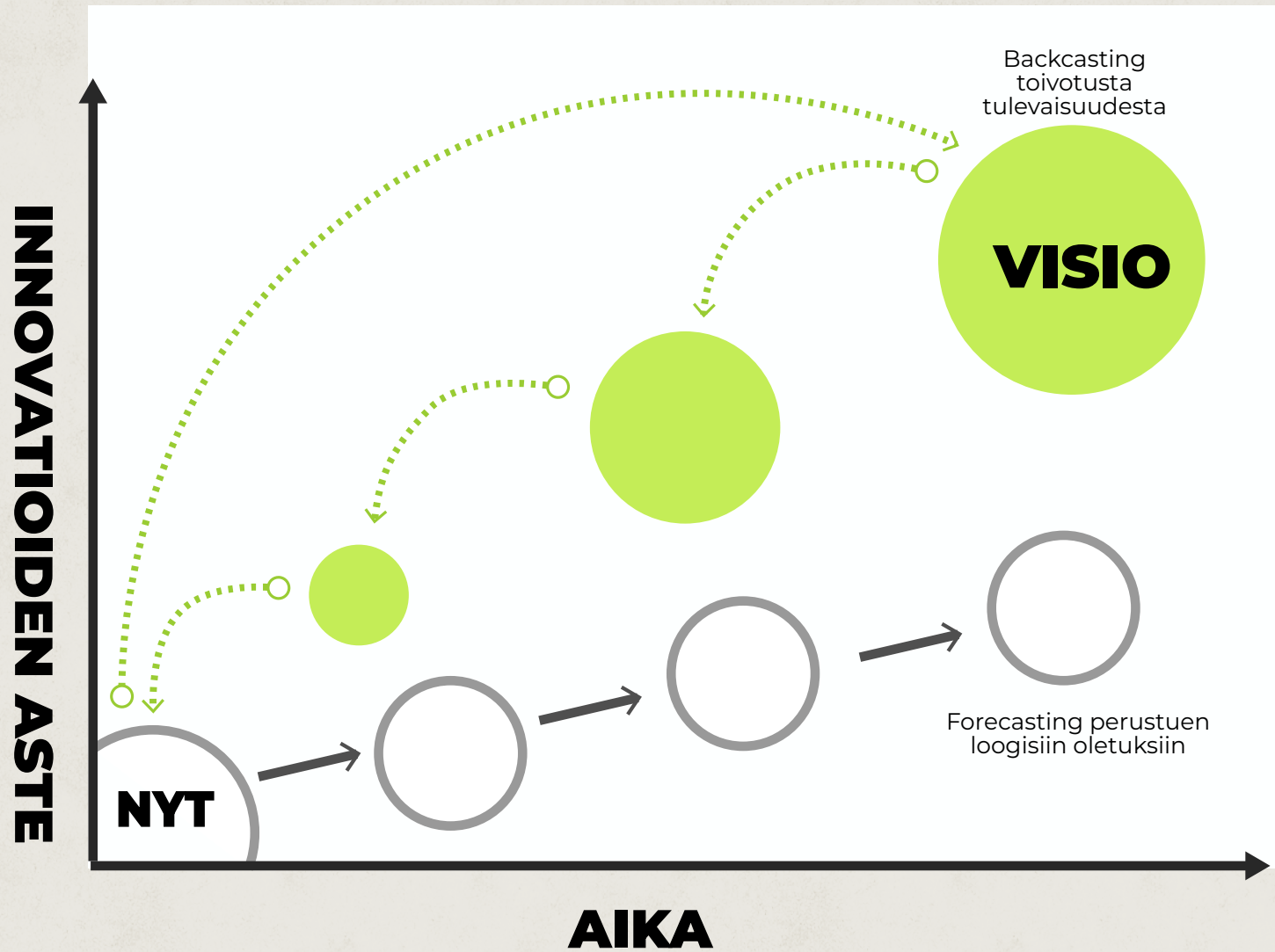
Neljännessä luvussa sukellaan skenaarioiden maailmaan. Kuten jo edellisessä luvussa todettiin, skenaariot ovat tulevaisuuden käsikirjoituksia. Niissä yhdistyvät tulevaisuuskuva sekä kertomus polusta, joka kyseiseen tulevaisuuteen johdattaa. Tässä luvussa laaditaan kolme erilaista tulevaisuuden skenaariota. Skenaarioita jäsenetään edelleen keksimällä uutisotsikot FutuSanomat -lehteen. Luvussa käytetyt menetelmät ja työkalut vahvistavat strategista ajattelua ja auttavat tulevaisuutta koskevassa päätöksenteossa.

SKENAARIOIDEN RAKENTAMINEN

ja backcasting

Tulevaisuuskuvat toimivat pohjana skenaarioiden luomiselle. Tapahtumapolun kuvaamiseen käytetään tällä kertaa backcasting-menetelmää (kuva 7.). Siinä “peruutetaan” tulevaisuuskuvasta kohti nykypäivää. Samalla analysoidaan muutosta, siihen johtaneita syitä sekä vaadittuja toimenpiteitä ja päätöksiä. Näin syntyy välitavoitteita sisältävä polku, jonka avulla voidaan saavuttaa skenaariotyöskentelyn lähtökohtana ollut visio. Eteneminen tulevaisuudesta tähän päivään auttaa mm. irtautumaan polkuriippuvuudesta ja muista mielikuvitusta rajoittavista tekijöistä. Näin polun välivaiheista muodostuu ennalta-arvaamattomampia ja radikaalienkin skenaarioiden luominen mahdollistuu. Kuvassa 7. esitetään backcasting menetelmän suhdetta forecasting menetelmään. Näistä jälkimmäisessä tulevaisuus nähdään enemmän nykyisyyden rationaalisena jatkumona, jota voidaan ennustaa erilaisin dataan pohjautuvien lineaarisin mallein.

Skenaariotyöskentelyn etuna on useiden mahdollisten tulevaisuuden tilojen kuvaaminen. Jotkin näistä tulevaisuuden tiloista ovat toivotumpia kuin toiset. Parhaimmillaan skenaariotyöskentely auttaa varautumaan tulevaisuuden haasteisiin ja toisaalta tunnistamaan uusia mahdollisuuksia. Se lisää päätöksenteon joustavuutta, ryhmäajattelusta irtaantumista ja osallistaa työntekijöitä tulevaisuuden luomiseen. Skenaariotyöskentely on hyvä nähdä prosessina, joka tulee toistaa aina tarvittaessa yrityksen tai organisaation toimintaympäristön muuttuessa. Se ei ole ennakoitavien päätösten vaan dynaaminen työkalu organisaation päätöksenteon ja strategiatyön tueksi.



Kuva 7. Vertailussa backcasting- ja forecasting-menetelmät. (Systemsinnovation 2021, muokannut Oona Rouhiainen)

Merireitit

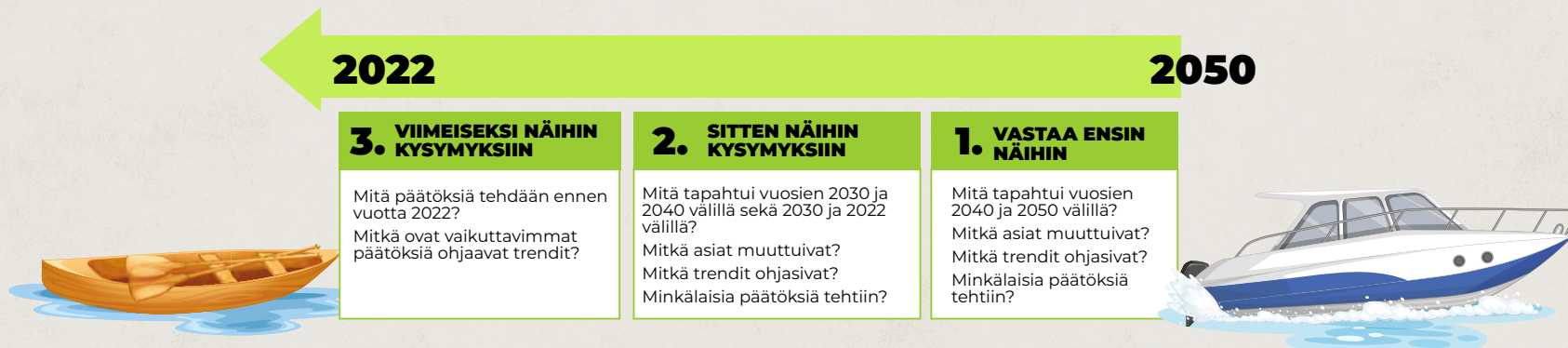
BACKCASTING



Tehtävä:

MERIREITIN LUOMINEN TULEVAISUUDESTA KOTISATAMAAN

Laadi yrityksellesi / organisaatiollesi tulevaisuuskuvausta nykypäivään johdettava polku vastaamalla kuvassa 8. esitettyihin kysymyksiin.



Kuva 8. Backcasting-menetelmässä kuvataan polkua tulevaisuudesta nykyisyyteen. (Kuva: Oona Rouhiainen)

2022

2050

3. VIIMEISEKSI NÄIHIN KYSYMYKSIIN

Mitä päätöksiä tehdään ennen vuotta 2022?

Mitkä ovat vaikuttavimmat päätöksiä ohjaavat trendit?



2. SITTEN NÄIHIN KYSYMYKSIIN

Mitä tapahtui vuosien 2030 ja 2040 välillä sekä 2030 ja 2022 välillä?

Mitkä asiat muuttuivat?

Mitkä trendit ohjasivat?

Minkälaisia päätöksiä tehtiin?



1. VASTAA ENSIN NÄIHIN

Mitä tapahtui vuosien 2040 ja 2050 välillä?

Mitkä asiat muuttuivat?

Mitkä trendit ohjasivat?

Minkälaisia päätöksiä tehtiin?



Saaret- ja merireitit

SKENAARIOT



Tehtävä:

SKENAARIOIDEN RAKENTAMINEN

Laadi tulevaisuuskuvien ja niihin johtavien polkujen avulla kolme erilaista tulevaisuuden skenaariota. Anna kullekin skenaariolle osuva nimi.

Skenaario 1:



Skenaario 2:



Skenaario 3:



Uutiset

TULEVAISUUDEN OTSIKOT



Tehtävä:

FUTUSANOMAT -LEHTI

Laadi luomiesi skenaarioiden pohjalta tulevaisuuden uutisotsikot:

yksi uutinen per skenaario.

Pohdi, mitä rakenteita, arvoja ja ajattelumalleja näkyvän otsikon taakse piiloutuu.



FUTU SANOMAT

Nº1864648



FUTU SANOMAT

Nº1864648



FUTU SANOMAT



Kätevät ennakointityökalut:

KOLMEN HORISONTIN (3H) -MALLI

Kolmen horisontin -malli tarjoaa työkalun tulevaisuudesta keskustelemisen ja siirtymäprosessin hahmottamisen tueksi (Sharpe 2013). Mallia tarkasteltaessa esimerkiksi voidaan ottaa siirtymä nykyisestä liikennejärjestelmästä kokonaan sähköistettyyn liikennejärjestelmään (kuva 9).

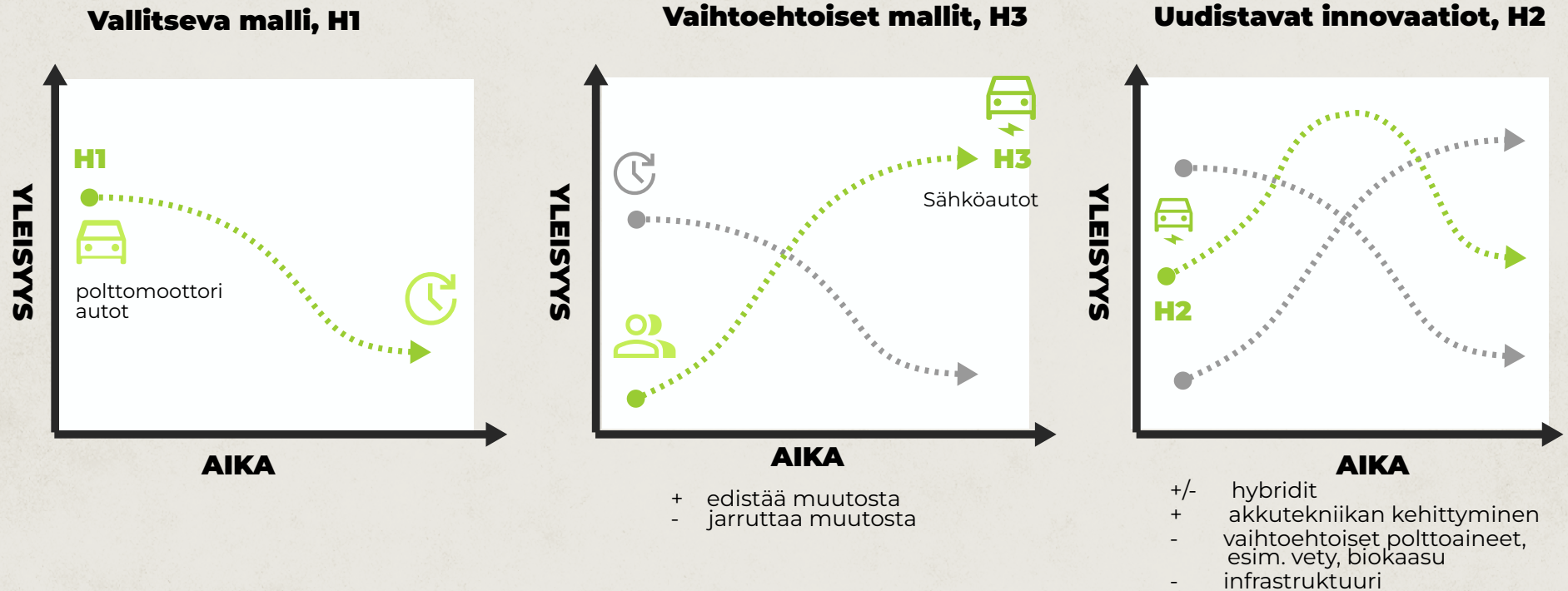
Jotta tulevaisuudessa ajetaan polttomoottoriautojen sijaan täyssähköautoilla, tulee vanhan mallin harvinaistua (1H) ja uuden mallin (3H) yleistyä. Muutoksen väliin jää siirtymävaihe (2H), jossa syntyy muutosta vastustavia (-) ja edistäviä (+) innovaatioita. Sähköautojen tapauksessa muutosta edistää mm. akkutekniikan kehitys. Jarruna voivat puolestaan toimia esim. polttomoottoriautoihin sopivien, vaihtoehtoisten polttoaineiden kehittyminen ja saatavuuden paraneminen sekä nykyinen infrastruktuuri. Hybridiautot voivat siirtymävaiheessa toimia muutosta edistävänä innovaationa, mikäli kuluttajat mieltyvät sähkömoottorin tuomaan käyttömukavuuteen ja ympäristöystävällisyyteen. Toisaalta hybridiau-

tojen yleistyminen voi jarruttaa siirtymää täyssähköautoihin, mikäli kuluttajat kokevat hybridin toimintavarmuuden paremmaksi tai mikäli hybriditekniikalla saavutetaan suurempi toimintäsäde täyssähköautoon verrattuna. Innovaatioiden lisäksi siirtymää vanhasta mallista uuteen vauhdittavat tai jarruttavat myös erilaiset toimintaympäristön muutosvoimat, kuten ilmastonmuutos ja kuluttajatrendit sekä arvot.

TIESITKÖ?

Viimeisen 250 vuoden aikana innovaatiokyklien pituus on lyhentynyt puoleen. Nykyisen digitalisaation ja vihreään teknologiaan perustuvan syklin arvioidaan alkaneen 2020 luvun alussa ja kestävän seuraavat 25 vuotta. (Neufeld 2021)

Visio: “SÄHKÖISTETTY LIIKENNEJÄRJESTELMÄ”



Kuva 9. 3H-malli: siirtymä sähköiseen liikennejärjestelmään tapahtuu kolmessa vaiheessa. (Colchester 2022, muokannut Oona Rouhiainen)

LISÄÄ LUKEMISTA:

Three Horizons Framework - a quick introduction. YouTube -video.
Bill Sharpe. 2020. Three Horizons: The Patterning of Hope. 2. painos. Bridport, UK: Triarchy Press.

5

JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMINTA- SUUNNITELMA

Viimeisessä luvussa kiinnitetään huomiota skenaarioiden pohjalta tehtäviin valintoihin ja päätöksiin. Mitkä ovat organisaation tai yrityksen kannalta merkittäviä toimenpiteitä, jotta haluttuun visioon voidaan menestyksekkäästi päästä? Tulevaisuuden haasteita ja mahdollisuuksia tunnistamalla voidaan parantaa päätöksentekoa ja tunnistaa kilpailuvaltit. Skenaarioiden kriittinen tarkastelu ja haasteiden tunnistaminen puolestaan auttavat varautumaan tulevaisuuden sudenkuoppiin. Ratkaisukeskeinen lähestyminen auttaa luovimaan tulevaisuusmatkan mahdollisissa karikoissa. Tämän luvun tehtävät auttavat viemään rakennettuja skenaarioita osaksi yritysten ja organisaatioiden toimintastrategiaa.

SKENAARIOIDEN POHJALTA

tehtävät päätökset

Vision kautta laaditut skenaariot auttavat tunnistamaan toimenpiteitä ja päätöksiä, joita yrityksen, organisaation tai yksilön on menestyäkseen tehtävä. Skenaariossa tehtäviä valintoja nyt ja tulevaisuudessa voidaan arvioida mm. seuraavan jaottelun kautta.

Välttämättömyydet

ovat skenaariosta riippumatta tehtäviä toimenpiteitä ja päätöksiä, jotka varmistavat organisaation tai yrityksen toiminnan jatkuvuuden.

Merkittävät toimenpiteet

sisältävät odotuksen jonkin skenaarion toteutumisesta. Ne ovat tärkeitä toiminnan jatkuvuuden kannalta.

Harmittomat toimenpiteet ja päätökset

ovat hyviä skenaariosta riippumatta.

Ehdollisten päätösten ja toimenpiteiden

hyödyt riippuvat skenaarion toteutumisesta.

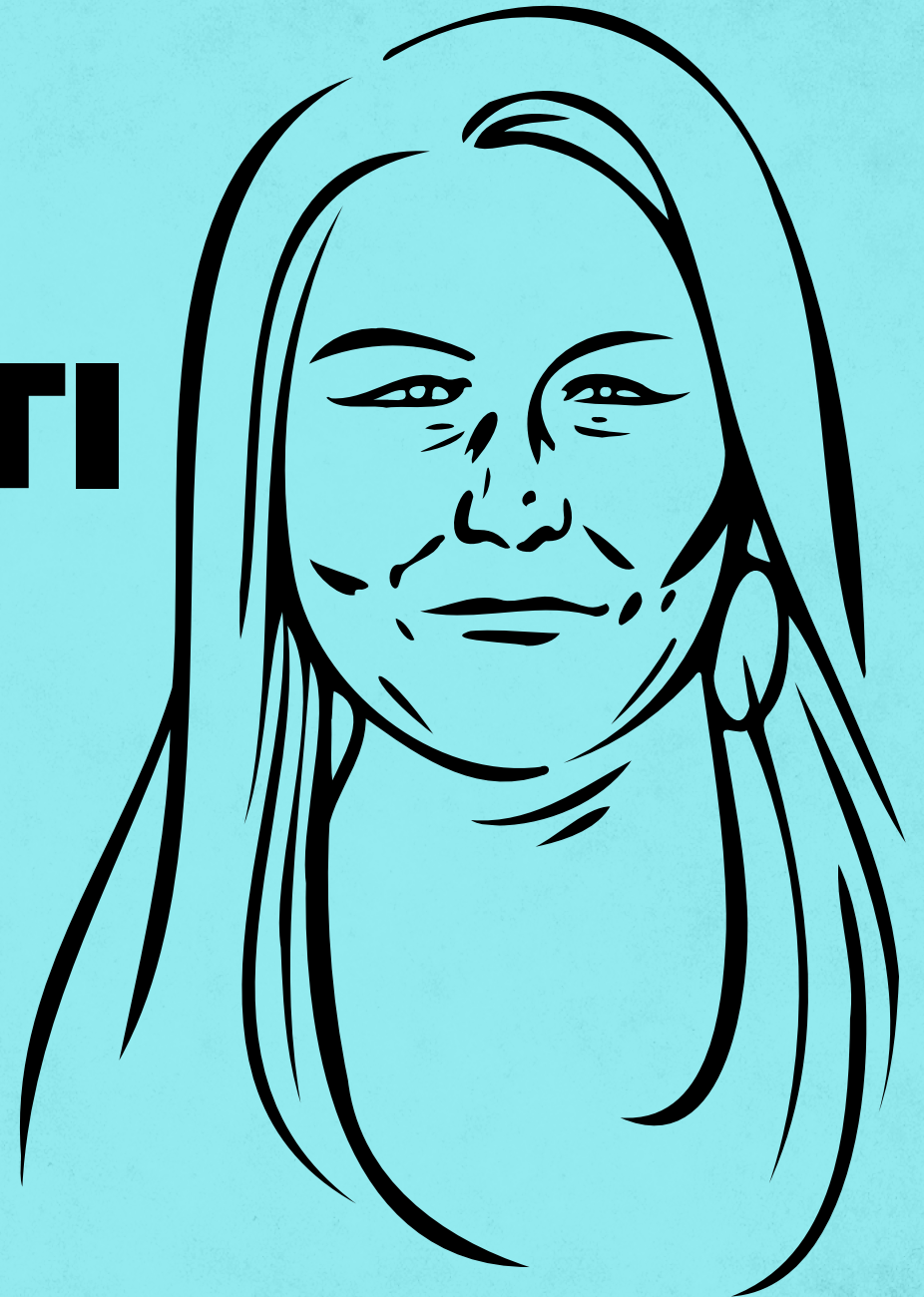
Satelliitit

ovat kokeiluja, joita on mahdollista joustavasti kasvattaa ajan kuluessa. (Järvi 2020)



ENNAKOINTI
= FAKTAT +
MIELIKUVITUS

Elina Hiltunen (2022)



Kotiutuminen

TULEVAISUUDEN TOIMIJOIDEN JA VERKOSTOJEN TUNNISTAMINEN

Yrityksen tai organisaation toimintakentän hahmottelu skenaarioiden pohjalta auttaa tunnistamaan tulevaisuuden toimijoita (yksilöt, organisaatiot ja instituutiot) mutta myös (epävirallisia) verkostoja ja liikkeitä. Eri toimijoiden roolit toimintakentässä voidaan määrittää, jolloin osa toimijoista voidaan nähdä mahdollistajina, kun taas toiset ovat toiminnan tukijoita.

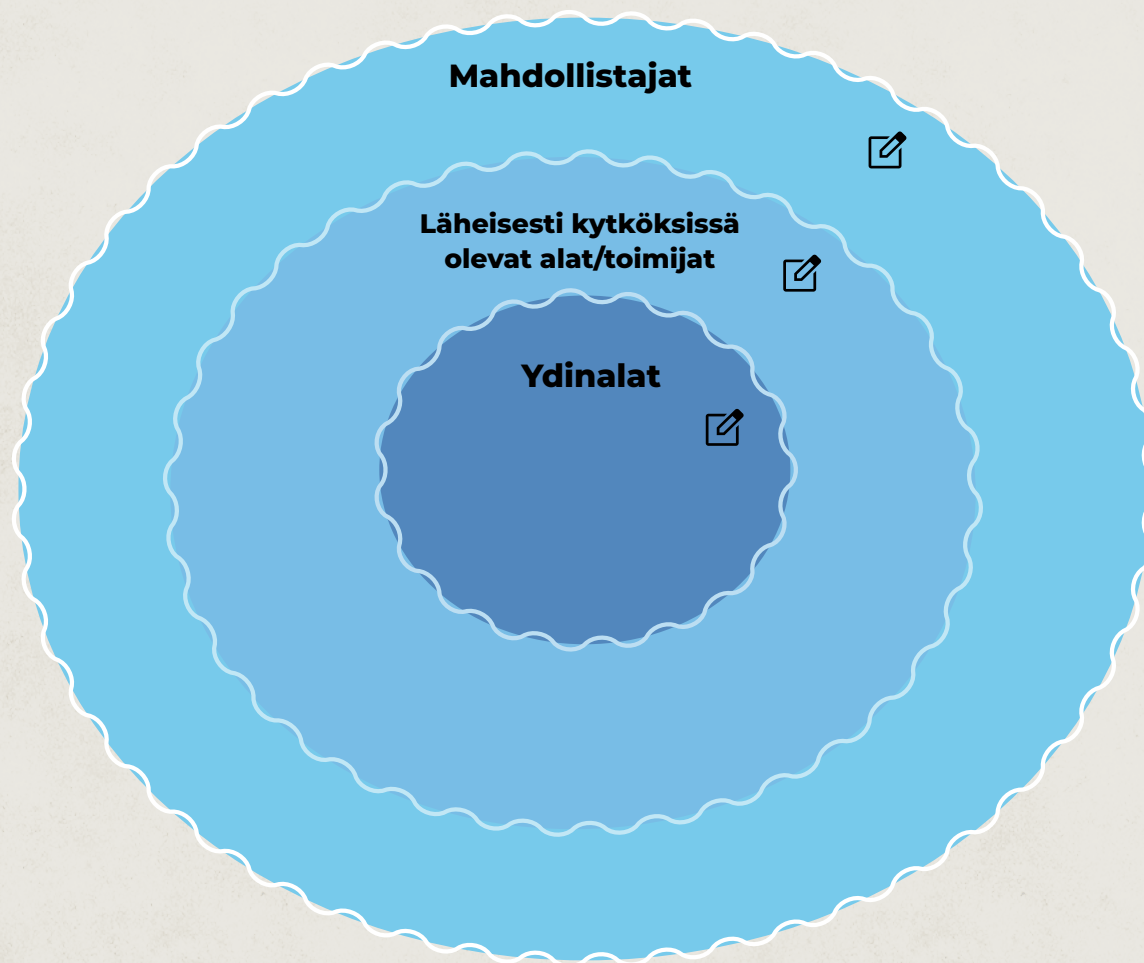




Tehtävä:

YRITYKSEN TOIMINTAKENTÄN LAATIMINEN

Tunnista skenaarioiden toimijoita ja verkostoja täydentämällä yrityksen/organisaation toimintakenttä tulevaisuusskenaarioiden pohjalta. Merkitse havaintosi alla olevaan kuvaan (kuva 10.)



Toimijoiden tunnistaminen

mahdollistaa ennakkoinnin kehittämistyön yrityksessä/organisaatiossa. Roolien määrittäminen eri toimijoille puolestaan auttaa verkostojen ja kilpailuedun uudelleen määrittelyssä.

Toimintakentän ulkopuolisten kumppaneiden tunnistamisen

avulla voidaan vahvistaa yrityksen/organisaation asemaa tietyssä skenaariossa. Toisaalta sen avulla voidaan myös tunnistaa toimijoita, jotka voivat tätä valta-asemaa tulevaisuudessa horjuttaa. (Meristö & Laitinen 2021, 39–40)

Kuva 10. Skenaarioiden toimijat voidaan toimintakentässä jakaa yritystä/organisaatiota lähinnä oleviin ydinaloihin, läheisesti kytköksissä oleviin aloihin sekä kauimpana oleviin mahdollistajiin. Lisäksi toimintakentän ulkopuolelle jää epävirallisia verkostoja ja liikkeitä. Voit täydentää kuvaa oman yrityksesi / organisaatiosi näkökulmasta. (Kuva: Oona Rouhiainen)

Karikot

SKENAARIOIDEN HAASTEET JA MAHDOLLISUUDET



Tehtävä:

Tunnista luvussa 4 laatimiesi skenaarioiden haasteita ja mahdollisuuksia SWOT-analyysin avulla (kuva 11.)

Voit tehdä tarkastelua joko yksilön tai yrityksen/organisaation näkökulmasta. Laadi myös toimintasuunnitelma haasteiden voittamiseksi.

Sisäiset	S Vahvuudet	W Heikkoudet
Ulkoiset	O Mahdollisuudet	T Uhat

Kuva 11. SWOT-analyysissä etsitään sisäisessä ympäristössä piileviä vahvuuksia ja heikkouksia sekä analysoidaan ulkoisen ympäristön mahdollisuuksia ja uhkia. (Kuva: Oona Rouhiainen)

S Vahvuudet	W Heikkoudet
O Mahdollisuudet	T Uhat

S Vahvuudet	W Heikkoudet
O Mahdollisuudet	T Uhat

S Vahvuudet	W Heikkoudet
O Mahdollisuudet	T Uhat

Toimintasuunnitelma 1:

Toimintasuunnitelma 2:

Toimintasuunnitelma 3:

Tehtävä:

TULEVAISUUDEN LAIVA

Varustetaan uusi Tulevaisuuden laiva, jonka avulla verra-
taan osaamista Luvussa 1. varustettuun vanhaan laivaan.

**Mitä osaamista, tietoa ja taitoja tulevaisuuden
yrityksissä ja työelämässä tarvitaan?**

Mitkä ovat tulevaisuuden arvot ja asenteet?

Entäpä uudet avaukset?

(Mukaillen Meristö & Laitinen 2021, 12–13)

Ydinosaaminen:



Perinteinen tieto ja taito:

Arvot ja asenteet:

Verkostot:



Timanttituotteet:



Uudet avaukset:



Liiketoiminta:

Palvelut:



LÄHTEET

Addams, C. 1942. Drawn and Quartered. First anthology of drawings. USA: Random House, Wartime editions.

Colchester, J. 2022. Three Horizons Canvas. Systemsinnovation. Viitattu 24.5.2022. Saatavissa <https://www.systemsinnovation.network/posts/three-horizons-canvas>

Dufva, M. 2019. Heikot signaalit tulevaisuuden avartajina. Vantaa: Sitra. Sitran selivityksiä 142. Viitattu 12.5.2022. Saatavissa <https://www.sitra.fi/app/uploads/2019/01/heikot-signaalit-tulevaisuuden-avartajina.pdf>

Dufva, M. 2020. Megatrendit 2020. Helsinki: Sitra. Sitran selivityksiä 162. Viitattu 15.6.2022. Saatavissa <https://media.sitra.fi/2019/12/15143428/megatrendit-2020.pdf>

Dufva, M. & Rowley, C. 2022. Heikot signaalit 2022 Tarinoita tulevaisuuksista. Helsinki: Sitra. Sitran selivityksiä 200. Viitattu 15.6.2022. Saatavissa https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/01/sitra_heikot_signaalit_2022_tarinoita-tulevaisuuksista.pdf

Dufva, M., Wartiovaara, A., Vataja K. 2021. Työn tulevaisuudet megatrendien valossa. Sitra. Viitattu 27.5.2022. Saatavissa <https://www.sitra.fi/artikkelit/tyon-tulevaisuudet-megatrendien-valossa/>

Geels, F.W. & Schot, J. 2007. Typology of sociotechnical transition pathways. Research Policy. Vol. 36 (3), 399-417. Viitattu 2.6.2022. Saatavissa <https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.01.003>

Hiltunen, E. Futuregraphics. Viitattu 15.6.2022. Saatavissa <https://www.whatsnext.fi/infographic/>

Hiltunen, E. 2021. Heikkojen signaalien lähteitä. Whatsnext. Viitattu 12.5.2022. Saatavissa <https://www.whatsnext.fi//heikkojen-signaalien-lahteita/>

Hiltunen, E. 2022. Kolme avainta tulevaisuuteen – Ennakointi, innovointi ja kommunikointi. Esitys Näkymiä tulevaisuuteen -webinaarissa 18.1.2022

Järvi, K. 2020. Skenaarioilla suunta kohti tulevaa: näin hyödynnät skenaarioita (osa 2). Bonfire. Viitattu 13.5.2022. Saatavissa <https://bonfire.fi/skenaariot-osa2/>

Kallioniemi, K. 2022. Lotuskukka-menetelmä. Luento Tulevaisuuksien ennakointi –kurssilla. LAB-ammattikorkeakoulu. Kevät 2022.

Kouri, J. 2022. Muotoile – Investoi tulevaisuuteen. Esitys Design Venture Day –tapahtumassa 10.5.2022.

Meristö, T. & Laitinen, J. 2021. Foresight Workbook for Practitioners. Vantaa: Laurea University of Applied Sciences. Laurea publications 182. Viitattu 12.5.2022. Saatavissa <https://urn.fi/URN:IS-BN:978-951-799-633-4>

Neufeld, D. 2021. Long Waves: The History of Innovation Cycles. Visual capitalist. Viitattu 13.5.2022. Saatavissa <https://www.visualcapitalist.com/the-history-of-innovation-cycles/>

Palma. PESTEL-analyysi. Viitattu 2.6.2022. Saatavissa <http://www.palma.fi/palma-malli/kayttajalahtoisuus/PESTEL-analyysi.pdf>

Pedicini, A. 2021. Product Strategy Lessons From Jeff Bezos - Focus on the things that don't change. Medium. Viitattu 13.5.2022. Saatavissa <https://alexpedit.medium.com/focus-on-the-things-that-dont-change-562b33c881b0>

Pelto-Timper, J. 2020. Perttu Pölönen: Osaamisemme on paljon enemmän kuin titteli. POP Pankki. Viitattu 23.5.2022. Saatavissa <https://www.poppankki.fi/blogi/perttu-polonen-osaamisemme-on-paljon-enemman-kuin-titteli>

Rohrbeck R. & Kum M.E. 2018. Corporate foresight and its impact on firm performance: A longitudinal analysis. Technological Forecasting and Social Change Vol. 129, 105-116. Viitattu 15.6.2022. Saatavissa <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.12.013>

Rubin, A. 2004. Tulevaisuudentutkimus tiedonalana. TOPI – Tulevaisuudentutkimuksen oppimateriaalit. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto. Viitattu 12.5.2022. Saatavissa <https://tulevaisuus.fi/menetelmat/skenaarioajattelu-tulevaisuudentutkimuksessa/skenaariotyöskentelyn-edut-strategisessa-suunnittelussa/>

Rubin, A. 2012. Skenaariotyöskentely Tulevaisuuskientutkimuksessa. Viitattu 12.5.2022. Saatavissa <https://metodix.fi/2015/01/31/skenaariotyöskentely-tulevaisuuskientutkimuksessa/>

Sharpe, B. 2013. Three Horizons: the patterning of hope. 1. painos. Lontoo, UK: Thriarchy Press.

Sitra. 2020. Megatrendit. Viitattu 15.6.2022. Saatavissa <https://www.sitra.fi/aiheet/megatrendit/#megatrendit-2020>

Sources for weak signals. 2022. (Elina Whatsnext). Padlet. Viitattu 15.6.2022. Saatavissa <https://padlet.com/whatsnext/sourcesforweaksignals>

Systemsinnovation. 2021. Backcasting template. Viitattu 2.6.2022. Saatavissa <https://www.systemsinnovation.io/post/backcasting-template>

TrendWatching. 2022. Consumer trends. Viitattu 15.6.2022. Saatavissa <https://www.trendwatching.com/>

@waitbutwhy. 2021. (Tim Urban). Tviitti 5.3.2021. Twitter. Viitattu 27.5.2022. Saatavissa <https://twitter.com/waitbutwhy/status/1367871165319049221>

LISÄÄ LUKEMISTA -LINKKIEN LÄHTEET:

Sivu 17:

Inayatullah, S. 1998. Causal layered analysis: Poststructuralism as method. Futures. Vol 30 (8), 815–829. Saatavissa [https://doi.org/10.1016/S0016-3287\(98\)00086-X](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(98)00086-X)

Muona, V. 2008. Epävirallinen organisaatio. Teoksessa Valta-
nen, M. (toim.) Johtamisen sosiaalipsykologia – Käsitteitä ja
käytäntöjä sotilasyhteisössä. Helsinki: Maanpuolustuskorkea-
koulu. Julkaisusarja 2, nro 19/2008, 140-144. Saatavissa [https://
www.doria.fi/bitstream/handle/10024/74158/valtanen-johtami-
sen_sosiaalipsykologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/74158/valtanen-johtami-sen_sosiaalipsykologia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sivu 31:

Geels, F. 2006. Multi-Level Perspective on System Innovation:
Relevance for Industrial Transformation. Teoksessa Olsthoorn,
X., Wieczorek, A. (toim.) Understanding Industrial Transfor-
mation. Dordrecht: Springer. Environment & Policy, vol 44. Saata-
vissa https://doi.org/10.1007/1-4020-4418-6_9

Nieminen, M. & Kivisaari, S. 2012. Kunnallisen toimintamallin
uudistaminen systeemisenä haasteena. Yhteiskuntapolitiik-
ka. Vol 77 (4), 419–433. Saatavissa [https://core.ac.uk/download/
pdf/12383998.pdf](https://core.ac.uk/download/pdf/12383998.pdf)

Sivu 44:

Consortium for Public Education. 2021. Design Thinking for
Education, Ep 9: The Lotus Blossom. YouTube. Saatavissa [htt-
ps://www.youtube.com/watch?v=eYzM9un2p8](https://www.youtube.com/watch?v=eYzM9un2p8)

Michalco, M. 2004. Creative thinking technique: Lotus Blossom.
Innovation management. Saatavissa [https://innovation-
management.se/2004/10/21/creative-thinking-technique-lo-
tus-blossom/](https://innovation-management.se/2004/10/21/creative-thinking-technique-lotus-blossom/)

Sivu 58:

Doughnut Economics Action Lab. 2018. Three Horizons Fra-
mework - a quick introduction. YouTube. Saatavissa [https://www.
youtube.com/watch?v=_5KfRQJqpPU](https://www.youtube.com/watch?v=_5KfRQJqpPU)

Bill Sharpe. 2020. Three Horizons: The Patterning of Hope. 2. pai-
nos. Bridport, UK: Triarchy Press.

H3Uni. Three horizons. Saatavissa [https://www.h3uni.org/prac-
tices/foresight-three-horizons/](https://www.h3uni.org/practices/foresight-three-horizons/)

KUVALÄHTEET:

Sivu 4–6: Sabelskaya. Dramatic hand drawn stormy sea waves - flat banner isolated on white background. Adobe Stock. Viitattu 12.7.2022. Saatavissa <https://stock.adobe.com/fi/images/dramatic-hand-drawn-stormy-sea-waves-flat-banner-isolated-on-white-background/299823281>

Sivu 15, 20–21, 34, 36, 41–42, 52, 62, 64: Macrovector. Sea nautical decorative elements set. Freepik. Viitattu 15.8.2022. Saatavissa https://www.freepik.com/free-vector/sea-nautical-decorative-elements-set_4268111.htm#query=sea%20nautical&position=15&from_view=author

Sivu 23: Lesonen, S. 2022. Morticia Addams kasvokuva. Julkaisematon kuva.

Sivu 25: Macrovector. Sea Creatures. Freepik. Viitattu 15.8.2022. Saatavissa https://www.freepik.com/free-vector/cartoon-colorful-sea-life-set_9587294.htm#query=sea%20creature&position=1&from_view=author

Sivu 35: Lesonen, S. 2022. Perttu Pölösen kasvokuva. Julkaisematon kuva.

Sivu 50 & 69: Brgfx. Set of different kinds of boats and ships isolated. Freepik. Viitattu 15.8.2022. Saatavissa https://www.freepik.com/free-vector/set-different-kinds-boats-ships-isolated_23724565.htm

Sivu 63: Lesonen, S. 2022. Elina Hiltusen kasvokuva. Julkaisematon kuva.

ISSN 2670-1928 (PDF)

ISSN 2670-1235 (painettu)

ISBN 978-951-827-413-4 (PDF)

ISBN 978-951-827-414-1 (painettu)

