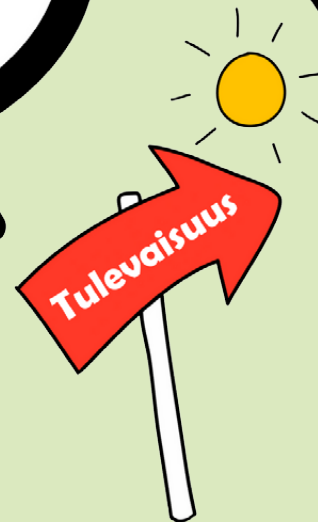




Uudenmaan liitto
Nylands förbund

EDELLÄKÄVIJYYS

#UUSIMAA2050



UUSIMAA 5.0 – JOTAKIN PAREMPAA

Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050

Uudenmaan liiton julkaisuja E 182 - 2017

ISSN 1236-6811, ISBN 978-952-448-462-6 painettu
ISSN 2341-8885, ISBN 978-952-448-463-3 pdf

Kuvitus: Raquel Benmergui

Helsinki 2017

Uudenmaan liitto // Nylands förbund
Helsinki-Uusimaa Regional Council

Esterinportti 2 B • 00240 Helsinki • Finland
+358 9 4767 411 • toimisto@uudenmaanliitto.fi • uudenmaanliitto.fi

Kuvailulehti

Julkaisun nimi

Uusimaa 5.0 – Jotakin parempaa. Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050.

Julkaisija

Uudenmaan liitto

Tekijät

Uudenmaan liitto: Liisa Luoto, Olli-Pekka Hatanpää, Jouni Suominen, Juha Eskelinen, Lauri Kuukasjärvi, Jaakko Pesola (ELY), Eero Venäläinen, Petri Suominen, Ilona Mansikka

Capful Oy: Kimmo Kivinen, Katja Kolehmainen, Nette Lehtinen, Lotta Takala

Julkaisusarjan nimi ja sarjanumero

Uudenmaan liiton julkaisuja E 182

Julkaisuaika

2017

ISBN

978-952-448-462-6 painettu

978-952-448-463-3 pdf

ISSN

236-6811 painettu

2341-8885 pdf

Kieli

suomi

Sivuja

83

Tiivistelmä

Globaalissa toimintaympäristössä tapahtuu voimakkaita muutoksia, joiden seurauksena myös Uusimaa ja sen toimijat ovat kohdanneet uudenlaisia haasteita ja mahdollisuuksia. Viime aikoina muutoksista ovat korostuneet muun muassa maailman väestökasvun ja keskiluokkaistumisen jatkuminen ja siitä seuraava luonnonvarojen niukkuuden kasvu, kaupungistuminen sekä ilmastonmuutos. Myös digitalisaatio ja moninaiset teknologiset muutokset, kuten robotisaatio, keinoälyn kehittyminen, virtualisaatio, lohkoketjut ja uusien energia-teknologioiden kehitys muuttavat arvoketjuja, työelämää, osaamistarpeita ja tapaamme toimia.

Myös maakunnan välittömässä toimintaympäristössä tapahtuu suuria muutoksia. Suomessa sote- ja maakuntauudistus ja niistä seuraava kuntien roolin perusteellinen muutos synnyttää uudenlaisen yhteis-työtilanteen. Uudistus on maakunnille mahdollisuus luoda uudenlaista kilpailukykyä ja kasvattaa vetovoimaisuuttaan. Kehitystyöhön tarvitaan alueen kaikkia toimijoita: yrityksiä, yhdistyksiä, asukkaita, kuntia ja julkisten organisaatioiden toimijoita

Uudenmaan tulevaisuustarkastelu lähti käyntiin Uudenmaan skenaarioiden 2040 työn päivittämisellä huomioiden uudet toimintaympäristön muutokset ja skenaariologiikat. Keskeisistä muutos- ja epävarmuus-tekijöistä koostettiin tulevaisuustaulukko, jonka avulla määriteltiin ja kuvattiin tekijöiden mahdolliset kehitysvaihtoehdot. Kehitysvaihtoehtojen määrittelyssä hyödynnettiin alueen eri organisaatioiden asiantuntijoiden näkemyksiä. Induktiivisella skenaariomenetelmällä ja kehitysvaihtoehtoja loogisesti yhdistelemällä pystyttiin muodostamaan viisi erilaista Uudenmaan toimintaympäristön kehitystä kuvaavaa skenaariota vuoteen 2050.

Alueen strategisen kehittämisen tueksi luotujen skenaarioiden sekä Uudenmaan tulevaisuuskuva 2050 määrittelyyn osallistettiin laajasti eri sidosryhmiä. Skenaarioluonnoksia kommentoitiin ja jatkotyöstettiin yli 60 alueen vaikuttajan ja asiantuntijan voimin yhteisessä työpajassa. Lisäksi skenaariotyöstä nousseita keskeisiä kehittämisteemoja ja toimenpiteitä arvioitiin nettikyselyllä, johon vastasi noin 70 henkilöä. Uudenmaan tulevaisuustarkastelu pohjustaa Uusimaa-ohjelmaa, maakuntakaavaa ja maakuntauudistusta sekä nivoo yhteen aikaisemmin tehtyjä ja käynnissä olevia alueen tulevaisuustarkasteluja.

Avainsanat (asiasanat)

ennakointi, skenaario, tulevaisuuskuva, muutostekijät, varautuminen, tulevaisuustaulukko

Huomautuksia

Julkaisun pdf-versio löytyy verkkosivuiltamme www.uudenmaanliitto.fi/julkaisut. Raportin liitteet löytyvät osoitteesta www.uudenmaanliitto.fi/tulevaisuustarkastelu.

Presentationsblad

Publikation

Uusimaa 5.0 – Jotakin parempaa. Uudenmaan tulevaisuustarkastelu 2050. (Nyland 5.0 – Någotting bättre. Nylands framtidsgranskning 2050)

Utgivare

Nylands förbund

Författare

Nylands förbund: Liisa Luoto, Olli-Pekka Hatanpää, Jouni Suominen, Juha Eskelinen, Lauri Kuukasjärvi, Jaakko Pesola (ELY), Eero Venäläinen, Petri Suominen, Ilona Mansikka

Capful Oy: Kimmo Kivinen, Katja Kolehmainen, Nette Lehtinen, Lotta Takala

Seriens namn och nummer

Nylands förbunds publikationer E 182

Utgivningsdatum

2017

ISBN

978-952-448-462-6 tryckt

978-952-448-463-3 pdf

ISSN

236-6811 tryckt

2341-8885 pdf

Språk

finska

Sidor

83

Sammanfattning

Det sker kraftiga förändringar i den globala verksamhetsmiljön, vilket har medfört nya utmaningar och möjligheter också för Nyland och landskapets aktörer. Förändringar som har framhävts under den senaste tiden är bland annat befolkningens och medelklassens fortsatta ökning, som i sin tur bidrar till den tilltagande knappheten på naturtillgångar, urbaniseringen och klimatförändringen. Även digitaliseringen och varierande teknologiska förändringar såsom robotisering, utveckling av artificiell intelligens, virtualisering, blockkedjor och utveckling av ny energiteknologi förändrar värdekedjorna, arbetslivet, kunskapsbehovet och våra verksamhetsätt.

Det sker också stora förändringar i landskapets omedelbara verksamhetsmiljö. I Finland medför social- och hälsovårds- och landskapsreformen, samt den genomgripande förändring som den innebär för kommunernas roll, upphov till en alldeles ny samarbetsituation. Reformen är en stor möjlighet för Nyland att skapa ny konkurrenskraft och öka sin attraktionskraft. Alla regionens aktörer behövs i utvecklingsarbetet: företag, föreningar, invånare, kommuner och offentliga organisationer.

Nylands framtidsgranskning inleddes med att scenarierna för Nyland 2040 uppdaterades. Förändringarna i verksamhetsmiljön samt olika scenariologiker togs i beaktande. De mest centrala förändrings- och osäkerhetsfaktorerna sammanställdes i en så kallad framtidstabell. Med hjälp av tabellen kunde man definiera och framställa de olika omständigheternas potentiella utvecklingsalternativ. I arbetet med att definiera de olika utvecklingsalternativen utnyttjades sakkunnigas perspektiv från olika organisationer i regionen. Med hjälp av induktiva scenariometoder och en logisk kombination av olika utvecklingsalternativ fick man fram fem olika scenarier som beskriver utvecklingen i Nylands verksamhetsmiljö fram till år 2050.

I arbetet med scenarierna som tagits fram som stöd för den strategiska utvecklingen i regionen och Nylands framtidsbild 2050 deltog många olika intressegrupper. Utkosten till framtidsbilderna kommenterades och bearbetades i en gemensam workshop där fler än 60 av landskapets opinionsbildare och sakkunniga medverkade. De centrala utvecklingsteman och åtgärder som lyftes fram i samband med scenarioarbetet utvärderades i en webbenkät som ungefär 70 personer svarade på. Scenarioarbetet ingår i beredningen av Nylandsplanen, Nylandsprogrammet och landskapsreformen och kopplar samman de framtidsgranskningar som har gjorts tidigare samt de som är under arbete.

Nyckelord (ämnesord)

prognostisering, scenario, framtidsbild, förändringsfaktorer, beredskap, framtidstabell

Övriga uppgifter

Publikationen finns i pdf-version på vår webbplats www.uudenmaanliitto.fi/julkaisut.

Sisältö

Kuvailulehti

Presentationsblad

1. Johdanto

- Projektin tarkoitus ja tavoitteet
- Projektin organisoituminen ja osallistaminen
- Projektin eteneminen
- Uudenmaan tulevaisuustarkastelun ja Uusimaa-ohjelman suhde
- Uudenmaan skenaarioiden hyödyntäminen referenssiskenaarioina
- Skenaarioiden lukuohjeet

2. Toimintaympäristön keskeiset muutostekijät

3. Uudenmaan toimintaympäristön skenaariot 2050

- Skenaarioiden tiivistelmät ja kiteytykset
- **Skenaario 1:** Sulkeutuminen ja perinteinen valtiovalta
- **Skenaario 2:** Polarisoitunut yksilökeskeisyys ja asiantuntijavalta
- **Skenaario 3:** Turvautuminen paikallisiin yhteisöihin
- **Skenaario 4:** Globaali verkostomainen tech-imperialismi
- **Skenaario 5:** Kasvu ja EU-vetoinen kansainvälinen yhteistyö

4. Uudenmaan varautumissuunnitelmat eri skenaarioissa

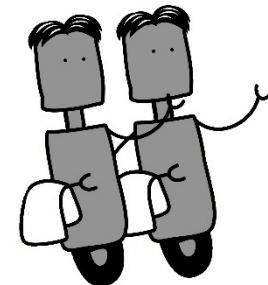
5. Uudenmaan välttämättömät toimenpiteet kehittämisteemoittain

Lista keskeisistä teemoista ja toimenpiteistä, joilla vahvistamme asukkaiden hyvinvointia ja Uudenmaan menestystä riippumatta siitä, mikä skenaario lähtee toteutumaan.

- **Pääteemat:**
 - Ihminen: Hyvinvointia työn ja teknologian murroksessa
 - Business: Uutta työtä ja hyvää tuottavaa liiketoimintaa
 - Maapallo: Monimuotoinen
- **Läpileikkaavat teemat:**
 - Syvemmät kumppanuudet ja uudet toimintamallit
 - Tiede, taide ja teknologia ihmistä varten

6. Uudenmaan tulevaisuuskuva 2050

- **Ihminen:** Hyvinvointia työn ja teknologian murroksessa
- **Business:** Uutta työtä ja hyvää tuottavaa liiketoimintaa
- **Maapallo:** Monimuotoinen elinympäristö ja ilmastonmuutokseen vastaaminen
- Uudenmaan tulevaisuuskuvan muodostuminen



A long-exposure photograph of a road winding through a forest at sunset. The sky is filled with golden and orange clouds, and the road is illuminated by long, curved light trails from vehicles, with white and yellow trails on the left and red trails on the right. The trees on either side are silhouetted against the bright sky.

Osa 1: Johdanto

Projektin tarkoitus ja tavoitteet

TARKOITUS

Projektin päämääränä oli tuottaa Uudenmaan toimintaympäristöä kuvaavia vaihtoehtoisia skenaarioita, Uudenmaan toimijoiden yhteinen tulevaisuudenkuva ja toimintaympäristölähtöiset strategiset kehittämisteemat.

TAVOITTEET

- Kuvata maakunnan tulevaisuutta ja tunnistaa keskeisiä kehittämisteemoja
- Hyödyntää alueella tehtyjä ja aluetta koskevia skenaario- ja tulevaisuustarkasteluja:
 - Luoda Uudenmaan skenaariot viimeaikaisilla kehityskuluilla
 - Analysoida toimintaympäristön kehityksen vaikutuksia koko maakunnan tasolla: Uudenmaan mahdollisuudet, riskit ja keskeiset toimenpiteet sekä vaikutukset asukkaiden hyvinvointiin.
- Uudistaa Uudenmaan kehittäjiä ja toimijoiden strategista näkemystä sekä synnyttää uutta strategista keskustelua ja aktiivista vuorovaikutusta.
- Saada päättäjät ja maakunnalliset toimijat määrittelemään yhteinen tulevaisuuskuva ja sitoutumaan sen toteuttamiseen.
- Luoda pohjaa tulevan itsehallintoalueen strategisiin painotuksiin ja tuottaa maakuntastrategiaan, palvelustrategiaan ja maakuntakaavoitusta varten näkemys alueen strategisista kehittämisteemoista ja tarpeista huomioiden valmisteilla olevan maakuntalain painotukset.
- Työn aikana verrataan tuloksia tulevan itsehallintoalueen tehtäviin ja ehdotetaan maakunnan kannalta tärkeimmät strategiset kehittämiskumppanuudet

Projektin organisoituminen ja osallistaminen

Ohjausryhmä

- Kolme ohjausryhmän kokousta.
- Ohjausryhmä kommentoi ja työstää tuotoksia
- Osallistajat: *Markku Markkula, Petri Knaapinen, Kaarin Taipale, Pia Pakarinen, Leena Sarvaranta, Tuula Antola, Aki Lindén, Merja Salmi, Jarmo Ukkonen, Kimmo Kohvakka, Pirjo Ståhle, Tapio Bergholm, Jaakko Pesola*

Työryhmä

Projektijohtaja	<i>Juha Eskelinen</i>
Osallistuvat tahot	<i>Lauri Kuukasjärvi, Olli-Pekka Hatanpää, Jaakko Pesola, Eero Venäläinen, Ilona Mansikka, Petri Suominen, Liisa Luoto, Jouni Suominen</i>
Capful	<i>Kimmo Kivinen, Nette Lehtinen, Lotta Takala</i>

Capfulin sisäinen ohjausryhmä

- Ottaa kantaa työkaluihin ja lähestymistapoihin sekä projektin sisällöllisiin aineistoihin
- Jäsenet: *Arto Kaunonen, Kimmo Kivinen, Katja Kolehmainen, Nette Lehtinen, Lotta Takala*

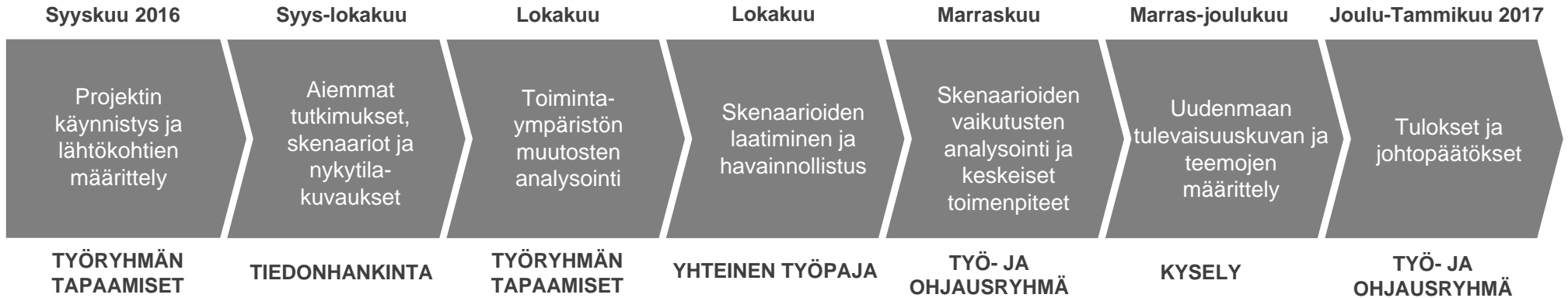
Tiedonhankinta ja viestintä

- Sidosryhmille lähetetty nettikysely Uudenmaan tulevaisuuskuvaan keskeisten toimenpiteiden kommentoimiseksi ja täydentämiseksi: 68 vastaajaa
- Asiantuntijoilta syventävän tiedon kerääminen keskeisten muutostekijöiden ja niiden kehitysvaihtoehtojen täydentämiseksi.
- Ennakoaineisto: Uudenmaanliiton aikaisemmat analyysit, hallituksen ja maakunnan aikaisemmat linjaukset
- Viestintä Uudenmaanliiton nettisivuilla ja twitterissä. Lisäksi esittelytilaisuudet ja mahdollinen mediakeskustelu tuotoksista.

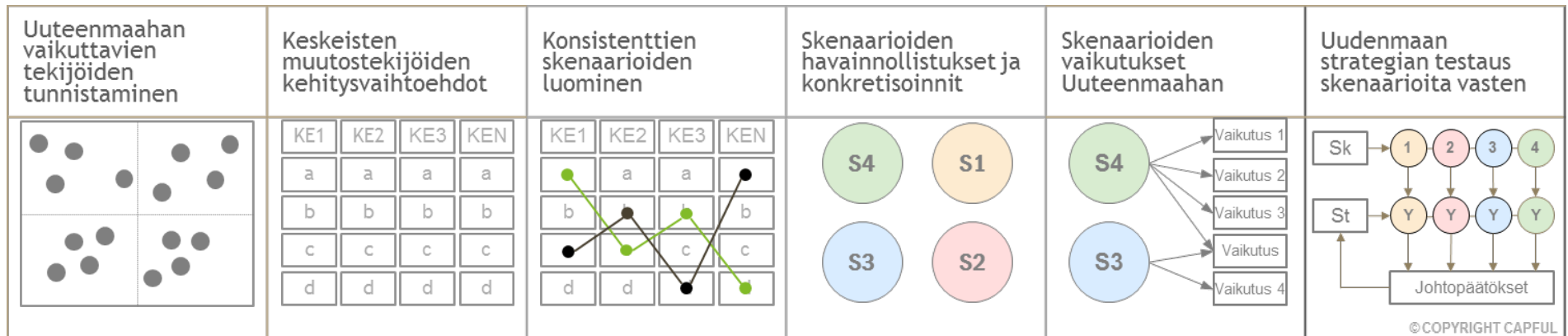
Työpaja

- Työpajassa kommentoidaan ja jatkotyöstetään skenaarioita sekä analysoidaan skenaarioiden vaikutukset Uuteenmaahan, sen asukkaisiin ja toimijoihin.
- 64 osallistujaa: Maakunnan kehitykseen vaikuttavat toimijat kuten kehitysyhtiöiden, korkeakoulujen, tutkimuslaitosten edustajat, sekä julkisen että yksityisen sektorin päättäjät ja asiantuntijat. Nykyisen maakuntahallituksen ja maakunnan yhteistyöryhmän jäsenet.
- Vetovastuu Capfulilla: *Kimmo Kivinen, Katja Kolehmainen, Nette Lehtinen, Lotta Takala*

Projektin eteneminen

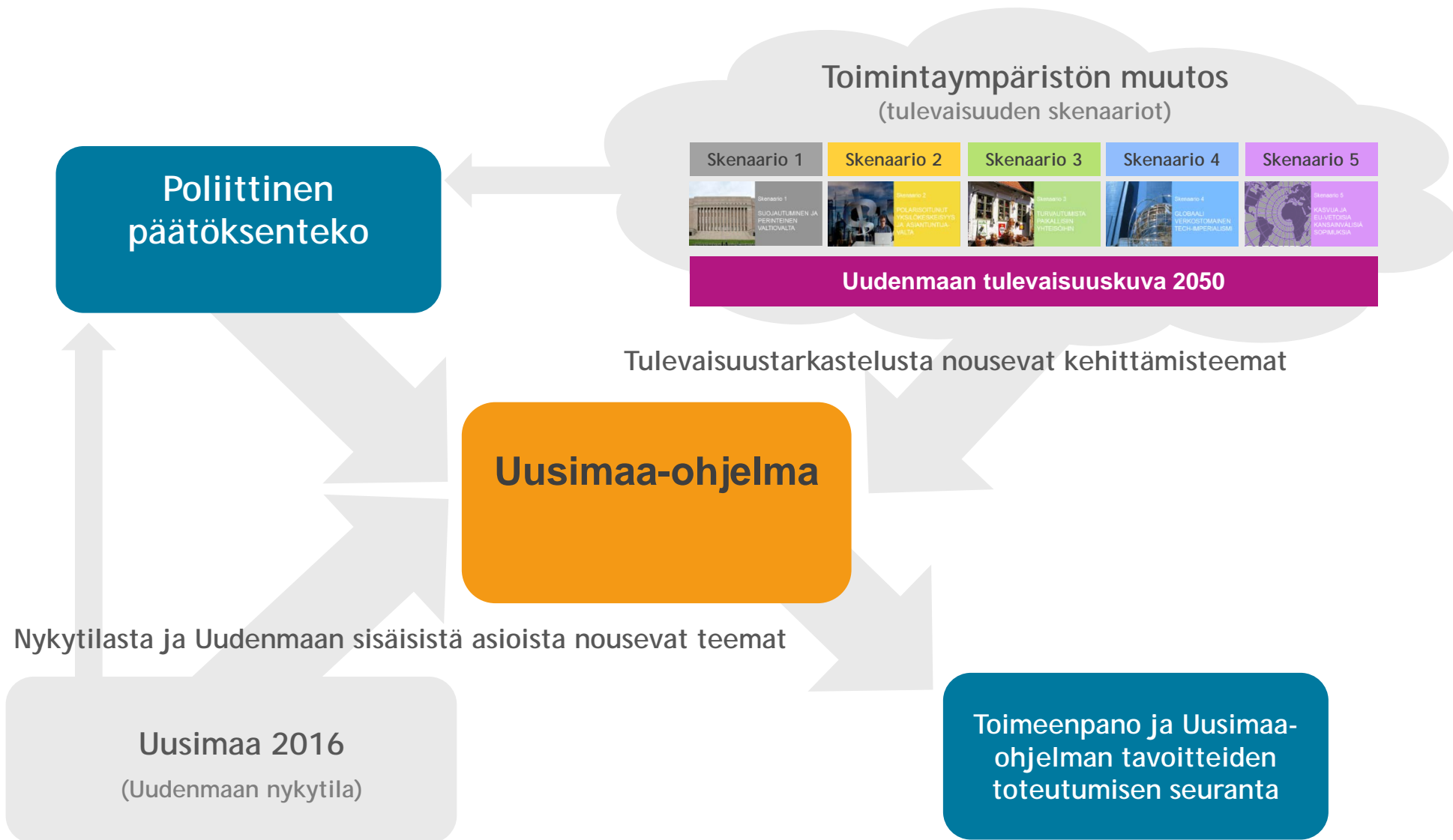


Skenaariotyön vaiheet



© COPYRIGHT CAPFUL

Uudenmaan tulevaisuustarkastelun ja Uusimaa-ohjelman suhde

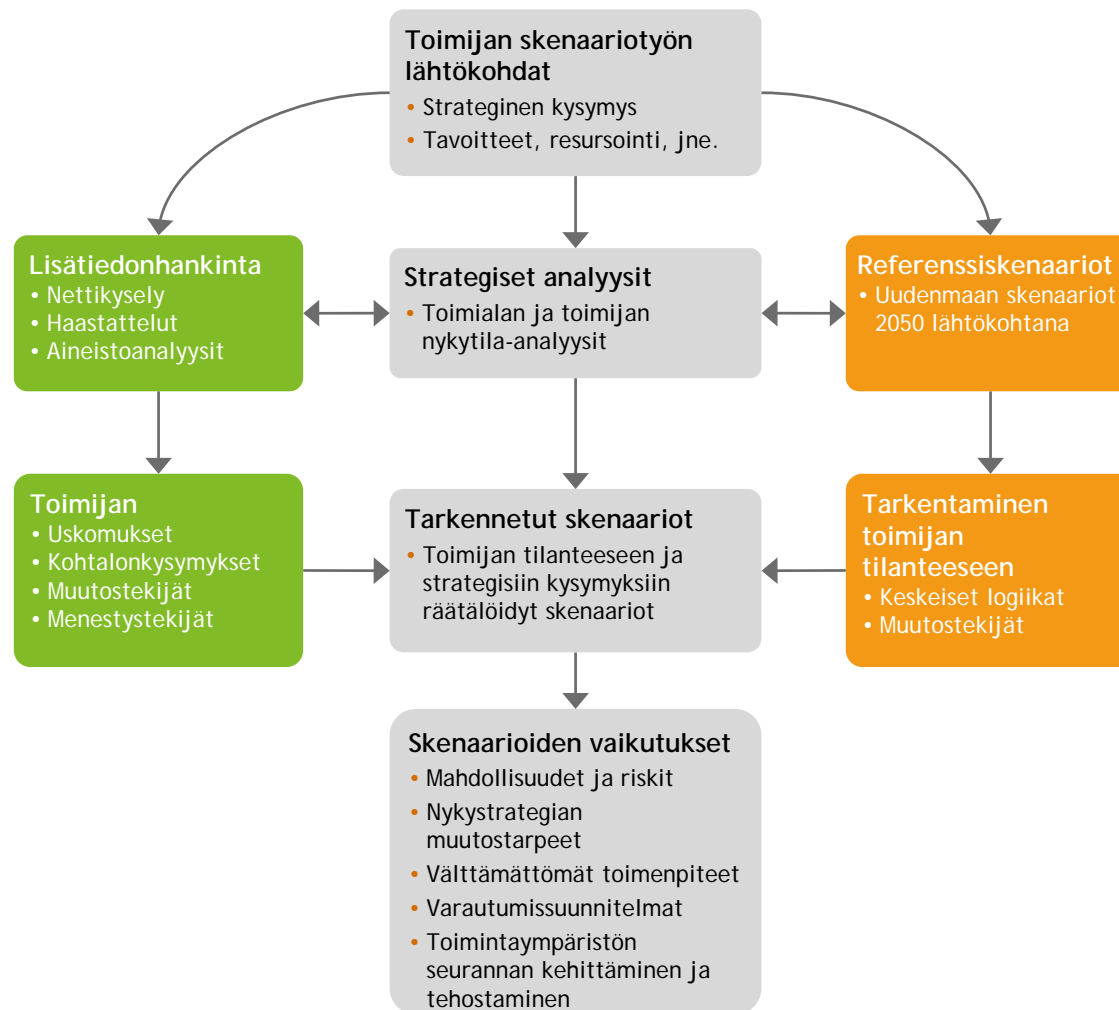


Uudenmaan skenaarioiden hyödyntäminen referenssiskenaarioina

Uudenmaan alueen toimijat, organisaatiot ja yritykset voivat hyödyntää Uudenmaan toimintaympäristön skenaarioita 2050 omaan toimintaympäristöön tarkennettujen skenaarioiden luomisessa.

Tarkennettuja skenaarioita voidaan puolestaan hyödyntää

- nykystrategian kehittämisessä
- varautumissuunnitelmien laatimisessa
- strategisten vaihtoehtojen kehittämisessä sekä riskien ja mahdollisuuksien tunnistamisessa
- johdon strategisen näkemyksen uudistamisessa
- toimintaympäristön seurannan kehittämisessä ja tehostamisessa



Uudenmaan tulevaisuuskuva 2050

Skenaarioista nousevat kehittämisteemat

Varautumis-
suunnitelma

Varautumis-
suunnitelma

Varautumis-
suunnitelma

Varautumis-
suunnitelma

Varautumis-
suunnitelma

Skenaario 1
SUOJAUTUMINEN JA
VALTIOVALTA

Skenaario 2
POLARISOITUNUT
YKSILÖKESKEISYYS JA
ASiantuntijavalta

Skenaario 3
TURVAUTUMINEN
PAIKALLISIIN
YHTEISÖIHIN

Skenaario 4
GLOBAALI
VERKOSTOMAINEN
TECH-IMPERIALISMI

Skenaario 5
KASVU JA EU-
VETOINEN KANSAIN-
VÄLINEN YHTEISTYÖ

Uudenmaan toimintaympäristön skenaariot vuoteen 2050

Skenaarioiden lukuohjeet

Seuraavilla sivuilla esiteltävät Uudenmaan toimintaympäristön skenaariot ovat kuvauksia Uudenmaan ulkopuolisen toimintaympäristön vaihtoehtoisista tulevaisuuksista vuoteen 2050.

Skenaariotyössä on identifioitu useita epävarmuustekijöitä, joiden vaihtoehtoisten tilojen hahmottamisen ja yhdistelemisen pohjalle skenaariot ovat rakentuneet. Näitä tunnistettuja epävarmuustekijöitä ovat olleet esimerkiksi: luonnonvarojen riittävyys ja kestävä käyttö, alue- ja yhdyskuntarakenne, saavutettavuus, liikkuminen ja logistiikka, työn luonteen muutos ja osaaminen, älykkäät järjestelmät ja koneet. Tämän lisäksi jokaisessa skenaariossa on otettu huomioon läpileikkaaviksi perusoletuksiksi seuraavat trendit: ilmastonmuutos, kaupungistuminen, ikääntyminen ja monikulttuurisuus.

Skenaariotyön avulla ei ole pyritty yhden todennäköisimmän tulevaisuuden ennustamiseen, vaan Uudenmaan toimijoiden strategisen ajattelun, tulevaisuuteen liittyvän näkemyksen ja vuorovaikutuksen kehittämiseen. Skenaarioiden pohjalta ei yritetä väittää mitä tulee varmasti tapahtumaan toimintaympäristössä. Niiden tarkoituksena on vahvistaa edellytyksiä ymmärtää ajankohtaisia ilmiöitä ja niiden vaihtoehtoisia kehityskulkuja sekä parantaa Uudenmaan toimijoiden reagointikykyä ja muutosvalmiutta.

Kuvatut skenaariot voivat tuntua eri henkilöiden mielestä enemmän tai vähemmän todennäköisiltä. Tarkoitus ei kuitenkaan ole valita yhtä skenaariota muiden joukosta asettamalla skenaarioita todennäköisyys- tai preferenssijärjestykseen, vaan tarkastella skenaarioiden muodostamaa kokonaisuutta. Tulevaisuudessa todentuvat tapahtumakulut ovat usein yhdistelmiä eri skenaarioista.

Skenaarioiden pohjalta on pyritty löytämään välttämättömiä toimenpiteitä, jotka Uudellamaalla tulee tehdä riippumatta siitä, mikä skenaario tai niiden yhdistelmä tulevaisuudessa toteutuu. Skenaarioista riippumattomien välttämättömien toimenpiteiden lisäksi jokaisen skenaarion toteutumisen varalle on luotu varautumissuunnitelma. Skenaariokohtaiset varautumissuunnitelmat antavat suuntaa sille, mitä Uudellamaalla tulee tehdä tai painottaa, jos maailma muuttuu tietyn skenaarion kaltaiseksi. Toimintaympäristön skenaarioiden ja niiden vaikutusten analysoinnin jälkeen projektissa muodostettiin Uudenmaan yhteinen tulevaisuuskuva. Tulevaisuuskuva osoittaa minkälainen Uudenmaan tulisi olla vuonna 2050, jotta se menestyisi muuttuvassa toimintaympäristössä. Se perustuu toimintaympäristön skenaariotyöstä sekä alueen toimijoille lähetetystä kyselystä nousseisiin kriittisimpiin kehittämisteemoihin ja niihin liittyviin toimenpiteisiin.

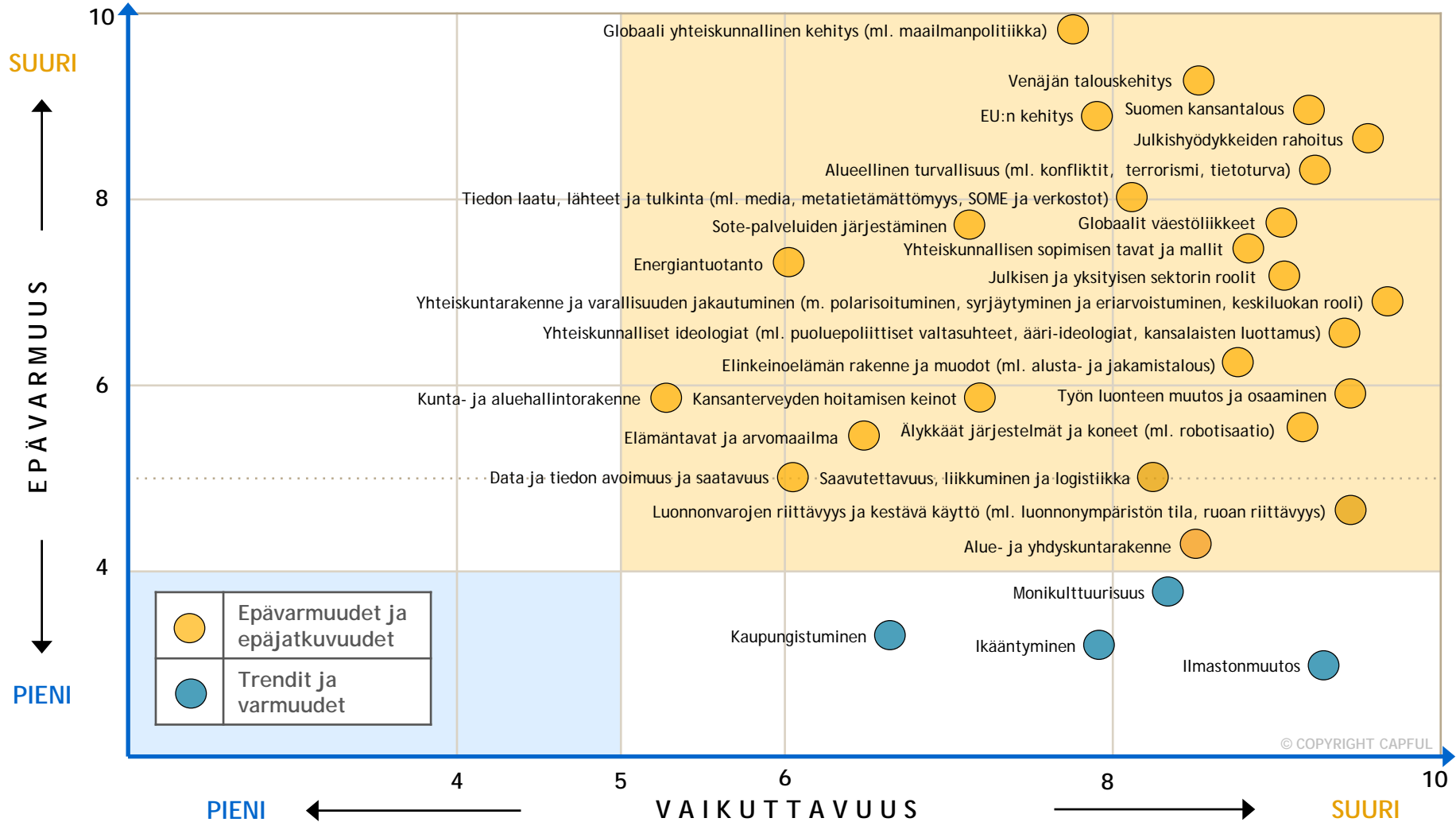
Skenaariot on rakennettu yhteistyössä Uudenmaan liiton, Capful Oy:n ja alueen asiantuntijoiden kanssa.

Antoisia lukuhetkiä!



**Osa 2:
Toimintaympäristön
keskeiset muutostekijät**

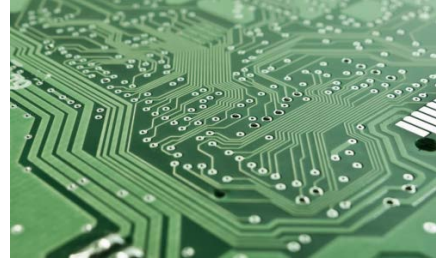
Keskeisten epävarmuuksien ja trendien tunnistaminen



Toimintaympäristön läpileikkaavat muutosvoimat



Ilmastonmuutos ja resurssien niukkuus



Teknologian murros ja digitalisaatio



Alustatalous ja palvelullistuminen



Työn muutos



Globalisaation uudet muodot



Moninaistuvat elämäntavat ja arvot



Eriarvoistuminen



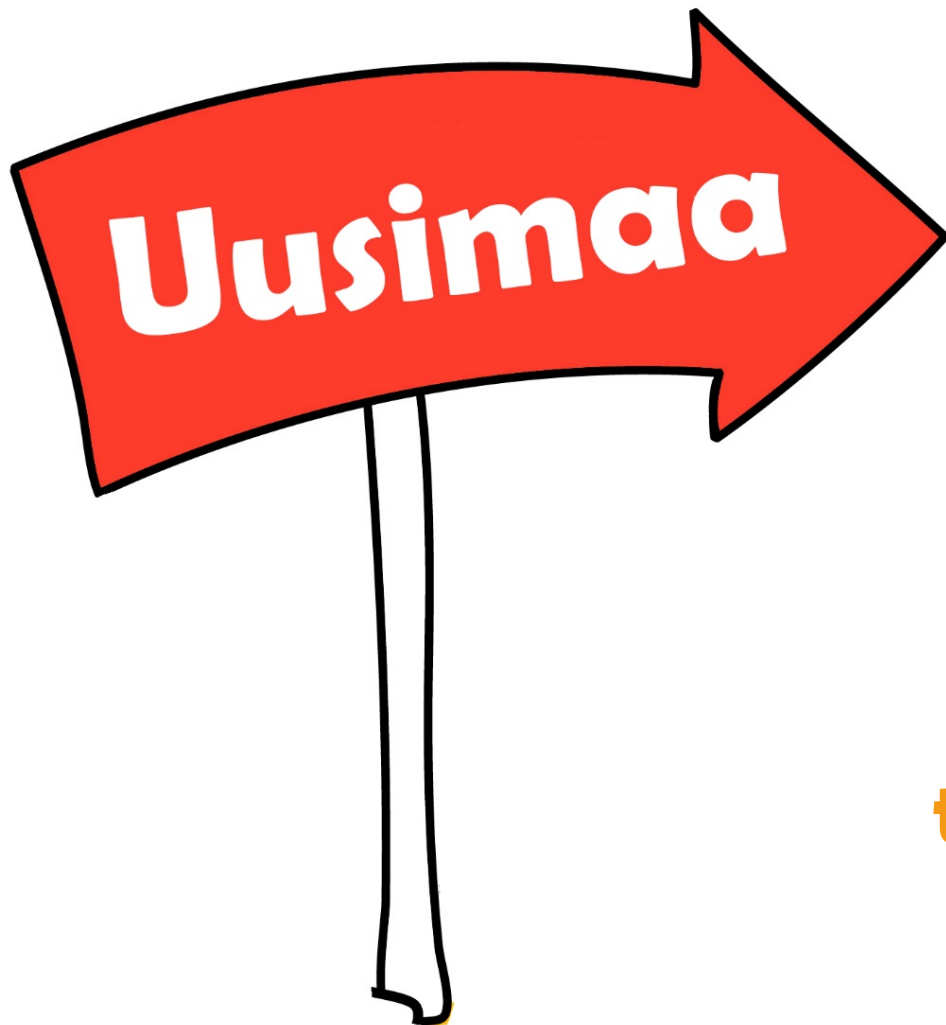
Kaupungistuminen



Muuttoliike ja työvoiman liikkuvuus



Ikääntyminen ja huoltosuhte



**Osa 3:
Uudenmaan
toimintaympäristön
skenaariot 2050**

Skenaarioiden 2050 tiivistelmät

SULKEUTUMINEN JA PERINTEINEN VALTIOVALTA



- Kansainväliset konfliktit ja ilmastomuutoksen voimistuminen aiheuttavat kansojenvaelluksia Eurooppaan ja Suomeen.
- Protektionismi ja nationalismi voimistuvat ja kansallismieliset puolueet nousevat hallituksiin. Maailma blokkiutuu.
- Euroalue hajoaa ja EU:n tehtäväksi jää alueen ulkorajojen turvaaminen.
- Suomessa tehdään rakenteellisia uudistuksia ja tuetaan kotimaista. Yksityisen pääoman karkaamista ulkomaille rajoitetaan.
- Julkisen sektorin rooli kasvaa. Palvelut ja sosiaaliturva rahoitetaan pitkälti lainarahalla.
- Rakenteellisia uudistuksia tehdään ja kotimaista teollisuutta tuetaan.
- Elinkeinorakenne ja työn tekeminen säilyvät suhteellisen perinteisinä.
- Raaka-ainepula, kyberhyökkäykset sekä internetin epäluotettavuus hidastavat teknologiakehitystä.
- Perhekeskeisyys, uskonto ja konservatismi voimistuvat arvoissa.

KANSALLISVALTIOT

POLARISOITUNUT YKSILÖKESKEISYYS JA ASiantuntijavalta



- Yksilölliset arvot voimistuvat, ja vapaus ja vastuu korostuvat myös valtiotasolla. Oma vastuu palveluiden rahoittamisessa kasvaa.
- Omistamisen merkitys vähenee, palvelullistuminen voimistuu ja kaikki tuotetaan "as-a-service".
- Alustatalous ja mikroyrittäjyys syrjäyttävät perinteiset työsuhteet.
- Lohkoketju mahdollistaa yksilöiden välisen kaupankäynnin ilman että suuryritykset/pankit saavat osuutta.
- Työmarkkinat jakautuvat huippu-osaajiin ja helposti korvattaviin. Yhteiskunta polarisoituu.
- Matala perustulo otetaan käyttöön työn muutokseen vastaamiseksi.
- Suomi Oy:tä johdetaan yritysmäisesti. Asiantuntijavalta ja yksilöiden välinen sopiminen korvaavat edustuksellisen demokratian.
- Kaupunkeihin syntyy erikoistuneita ja eriytyneitä alueita. Liikkuminen on päästöttömien pienkulkuneuvojen varassa.

YKSILÖT JA ASiantuntijat

TURVAUTUMINEN PAIKALLISIIN YHTEISÖIHIN



- Hallitsematon robotisaation luoma massatyöttömyys ja globaali rahoitusjärjestelmän kaatuminen vievät Suomen syvään lamaan.
- Mahdollisuus tuottaa julkis-rahoitteisia palveluja romahtaa.
- Valtioon tukeutumisen sijasta turvaututaan perheeseen ja omiin verkostoihin. Kolmannen sektorin rooli kasvaa palvelujen tuottajana.
- Ihmisten välinen interaktio korostuu vastareaktion nopealle teknologia-kehitykselle ja tekoälylle.
- Poliittinen päätöksenteko keskittyy kuntiin ja alueellisiin yhteisöihin.
- Elinkeinot, asuminen sekä ruoan ja energian tuotanto hajautuvat.
- Suomeen syntyy paikallisyhteisöjä, jotka hyödyntävät vaihdantataloutta omavaraisuuden lisäämiseksi.
- Suomalaisten arvot jakautuvat voimakkaasti. Lamassa ja alakulttuurien yhteentörmäyksissä syntyy mellakoita ja alueellisia irtiottoja.

YHTEISÖT

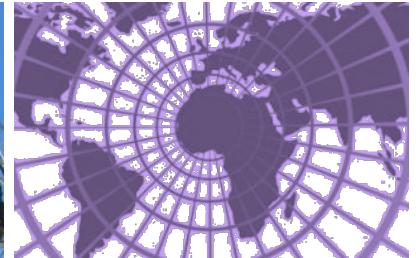
GLOBAALI VERKOSTOMAINEN TECH-IMPERIALISMI



- Analytiikka korvaa ihmisen rutiini- ja asiantuntijatyössä. Koneiden tekemiä päätöksiä pidetään ihmismieltä luotettavampina.
- Ubiikkiyhteiskunta realisoituu ja virtuaalisuus on kaikkialla. Kehitys haastaa perinteiset tavat aina perhemalleista asumiseen.
- EU ja Suomi eivät pysy muutokses- sa mukana. Muuttooliike suuntautuu Suomesta suurimpiin metropoleihin.
- Suuryritysten tech-imperialismi valtaa maailmaa. Valta on moni-alaisten korporaatioiden käsissä.
- Globaalit yhtiöt ja yhteisöt istuvat valtioiden kanssa samoissa päätöksentekopöydissä.
- Mikroyrittäjyys tapahtuu suuryritysten omistamilla alustoilla. Yhteiskunta jakaantuu palveluksia tilaaviin ja niitä toimittaviin.
- Digitaaliset alustat mahdollistavat ylikansallisten heimojen nousun.
- Ihmiset haluavat toimia huippuunsa kehitetyissä keskuksissa. Suomi keskittyy pääkaupunkiseudulle.

LAITTEET JA YRITYKSET

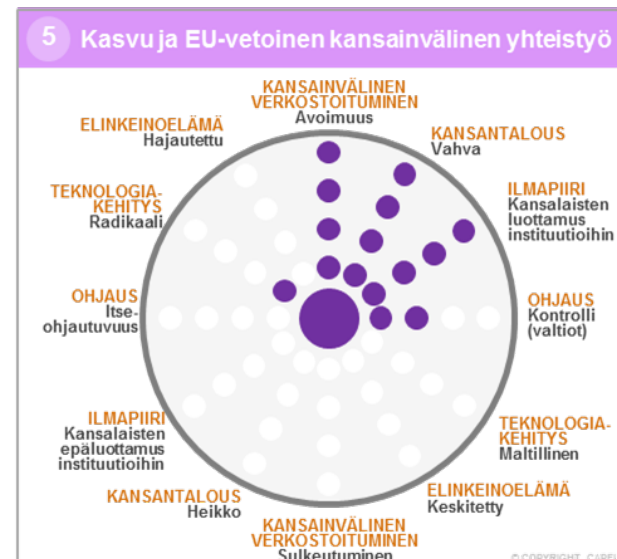
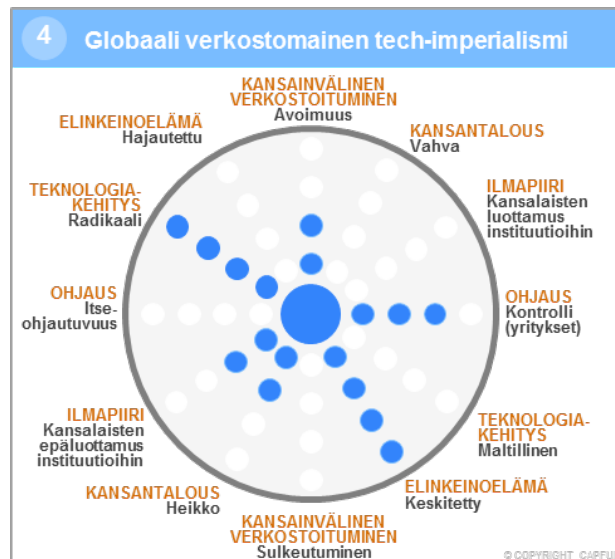
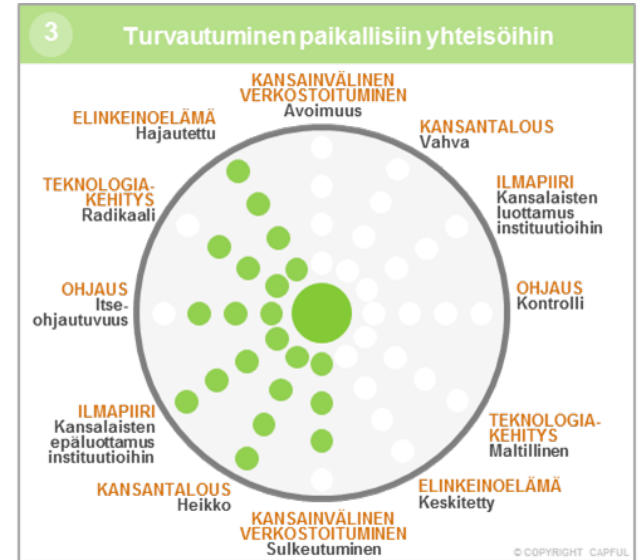
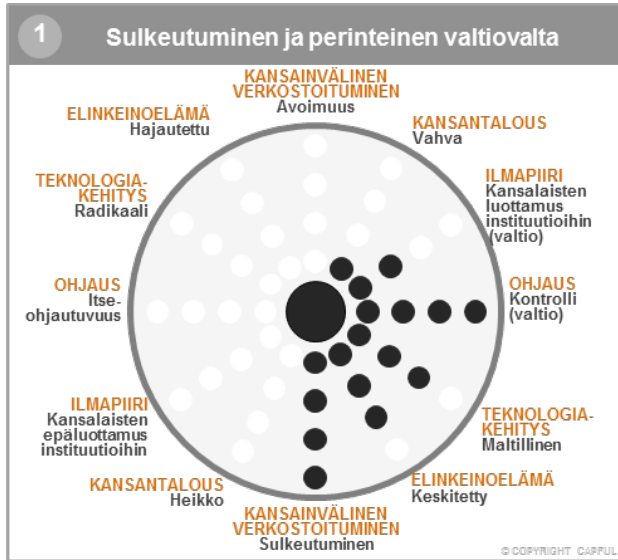
KASVU JA EU-VETOINEN KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ



- Yhteistyö nähdään eristäytymistä paremmaksi keinoksi turvallisuus-, talous- ja ilmastopolitiikassa.
- Maailmantalous ja vienti nousevat kehittyvien maiden keskiluokan nousun vetämänä.
- Kasvu mahdollistaa hyvinvointivaltiomallin laajentumisen EU:ssa.
- EU:n liittovaltiokehitys voimistuu. Keskeinen päätösvalta siirretään kokonaan jäsenvaltioilta EU:lle.
- Suuryritysten valtaa rajoitetaan kansainvälisillä sopimuksilla. Sääntely datan ja rajapintojen avaamiseksi luo uutta liiketoimintaa.
- Dataa hyödyntävä EU-tasoinen verkosto järjestää liikkumista ja kuljettamista.
- Varastoinnin kehitys johtaa energiavallankumoukseen. Energia on reservimaksuja lukuun ottamatta ilmaista.
- Massamuutto demokratian ja paremman elintason perässä Idästä EU:hun koettelee alueen kantokykyä.

EU

Skenaarioiden 2050 kiteytykset





Skenaario 1: Sulkeutuminen ja perinteinen valtiovalta

Skenaario 1: Sulkeutuminen ja perinteinen valtiovalta



Kriisit ja laajat väestöliikkeet lisäävät nationalismia ja protektionismia

2016 – 2025

Euro-alue hajoaa, mutta vakaan Suomen kilpailukyky paranee

2025 – 2035

Toimintamallit ja elinkeinorakenne ovat säilyneet yllättävän perinteisinä

2035 – 2050

- Ilmastonmuutoksen voimistuminen ja kansainväliset konfliktit aiheuttavat laajoja kansanvaelluksia kohti Eurooppaa. Myös Suomi ottaa vastaan ennennäkemättömiä määriä pakolaisia 2020-luvun vaihteessa.
- Valtiot eivät saa muodostettu yhteisymmärrystä aseellisten konfliktien ratkaisemiseksi. Myös Natomaiden sisällä on erimielisyyksiä eikä yhteistä rintamaa saada muodostettua. Terrorismi lisääntyy ja yltää myös Pohjoismaihin.
- Valtioiden ja alueiden välille nostetaan fyysisiä ja markkinataloudellisia raja-aitoja. Osa valtioista eristäytyy kansainvälisestä sopimisesta.
- Nationalistiset puolueet vahvistuvat ja ideologia laajenee myös perinteisissä puolueissa.
- Kritiikki euroalueen sisäisiin varainsiirtoihin kasvaa ja EU-maiden välinen solidaarisuus vähenee. Talouksia tippuu yksitellen Eurosta ja lopulta euroalue hajoaa. Kulutustavaroiden hinnat nousevat ja sisämarkkinoiden rooli korostuu.
- FREXITin ja NEXITin jälkeen EU:sta muodostuu Saksan vetämä tynkä-EU. Unionin tehtäväksi jää pakolaiskriisin hallinta ja alueen ulkorajojen turvaaminen. Euroopan sisälle syntyy alueellisia alliansseja kansallisilta intresseiltään samankaltaisten valtioiden välille.
- Raaka-aineiden ehtyminen, kyberhyökkäykset, tietoturvakysymykset sekä internetin epäluotettavuus ja kaatuileminen hidastavat teknologiakehitystä ja maailmantaloutta. Turvallisuustilanteen heikentyminen on saanut valtion ottamaan vahvan otteen tiedonvälityksestä.
- Suomessa talouden pitkälinen taantuma jatkuu, mutta luo lopulta riittävän yhteisymmärryksen rakenteellisten uudistusten toteuttamisesta. Reformit ja virkistynyt Venäjäkauppa kannattelevat muuten heikkoa kansantaloutta.
- Laaja julkinen sektori pyritään säilyttämään. Palveluja ja sosiaaliturvaa rahoitetaan pitkälti velkarahalla. Valtion omistusta kansallisen turvallisuuden ja huoltovarmuuden kannalta keskeisissä yrityksissä kasvatetaan ja yksityisen pääoman karkaamista ulkomaille rajoitetaan.
- Perinteinen työsuhde ja palkkatyö pitävät pintansa. Automatisaatio ja robotit ovat korvanneet rutiininomaista työtä lähinnä valmistavassa teollisuudessa.
- Suomessa edustuksellinen demokratia ja kolmikanta säilyvät yhteiskunnallisten sopimusten ja lainsäädännön lähtökohtana.
- Alue- ja yhdyskuntarakenteen kehityksessä korostuu valtio- ja maakuntatasoinen ohjaus. Aluepolitiikka ohjaa asumiskehityksen kohti keskeisiä kaupunkeja ympäri Suomea. Pääkaupunkiseutu säteilee kasvua pienempiin maakuntakaupunkeihin.
- Uuteenmaahan voimakkaimmin vaikuttavat tekijät:** euron hajoaminen, voimakas resurssiniukkuus maailmalla, protektionismi, konservatismi, valtion ja maakuntatason ohjaus, perinteinen elinkeinorakenne ja työ, lähiöiden laajentuminen.

Skenaario 1: Vuoden 2050 kuvaus

Olemme keskellä historian kenties suurinta muuttoliikettä. Ilmastonmuutoksen aiheuttamat luonnonkatastrofit ja sodat saavat ihmiset liikkumaan kohti Eurooppaa ja Suomea. Rajoja on suljettu, ilmatiloja rajoitetaan ja maailma blokkiutuu.

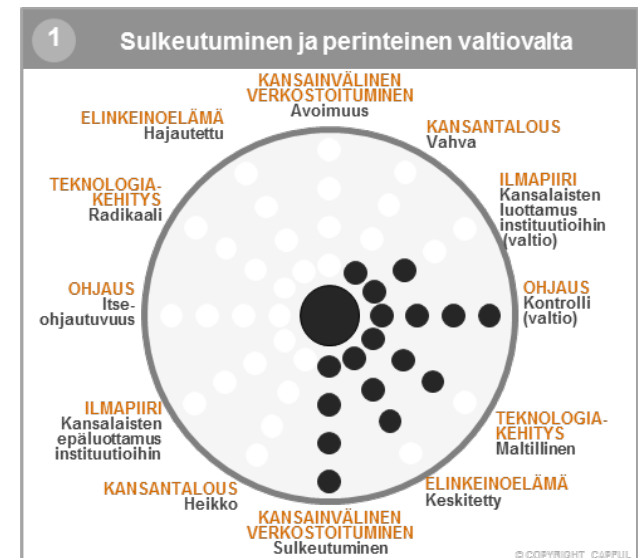
Liikennettä Itämerellä on Euroalueen hajoamisen jälkeen rajoitettu ja korkeat tullimaksut ovat yleisiä. Valtion omistukset kansallisen turvallisuuden ja omavaraisuuden kannalta keskeisissä yrityksissä ovat kasvussa. Samaan aikaan yksityisen pääoman karkaamista Suomesta pyritään estämään. Vahvasti säätelevä ja ohjaava valtio perustuu yksinkertaistavaan ja tunteisiin vetoavaan puoluepolitiikkaan.

Maan sisällä perinteiset arvot, suomalaisuus ja perhekeskeisyys ovat nousussa. Maahanmuuttajien kotouttaminen ei ole kaikilta osin onnistunut. Yksittäiset kunnat ovat vaikeuksissa yrittäessään vastata maahanmuuton mukanaan tuomiin haasteisiin. Kansallismielinen ajattelu valtaa yhä enemmän jalansijaa ja sisäisten mellakoiden paineessa maahanmuutto lopulta lähes tukahdutetaan. Terrorismilta ei vältytä enää meilläkään ja tuhoisia iskuja on tehty jo muutamassa kaupungissa.

Talouden heikkeneminen on kuitenkin saatu pysäytettyä tukemalla kotimaista alkutuotantoa ja teollisuutta verohelpotuksin. Suomalainen hyvinvointiyhteiskunta toimii yhä, mutta aikaisempaa rajatummin ja kolmannen sektorin tukemana. Signaaleja paremmasta tuovat kasvava sisämarkkinakysyntä sekä Venäjän-kaupan kasvu. Venäläistä pääomaa virtaa aikaisempaa enemmän Suomeen. Maailman blokkiutuminen on vaikeuttanut Suomen kiertotalouden nousua sekä cleantech ratkaisujen vientiä.

Heikentyneen tietoturvan, internetin epäluotettavuuden ja resurssiniukkuuden myötä robotisaatio ei ole muuttanut työn tekemistä niin voimakkaasti kuin aikoinaan ennustettiin. Töitä riittää edelleen myös perusteollisuudessa, vaikka luonnonvarojen niukkuus ja vaikea saatavuus aiheuttaakin hankaluuksia. Sisäänpäin kääntyneisyys ja datan tiukka kontrolli ovat kuitenkin tukahduttaneet innovaatioilmapiiriä. Myös verkkoturvallisuuden heikentyminen näkyy niin bisneksessä kuin ihmisten arkipäivän käyttäytymisessä. Esimerkiksi kansainvälinen verkkokauppa on hiljentynyt tullien ja Internetin ongelmien vuoksi.

Perhekoot ovat kasvaneet, ihmiset suosivat pientaloasumista ja asutus on hajaantunut suurimpien kaupunkien ympärille. Väestö on ikääntynyt ja työssäkäyvät kannattelevat yhä useampaa lasta ja vanhusta. Koko maan kattavaa julkista liikennettä pidetään yllä ja pientalolähiöistä liikkuminen kaupunkikeskustoihin on vaivatonta. Yksityisautoilu on kallista ja hankalaa. Vaikka maahanmuutto on monipuolistanut ruokakulttuuria ja kotimaista halallihaa löytyy joka kaupasta, suomalaisen ruoan suosio on huipussaan.



Skenaario 1: Uusmaalainen henkilötarina



Vuonna 1999 syntynyt (51-vuotias) uusmaalainen Timo työskentelee teknologiateollisuustuotteita valmistavan yrityksen logistiikan asiantuntijana. Hän asuu pientaloalueella Keravalla yhdessä vaimonsa ja neljän lapsensa kanssa. Ennen töihin lähtöään Timo laittaa aamupuuronsa päälle suomalaisia puolukoita – banaanin hinta oli noussut jo yli 40 markkaan kilolta. Älybussissa matkalla töihin hän lukee päivän uutiset – valtio oli taas lisännyt kansalaisten kommunikaatio- ja verkkokäyttötymisen seurantaan viime aikoina päätään nostaneen terrorismin ehkäisemiseksi.

Työpäivän aikana Timo ratkoo lisääntyneiden tullimaksujen ja laivaliikenteen rajoitteiden luomia haasteita yrityksen viennille. Päivään mahtuu myös tapaaminen venäläisten pääomasijoittajien kanssa sekä venäjän kielen oppitunti. Työpaikan keskustelualustalla puhuttavat myös juuri asennetut entistä tehokkaammat lastausrobotit sekä viimeaikaiset mellakat maahanmuuttajavaltaisessa naapurilähiössä.

Työpäivän jälkeen Timo hakee lapsensa kunnan päivähoidosta ja käy kotimatalla katsomassa iäkstä äitiään kunnan ylläpitämässä vanhainkodissa. Illalla hän tutkii lapsiperheille soveltuvia lomakohteita kotimaassa. Vaihtoehtoja on vähän: omalla autolla matkustaminen on tehty kalliiksi ja hankalaksi eikä ulkomaiden lämpöönkään pääse enää yhtä helposti. Matkatkin pitäisi käydä varaamassa läheisestä toimistosta Internetin kaaduttua taas viime viikolla.

Skenaario 1: Vaiheet

Kriisit ja laajat väestöliikkeet lisäävät nationalismia ja protektionismia

2016 – 2025

- Maailmantalouden talouden kasvu hidastuu luonnonvarojen niukkuuden, tuottavuuden heikon kasvun ja kansainvälisten konfliktien vuoksi. Pakolaisvirrat kohti Eurooppaa voimistuvat. Myös Suomi ottaa vastaan ennennäkemättömiä määriä pakolaisia.
- Heikko talouskasvu ja hallitsematon maahanmuutto siirtävät huomion globaaleista ongelmista kansallisiin intresseihin. Protektionismi lisääntyy ja osa valtioista eristäytyy kokonaan kansainvälisestä sopimisesta.
- Nationalismi vahvistuu maailmanlaajuisesti ja kansallismieliset puolueet nousevat hallituksiin. Ranskassa Le Penin voitto johtaa kansanäänestykseen ja maan irtautumiseen EU:sta. Myös Hollanti eroaa, ja jäljelle jää Saksan vetämä toiminta-kyvyllään heikko tynkä-EU. Schengen-sopimus puretaan.
- Raaka-aineiden ehtyminen, kyberhyökkäykset, tietoturvakysymykset ja internetin epäluotettavuus ja kaatuileminen hidastavat teknologiakehitystä. Tietoturvaa korostetaan ja tieto pidetään visusti organisaatioiden ja valtion käsissä.
- Suomessa talouden mateleva kehitys saa aikaa riittävän yhteisymmärryksen reformien toteuttamisesta. Rakenteellisia uudistuksia tehdään ja työmarkkinoiden joustavuutta lisätään. Suomen hallitus keskittyy tukemaan kotimaista teollisuutta.
- Heikosta taloudellisesta tilanteesta huolimatta julkinen sektori pyritään säilyttämään. Verotulot eivät riitä järjestelmän ylläpitämiseen ja lainanottoa lisätään. Valtion omistusta kansallisen turvallisuuden ja huoltovarmuuden kannalta keskeisissä yrityksissä kasvatetaan.
- Sosiaali- ja terveydenhuollossa kustannussäästöjä haetaan kumppanuussopimuksilla, bulkkidigitalisaatiolla (ei-personoitua, määrään ja tehokkuuden kasvattamiseen perustuvaa), etähoidolla ja tarjottavien palveluiden priorisoinnilla.
- Yksilöiltä edellytetään aikaisempaa enemmän joustavuutta ja oman osaamisen päivittämistä. Uudelleen kouluttautuminen lisääntyy ja sitä tuetaan julkisin varoin.
- Perinteiset arvot korostuvat suomalaisten arvomaailmassa. Perhekeskeisyys, uskonto ja konservatismi voimistuvat.

Euro-alue hajoaa, mutta vakaan Suomen kilpailukyky paranee

2025 – 2035

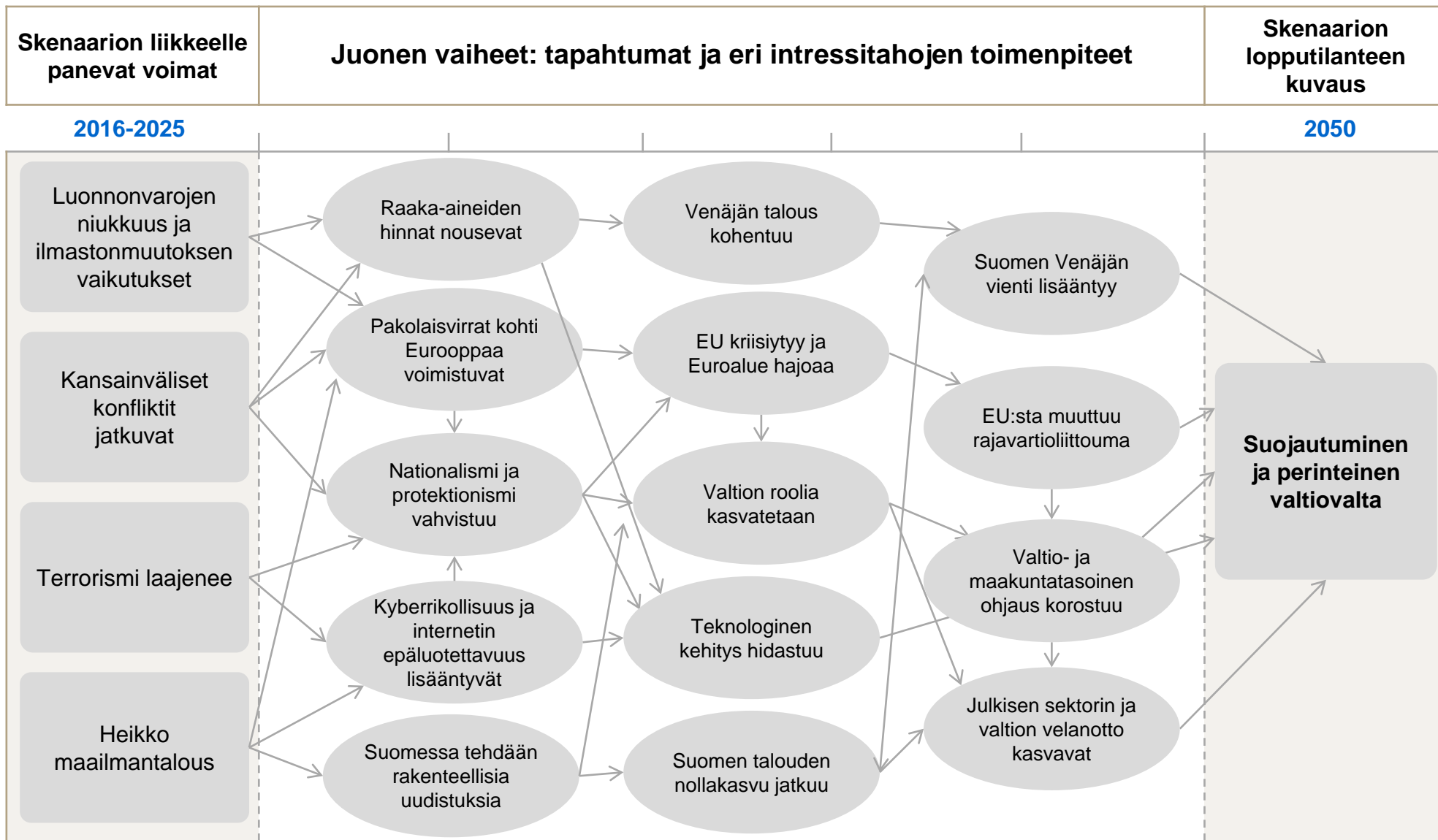
- Valtiot eivät saa muodostettua yhteisymmärrystä aseellisten konfliktien ratkaisemiseksi. Natomaiden sisällä on erimielisyyksiä eikä yhteistä rintamaa saada muodostettua. Lopulta Nato hajoaa toimimattomana.
- Venäjä käyttää tilannetta hyväkseen ja parantaa päättäväisesti asemaansa Lähi-idässä liittoutumien avulla.
- Globaali väestöliike kiihtyy ilmastonmuutoksen ja luonnonvarojen ehtymisen myötä. Alueelliset konfliktit laajentavat pakolaisvirtoja entisestään. Suomen sisäiset mellakat yleistyvät ja terrorismi yltää myös Pohjoismaihin.
- EU ottaa pakolaisia sisään alueelle säänneltysti. Pakolaisten jakamisesta sovitaan, mutta yksittäiset maat pyrkivät luistamaan vastuustaan ja ulkoistavat pakolaisten vastaanoton valtioille, joita he tukevat taloudellisesti. Myös Suomessa rajahallinta ja sisäisen turvallisuuden ylläpitäminen vaativat yhä enemmän resursseja. Itämeren laivaliikennettä rajoitetaan.
- Kritiikki euroalueen sisäisiin varainsiirtoihin kasvaa ja EU-maiden välinen solidaarisuus vähenee. Taloudellisissa vaikeuksissa olevia maita ei haluta enää kannatella. Talouksia tippuu yksitellen Eurosta ja lopulta euroalue hajoaa.
- Suomen valuutan devalvoituminen ja työmarkkinauudistukset parantavat perinteisen vientiteollisuuden kilpailukykyä. Teollisuuden investoinnit kasvavat.
- Raaka-aineiden hinnannousu on kohentanut Venäjän taloutta. Suomalaisilla teollisuuden ja teknologian tuotteilla on aiempaa enemmän kysyntää Venäjän markkinoilla. Myös venäläistä pääomaa virtaa Suomeen kasvavissa määrin.
- Suomessa painotetaan aluepolitiikkaa ja kaupungistuminen kohdistuu useisiin kaupunkeihin ympäri Suomea. Julkiseen liikenteeseen ja infrastruktuuriin panostetaan. Yksittäisten kuntien on hankala ratkaista suuria maahanmuuton tuomia haasteita.
- Sote-palveluissa yksityisiä toimijoita otetaan tiukoin kriteerein mukaan julkisen palvelun tuottajiksi. Valinnassa suositaan suomalaisia palveluntuottajia ja ulkomaisten palveluntuottajien on vaikea saada asemaa markkinoilla.
- Perinteinen työsuhte ja palkkatyö pitävät pintansa. Joustavuustavoitteet työmarkkinoilla heikentävät kuitenkin irtisanomisuoja, mikä madaltaa yritysten riskiä palkata uusia työntekijöitä ja työllisyysaste nousee maltillisesti.
- Automatisaatio ja robotit korvaavat rutiininomaista työtä lähinnä valmistavassa teollisuudessa.

Toimintamallit ja elinkeinorakenne ovat säilyneet yllättävän perinteisinä

2035 – 2050

- Valtiot pyrkivät toipumaan euroalueen hajoamisesta ja suojelevat omia talouksiaan esimerkiksi tullien, tariffien ja kansallisten avustusten voimin. Pääoman karkeamista Suomesta pyritään rajoittamaan.
- Euroopan Unionin keskittyy pakolaiskriisin hallintaan ja alueen ulkorajojen turvaamiseen. EU muuttuu rajavartioliittoumaksi, johon myös IB, Ranska ja Hollanti palaavat.
- Euroopan sisälle syntyy alueellisia alliansseja kansallisilta intresseiltään samankaltaisten valtioiden välille.
- Turvallisuustilanteen heikentyminen on saanut valtion ottamaan vahvan otteen tiedonvälityksestä. Tietokantojen avoimuutta rajoitetaan ja tietoturvaa lisätään. Valtio-omisteisten medioiden painoarvo kasvaa. Usko valtamedioihin ja meritokraattiseen tietoon säilyy vahvana.
- Heikko talouskasvu, yhteiskunnan sulkeutuneisuus sekä tiedon ja datan tiukka kontrolli ovat rajoittaneet uusien innovaatioiden ja liiketoimintamallien syntyä.
- Digitalisaatio ja teknologiakehitys eivät ole merkittävästi muuttaneet työn tekemisen, toimialojen tai julkisen sektorin toimintamalleja ja rajoja.
- Perinteinen edustuksellinen demokratia ja kolmikanta ovat säilyneet yhteiskunnallisten linjausten, sopimusten ja lainsäädännön lähtökohtana.
- Alue- ja yhdyskuntarakenteen kehityksessä korostuu valtio- ja maakuntatasoinen ohjaus.
- Asuntorakentaminen on keskittynyt kaupunkeihin ympäri Suomea. Pääkaupunkiseutu säteilee kasvua pienempiin maakuntakaupunkeihin.
- Yhteiskuntarakenne on niin ikään säilynyt stabiilina ja luokkaliikkuvuuden mahdollisuutta arvostetaan. Ilmainen ja perus-, ammatti-, korkeakoulu- ja aikuiskoulutusjärjestelmä tukee kehitystä.

Skenaario 1: Juoni



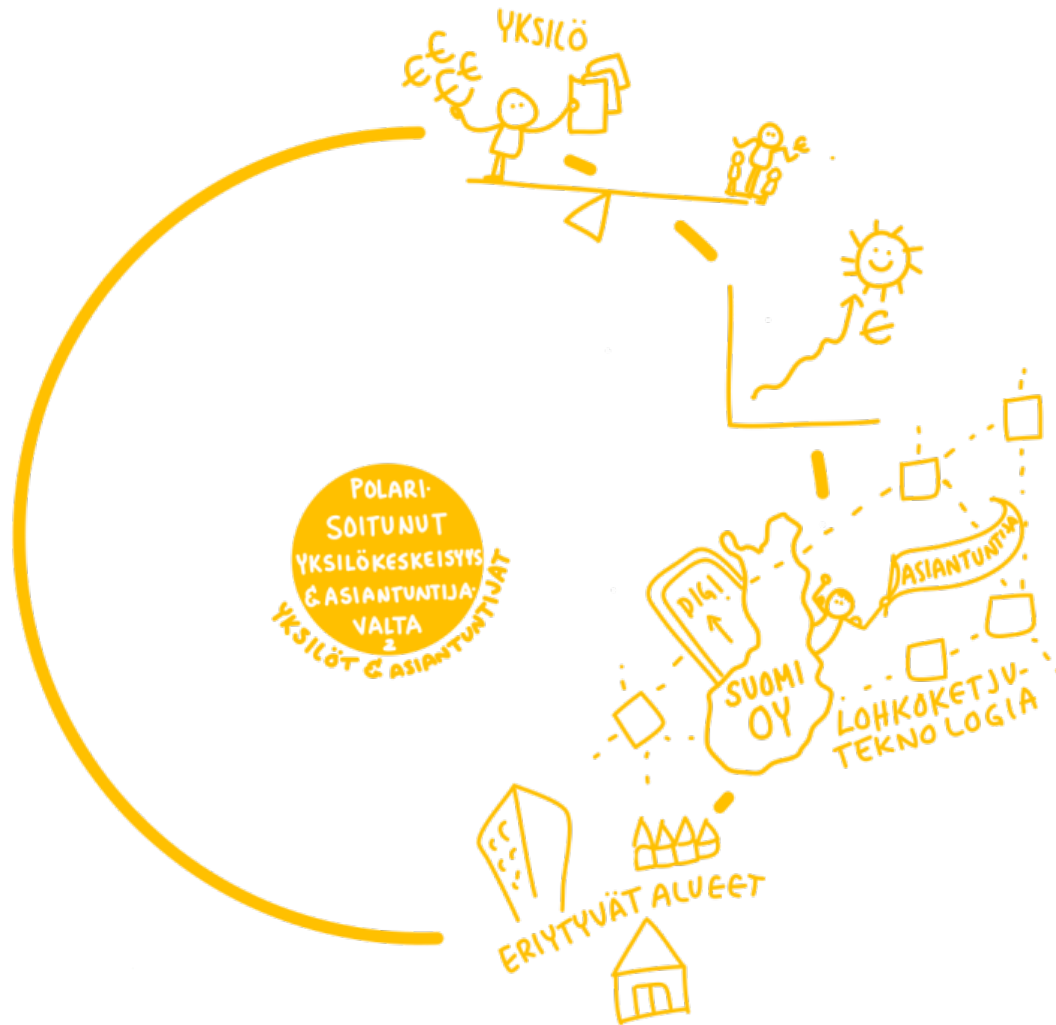
Skenaario 1: Tulevaisuustaulukko

Globaali yhteiskunnallinen kehitys	Globaalit väestöliikkeet	Luonnonvarojen riittävyys ja kestävä käyttö	EU:n kehitys	Suomen yhteiskunnallinen ideologia	Yhteiskunnallisen sopimisen tavat ja mallit	Yhteiskunta-rakenne ja varallisuuden jakautuminen	Suomen kansantalous	Julkisen ja yksityisen sektorin roolit	Julkishyödykkeiden rahoitus	Sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestäminen
Kansainvälisiä sopimuksia	Resurssi- niukkuus ja kansojen vaellus	Resurssi- tehokkuuden läpimurto	Taloudellinen vastaisuus	Laajaan sosiaali- vakuutukseen perustuva Suomi	Perinteinen edustuk- sellinen demokratia	Perinteinen yhteiskunta- luokkajako ja luokka- liikkuvuus	Mukaan maailman- talouden kasvuun	Perinteinen roolijako	Perinteinen julkisvetoinen rahoitusmalli	Minimitason julkiset palvelut
Häilyvä harmonia	Aasia- lähtöinen maastamuutto	Resurssien vaikeutunut saatavuus	Federalisaatio ja liittovaltiokehitys	Yksilön vastuun ja vapauden lisääminen	Suoraa kansanvaltaa ja kansan- äänestyksiä	Polarisoitunut Suomi	Suomen pivotointitalkoo- t	Yksityisen sektorin tukema julkinen sektori	Yritykset ottavat roolia rahoituksessa/ kantavat riskin ("leasing")	Kunnat tuottavat edelleen sote-palvelun
Blokkiutumisen	Kriisien rauhoittuminen ja kotiinpaluu	Voimakas resurssi- niukkuus	Häilyvää harmoniaa ja kansallis- mielisyyttä	Nationalismi ja suojautuminen	Asiantuntija- valta ja Suomi Oy	Maantie- teellisesti eriarvoistunut Suomi	Reformien kautta kilpailukykyä	Vahva kumppanuus - symbioosi	Kansalaisten omaan rahoitukseen ja vakuutuksiin perustuva malli	Tehokkaasti integroitu monituottaja- rakenne
Yritysten ja yhteisöjen ylikansallinen valtakausi	Tasainen maahan- muutto länsimaihin elintason perässä	Luonnonvarojen kysyntä laskee	Euroalueen hautajaiset	Globaali ja avoin Suomi	Yhteisöt ja yritykset ottavat roolia	Matalat luokkaerot ja laaja keskiluokka	Uudistumis- kyvyttömyys ja nollakasvu	Yksityinen sektori korvaa julkisen	Kolmannen sektorin rahoitukseen perustuva malli	Yksityisesti tuotettu julkinen palvelu
Alueet ja kaupungit vievät valtaa valtioilta	Maahan- muuton virrat kääntyvät uusiin nouseviin talouksiin		EU:sta alueiden allianssiin	Ääriilikkeiden nousu	Yksilöiden väliset sopimukset	Uusmoderni yhteiskunta- luokkajako	Syvä lama	Kolmas sektori täydentää palvelu- tarjontaa		Kolmas sektori täydentää palvelutarjontaa
Yksilöiden väliset sopimukset lohkoketjun avulla					Data ohjaa päätöksen- tekoa					

Tulevaisuustaulukko on kerätty Uudellemaalle keskeisimpiä muutostekijöitä ja niiden mahdollisia kehityskulkuja vuoteen 2050. Tätä skenaariota kuvaavat kehitysvaihtoehdot on värjätty. Mitä tummempi sävy, sitä keskeisempi vaihtoehto on kyseiselle skenaariolle.

Skenaario 1: Tulevaisuustaulukko

Älykkäät järjestelmät ja koneet	Elinkeino-elämän ja työn uudet muodot	Työn muutos ja osaaminen	Datan avoimuus ja tietoturva	Tiedon lähteet, tulkinta ja integrointi	Venäjän talouskehitys	Alueellinen turvallisuus	Alue- ja yhdyskuntarakenne	Saavutettavuus, liikkuminen ja logistiikka	Elämäntavat ja arvo-maailma	Kansanterveyden hoitamisen keinot
Digievoluutio – digi ihmisen apuna	Työsuhte säilyy yleisimpänä tapana teettää työtä	Erikoistuneista huippuosajista kilpaillaan	Avointa ja julkista dataa	Meritokraattisen tiedon arvostus	Uusi pysähtyneisyyden aika, <u>mutta hyvä talouskehitys</u>	Pohjola safe-heaven	Kaupunkien verkosto	Bitit liikkuvat	Yksilöllisyys ennen kaikkea	Kyvykkäiden terveys
Digiloikka – digi ihmisen rinnalla	Suuryritysten tarjoamat alustat luovat freelancereita ja mikroyrittäjiä	Verkostoituvat ja joustavat monitaiturit	Data harvojen käsissä	Tietoa välitetään ja kulutetaan vapaasti verkostoissa	Lännettyvä Venäjä	Terrorismi yltyä Suomeen	Keskittynyt ja tiivis pääkaupunki-seutu	Tieto ohjaa tehokkaasti	Kestävät elintavat ja ideologinen kierrättäminen	Tekoäly hoivaa ja tekee päätökset
Digirevoluutio – digi hoitaa päätöksenteon	Perustulo alustatalouden tukena	Teknologia mahdollistajana	Keskitetty, julkisvetoinen tiedonhallinta	Tietoa ohjataan ja kontrolloidaan ylhäältä	Perestroika palaa	Sotilaallinen aktiivisuus lähialueilla	Polarisoituva yhdyskuntarakenne	Yksilö-keskeinen liikkuminen	Saatavuus korvaa omistamisen	Lääkäreiden vahva mandaatti säilyy
Digirevoluutiosta digitaantumaa	Vaihdantataloutta ja omavaraisia paikallisyhteisöjä	Työn käsitteen radikaali muutos	Yksilövetoinen tiedonhallinta	Laadukas tieto avoimesti saatavilla	Talouden romahdus	Sisäiset mellakat	Erikoistuvat teema-alueet	Energiatehokas joukkoliikenne	Ubiikki-yhteiskunta	Populaarilääketiede
							Erittäin voimakas Uudellemaalle keskittyvä kasvu		Perhe, uskonto ja isänmaa	



Skenaario 2: Polarisoitunut yksilökeskeisyys ja asiantuntijavalta

Skenaario 2: Polarisoitunut yksilökeskeisyys ja asiantuntijavalta



Yksityistämistä sekä kansalaisten vapautta ja vastuuta lisäämään

2016 – 2025

Toimintamallien uudistaminen digitalisaation ehdoilla ja lohkoketjun tukemana

2025 – 2035

Vahvaa talouskasvua, yksilöllisiä valintoja ja polarisaatiota

2035 – 2050

- Yksilön vapaus ja vastuu korostuvat kansalaisten arvoissa, yhteiskunnallisessa ideologiassa ja poliittisessa päätöksenteossa. Henkilökohtaiset tarpeet ja hyvinvointi ajavat muiden ideologioiden edelle. Perhekoko on erittäin pieni ja yksinasuminen yleisin asumismuoto.
- Alustatalous ja mikroyrittäjyys syrjäyttävät perinteiset työsuhteet. Lohkoketjuteknologia mahdollistaa mikroyrittäjien ja yksilöiden välisen varmennetun kaupankäynnin ilman että suuret yritykset ja pankit saavat siitä osuutta. Omistamisen merkitys vähenee, palvelullistuminen voimistuu ja kaikki tuotetaan "as-a-service".
- Yritykset ja julkinen sektori uudistavat toimintatapojaan ja vastaavat näin työn muutokseen. Alustatalouden yleistymisen saadaan hyödynnettyä verotus uudistuksilla ja sitä tukemaan luodaan matala, mutta kaikille tarjottava perustulo, joka korvaa muun sosiaaliturvan.
- Yhteiskunta kaventaa merkittävästi julkisten palvelujen laajuutta ja palveluista tulee tarveperustaisia koulutusta lukuun ottamatta. Monien palvelujen hankkiminen edellyttää yksilön omaa rahoitusta – joko suoraan omasta pussista tai vakuutuksen kautta. Virkistys- ja sivistystoimintaa yksityistetään.
- Suomi Oy:tä johdetaan yritysmäisesti. Asiantuntijavalta ja lohkoketjun kautta tapahtuva yksilöllähtöinen päätöksenteko korvaavat puoluepolitiikan ja edustuksellisen demokratian.
- Suomen talouskasvu on kärkimaiden tasolla. Viennin kärkinä ovat pitkälle jatkojalostetut raaka-aineet ja cleantech.
- Työmarkkinoilla kilpaillaan erikoistuneista huippuosaaajista. Yksilöt, joilla ei ole tarjota työmarkkinoille muista poikkeavaa erityysoasaamista, joutuvat usein tyytymään alipalkattuihin pätkätoihin tai jäävät työelämän ulkopuolelle. Kyvystä hankkia ja tulkita tietoa muodostuu ylöspäin suuntautuvan luokkaliikkuvuuden edellytys.
- Yksityisyydestä ja oman datan omistuksesta ollaan valmiita maksamaan entistä enemmän. Omalla datalla käydään myös kauppaa yritysten ja yksilöiden välillä.
- Kansalaiset kantavat vastuuta omasta terveydestään. Geenitiedon kehittyminen ja siihen liittyvän teknologian halpeneminen on yksilöllistänyt terveydenhuoltoa. Erot mahdollisuuksissa hyödyntää terveyden- ja sairaanhoitoon liittyviä palveluja ovat kuitenkin suuria. Ne kenellä on mahdollisuus, ostavat terveyspalveluja tarpeen mukaan myös ulkomailta.
- Kaupunkiin syntyy erikoistuneita ja hintatasoltaan eriytyneitä alueita. Pääkaupunki-seudun yhdyskuntarakenne eriytyy ja palvelut sijoittuvat markkinoiden ja maksukykyyn mukaan. Julkisen infrastruktuurin käytöstä laskuttaminen lisääntyy ja yksityiset virkistysalueet yleistyvät.
- Liikkuminen on päästöttömien pienkulkuneuvojen varassa ja joukkoliikenteen alueellinen kattavuus on heikkoa. Tullit ja tiemaksut ovat arkipäivää.
- Uuteenmaahan voimakkaimmin vaikuttavat tekijät: julkisen sektorin kaventuminen, polarisoituminen, alueiden eriytyminen, toimintamallien muutos (digitalisaatio), alustatalous (lohkoketjuteknologia), asiantuntijavalta, hyvä talouskehitys**

Skenaario 2: Vuoden 2050 kuvaus

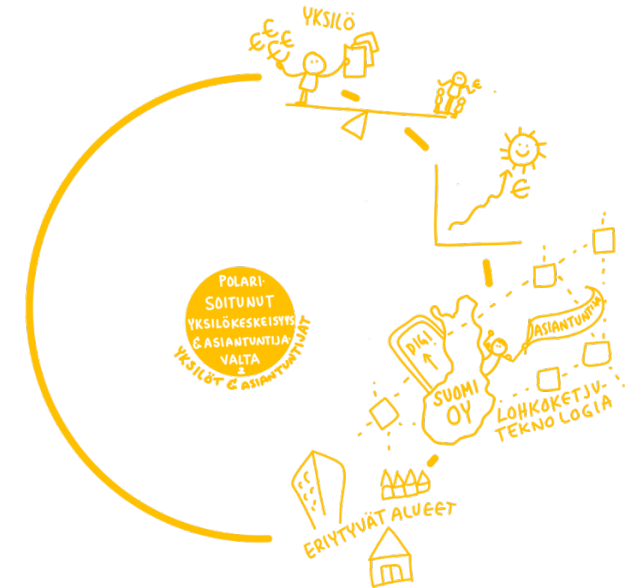
Yksilöllisyyden aika on täällä! Jokainen on vastuussa omasta tulevaisuudestaan ja henkilökohtaiset tarpeet ovat ajaneet hyvinvointivaltion edelle. Verovaroista maksetaankin enää matala perustulo, kattava koulutus sekä välttämättömät peruspalvelut. Vapaa-ajanvietto ja harrastusmahdollisuudet jakautuvat, sillä palveluita saa jokainen, jolla niihin on rahaa – kaikki maksaa. Kuka muukaan rahoittaisi vaikkapa leikkipuistoja, virkistysalueita tai tieverkostoa kuin niiden käyttäjät?

Suuryritykset ja pankit ovat vaikeuksissa, koska kehittyneen lohkoketjuteknologian avulla yksilöt käyvät kauppaa keskenään. Samalla ihmiset myös arvioivat reaaliaikaisesti kaikkea ostamaansa, ja yksilöllä on mahdollisuus kehittää kauppaamansa palvelua tai itseään sen suorittajana. Eteneminen pysähtyy, jos oma osaaminen ei ole kunnossa. Myös verkostojen merkitys korostuu, sillä ne toimivat avaimena yhteiskunnan sisällä. Olet ketä tunnet.

Maata johdetaan yritysmäisesti, asiantuntijuus on arvossaan ja valtiota johtavat eri alojen huippuosaajat. Tutkimus, kehitys ja koulutus ovat kasvualoja ja niiden huipputekijät ihailtuja ja kunnioitettuja henkilöitä ympäri maailman. Voittajiin kuuluu myös suomalainen luonto, sillä luonnonvarojen kestävä käyttö edistää talouskasvun ja korkean teknologiaosaamisen siivittämä taloudellisesti houkutteleva kiertotalous. Lisäksi kuluttajat voivat ostaa elintarvikkeita suoraan tuottajilta, mikä etätyön yleistymisen lisäksi tukee maaseudun pysymistä asuttuna.

Kaupungeissa on hintatasoltaan ja palveluiltaan eriytyneitä alueita; tasokkaat kirjastot on siirretty pois huonoista lähiöistä paremmille asuinalueille, missä asuvilla asiantuntijoilla on varaa maksaa käyttämistään palveluista. Perhekoot ovat pieniä ja monet asuvatkin yksin. Erilaiset kamerat, anturit ja seuranta-järjestelmät helpottavat kuitenkin ikääntyvien ihmisten arkea ja geenitiedon ja siihen liittyvän lääkityksen kehittyminen on yksilöllistänyt terveydenhuoltoa. Kehittyneillä sosiaalisilla virtuaalipalveluilla ja roboteilla pyritään torjumaan yksinäisyyttä. Liikkuminen on päästöttömien pienkulkuneuvojen varassa ja joukkoliikenne on voimissaan ainoastaan runkoverkkojen alueella. Toisaalta turvalliset ja tehokkaat kimpapakyydit onnistuvat erilaisten sovellusten avulla.

Samaan aikaan, kun palvelullistuminen voimistuu ja keikkatalous yleistyy, myös työmarkkinat jakautuvat kahtia: yhtäällä ovat huippuosaajat, jotka asuvat omissa kaupunginosissaan, toisaalla taas helposti korvattavat perustyöntekijät. Heille on lähinnä tarjolla ns. modernin palvelusväen töitä, sillä digitaaliset alustat antavat hyvätuloisille mahdollisuuden ostaa palveluita yhdellä älylaitteen napautuksella. Matala perustulo luo kuitenkin minimi-turvaverkon, jolla pyritään lieventämään eriarvoistumisen suurimpia riskejä.



Skenaario 2: Uusmaalainen henkilötarina



Vuonna 2011 syntynyt (39-vuotias) uusmaalainen Venla asuu koti-inseminaation avulla hedelmöitetyn lapsensa kanssa pienessä, hyvinvarustellussa yksiossa pääkaupunkiseudun kalliilla ja aidatulla alueella. Hän toimii mikroryttäjänä ja myy kansainvälisesti arvostettua bioteknologian huippuosaamistaan terveysalan organisaatioille erilaisten alustojen kautta. Kotona 3-vuotiaasta tyttärestä pitää osa-aikaisesti huolta kognitiiviseen kehitykseen erikoistunut lastenhoitaja.

Verkostoituakseen muiden alan asiantuntijoiden kanssa Venla työskentelee ja kouluttautuu eksklusiivisessa coworking hubissa, jonne hän kulkee yhteiskäyttöön tarkoitetulla sähköautolla. Sähköauton ikkunasta hän näkee eriytyneitä ja ränsistyneitä asuinalueita, joissa polarisoituneen yhteiskunnan vähäosaiset asuvat muun muassa tulvaherkille alueille rakennetuissa tilapäismajoituksissa. Päivän aikana hän tapansa mukaan seuraa ja valikoi potentiaalisimpia kontakteja älykkäillä piilolinsseillään, jotka tuottavat tietoa muista ihmisistä – keräten samalla itselleen digitaalisia pisteitä sosiaalisen asemansa vahvistamiseksi.

Kotiin päästyään Venla huomaa asuntonsa kaipaavan hieman siivousta kollegoiden illanistujaisia varten. Hän tilaa älylaitteellaan siivous- ja pyykkäyspalvelun, jonka saapuminen kuitenkin kestää pitkän matkan ja hitaan joukkoliikenteen vuoksi. Venla käy odotellessaan virkistäytymässä tyttärensä kanssa alueen yksityisessä puistossa, jonne hän maksaa jäsenmaksua. Kotiin palatessaan nelikopteri on jo tuonut terveelliset illallistarvikkeet suoraan lähituottajilta – kyllä palvelu pelaa kun on varaa!

Skenaario 2: Vaiheet

Yksityistämistä sekä kansalaisten vapautta ja vastuuta lisätään

2016 – 2025

- Yksilön vapaus ja vastuu korostuvat kansalaisten arvoissa, yhteiskunnallisessa ideologiassa ja päätöksenteossa. Henkilökohtaiset tarpeet ja hyvinvointi ajavat muiden ideologioiden edelle.
- Halu ja kyky rakentaa omaa osaamista ja uraa vaikuttavat voimakkaasti kansalaisen yhteiskunnalliseen asemaan. Tämä lisää koko elämän kestävästä kilpailua yksilöiden välillä. Osa ohjataan jo lapsena parhaan tiedon ja koulutuksen äärelle.
- Erilaisuus ja kyvykkyydet huomioidaan opetuksessa ja työelämässä eikä samalle viivalle asettamista pidetä enää itseisarvona. Kehitys tuo esiin lahjakkuuksia, mutta myös polarisoi yhteiskuntaa. Ansioituneita yksilöitä ihaillaan.
- Suomea pyritään valtiona ohjaamaan ja johtamaan kuten yritystä. Virkamiesten ja muiden ammattitoimijoiden valta kasvaa suhteessa puoluepoliittisiin päättäjiin.
- Työmarkkinoilla kilpaillaan erikoistuneista huippuosaajista. Yksilöt, joilla ei ole tarjota työmarkkinoille muista poikkeavaa erityisosaamista, joutuvat usein tyytymään alipalkattuihin pätkätoihin tai jäävät työelämän ulkopuolelle. Työttömyys nousee digitalisaation korvatessa perinteisiä työtehtäviä.
- Työelämän muuttuessa työvoiman tarpeen ja koulutuksen epäsuhta pyritään ratkaisemaan muuttamalla nopeasti koulutusaloja, niiden sisältöjä ja aloituspaikkojen määriä. Suomi panostaa korkean teknologian t&k-toimintaan ja yrittäjyyskasvatukseen. Alustatalouden kehitystä tuetaan voimakkaasti.
- Kolmikannan roolia elinkeinoelämän ohjauksessa pyritään määrätietoisesti madaltamaan. Paikallisen sopimisen merkitys korostuu ja työelämän toimintamalleja muutetaan kansainväliseen kilpailuun sopivaksi. Kehitys parantaa nopeasti kilpailukykyä, mutta heikentää monien alojen ehtoja.
- Yhteiskunta kaventaa merkittävästi julkisia palveluja ja palveluista tulee tarveperustaisia koulutusta lukuun ottamatta. Monien palvelujen hankkiminen edellyttää yksilön omaa rahoitusta – joko suoraan tai vakuutuksen kautta.
- Yhteiskuntaluokkien väliset tuloerot, osaamiserot sekä kulutustottumuserot kasvavat ja keskiluokka kaventuu. Yhteiskunnan rahoituksessa pääomatulojen merkitys kasvaa ja palkkatulon merkitys laskee.

Toimintamallien uudistaminen digitalisaation ehdoilla ja lohkoketjun tukemana

2025 – 2035

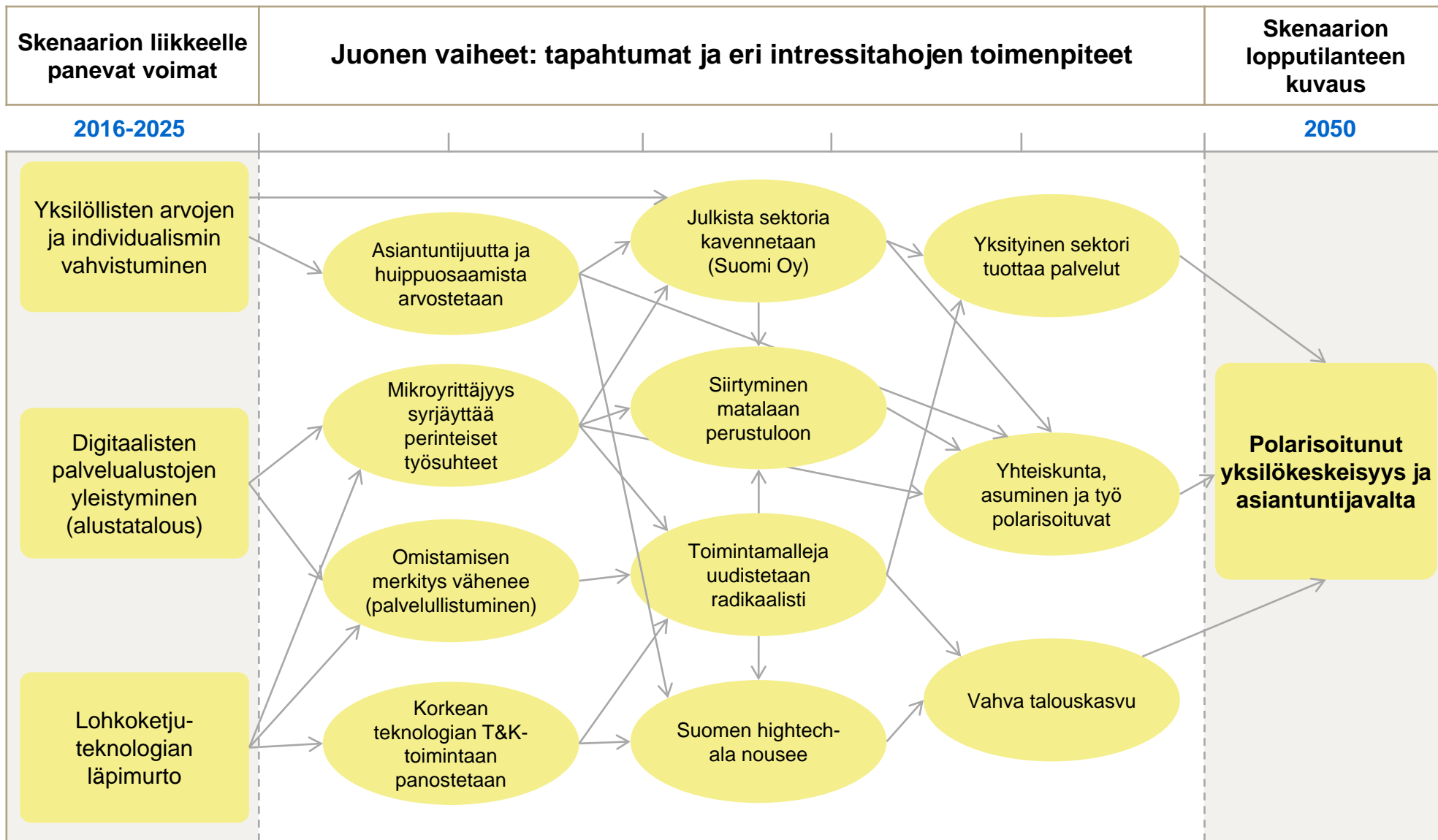
- Teknologia kehitty nopeasti ja sitä hyödynnetään laajasti yhteiskunnassa, työelämässä ja ihmisten arjessa. Kyky käyttää ja omaksua uutta teknologiaa aiheuttaa eriarvoistumista.
- Omistamisen merkitys vähenee, palvelullistuminen voimistuu ja kaikki tuotetaan "as-a-service". Alustatalous ja mikroryittäjäyys syrjäyttävät perinteiset työsuhteet. Lohkoketjuteknologia mahdollistaa mikroryittäjien ja yksilöiden välisen kaupankäynnin ilman että suuret yritykset ja pankit saavat siitä osuutta.
- Alustatalouden yleistymisen saadaan hyödynnettyä verotusuudistuksilla ja sitä tukemaan luodaan matala, mutta kaikille tarjottava perustulo, joka korvaa muun sosiaaliturvan. Myös eläkkeiden taso madaltuu.
- Korkeakoulutasoinen koulutus muuttuu osittain maksulliseksi ja opintotuki lainaperusteiseksi.
- Julkinen sektori hyödyntää yksityisiä alihankkijoita voidakseen tarjota jäljelle jääneitä julkisia palveluja tehokkaammin. Alihankkijoiden kumppaneiden valinnassa korostetaan taloudellisia näkökohtia. Verotus siirtyy palkkatyön verottamisesta transaktioiden ja pääomavirtojen verottamiseen.
- Suomen talouskasvu on kärkimaiden tasolla. Viennin kärkinä ovat pitkälle jatkojalostetut raaka-aineet ja cleantech.
- Venäjä avaa talouttaan ja uudistaa toimintamallejaan. Ulkomaiset yritykset perustavat pysyviä tytäryhtiöitä ja tuotantolaitoksia Venäjälle. Pitkään perässä laahannut talouskasvu kääntyy positiiviseksi.
- Kaupunkieihin syntyy erikoistuneita ja hintatasoltaan eriytyneitä alueita. Pääkaupunkiseudun yhdyskuntarakenne eriytyy ja palvelut sijoittuvat markkinoiden ja maksukyvyyn mukaan. Asuinalueet jakaantuvat kehittyviin alueisiin, aidattuihin yhteisöihin ja rapautuviin osiin. Yksityiset puistot yleistyvät.
- Infrastruktuuria rakennetaan markkinaehtoisesti ja aluepolitiikka menettää merkitystään. Infra siirtyy myös yksityiseen omistukseen, jolloin tullit ja maksut yleistyvät.
- Liikkuminen on päästöttömien, yksilöllisten pienkulkuneuvojen varassa, jotka ovat integroituna toisiinsa digitaalisten alustojen kautta. Ydinkeskustoja lukuun ottamatta julkinen liikenne marginalisoituu heikompien yhteiskuntaluokkien kulkuvälineeksi.

Vahvaa talouskasvua, yksilöllisiä valintoja ja polarisaatiota

2035 – 2050

- Asiantuntijavalta ja lohkoketjun kautta tapahtuva yksilölähtöinen päätöksenteko ovat korvanneet puoluepolitiikan ja edustuksellisen demokratian.
- Erikoisalojen huippuosaajat ja monia aloja taitavat generalistit tekevät mikroryittäjämaista asiantuntijatyötä tekoälyn tukemana. Uusia toimialoja ja työnkuvia on syntynyt.
- Kaikki eivät kuitenkaan ole päässeet mukaan työn muutokseen ja he riippuvat perustulon, pätkätoiden ja yhteiskunnan tarjoamien minimipalveluiden varassa.
- Erilaiset sosiaaliset ryhmät elävät yhteiskunnassa rinnakkain, mutta eriytyneinä toisistaan.
- Alusta- ja keikkatalouden kehityksen myötä palvelusväen määrä on kasvanut. Suoritteita ja henkilöitä arvotetaan, mikä omalta osaltaan lisää polarisaatiota. Sosiaalisen verkoston arvo on aikaisempaa korostuneempi.
- Vaikka huippuyliopistojen tutkinnoilla on edelleen merkitystä yhteiskunnallisen aseman kannalta, yksilöiltä edellytetään kykyä rakentaa omaa osaamistaan koko elämänsä ajan. Erilaisia koulutuksia ja yliopistotasoisia kursseja shoppaillaan ympäri maailmaa ja niistä luodaan yksilöllisiä osaamis-portfolioita.
- Yksilöt hyödyntävät digitalisaatiokehityksen tarjoamia mahdollisuuksia ja käyvät kauppaa henkilötalallaan. On syntynyt myös erilaisia verkostoja, jotka kilpailuttavat toimijoita saadakseen tarpeisiinsa parhaiten soveltuvia palveluja.
- Perhekkoko on erittäin pieni ja yksinasuminen yleisin asumismuoto. Teknologiakehitys (kamerat, anturit, seurantajärjestelmät) helpottaa ratkaisevasti ikääntyvien ihmisten yksinasumista.
- Kansalaiset kantavat vastuuta omasta terveydestään. Geenitiedon kehittyminen ja siihen liittyvän teknologian halpeneminen on yksilöllistännyt terveydenhuoltoa. Erot mahdollisuuksissa hyödyntää terveyden- ja sairaanhoitoon liittyviä palveluja ovat kuitenkin suuria. Ne kenellä on mahdollisuus, ostavat terveyspalveluja tarpeen mukaan myös ulkomailta.

Skenaario 2: Juoni



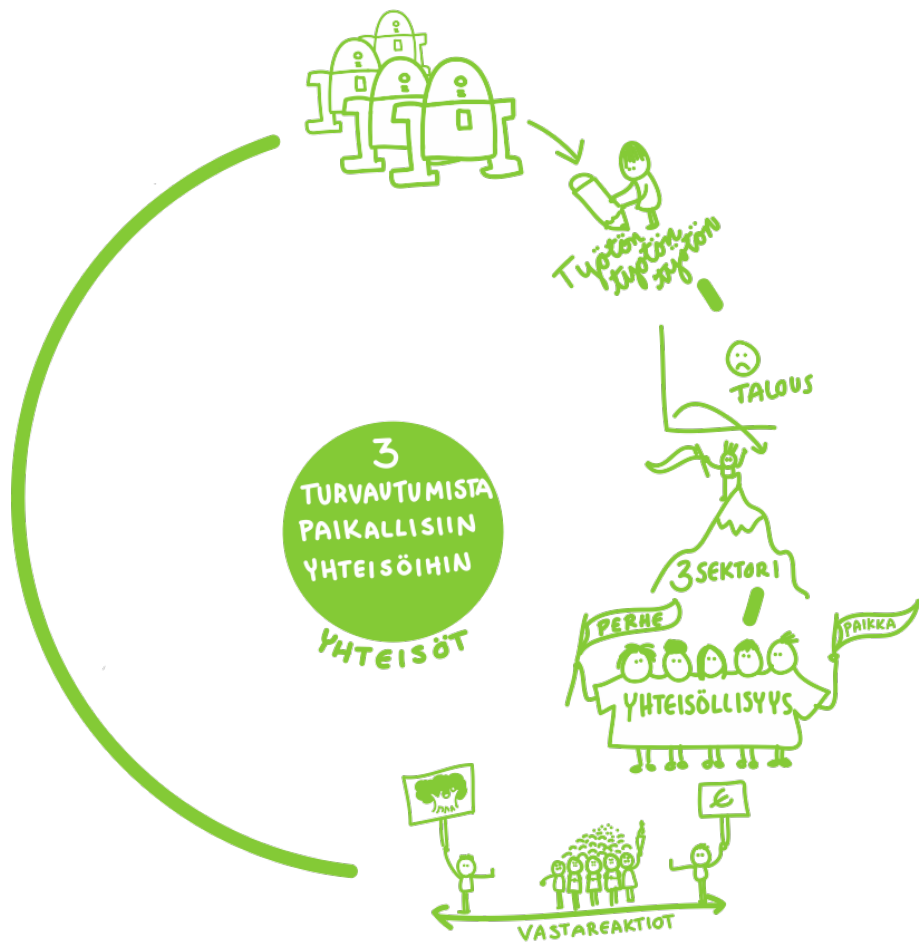
Skenaario 2: Tulevaisuustaulukko

Globaali yhteiskunnallinen kehitys	Globaalit väestöliikkeet	Luonnonvarojen riittävyys ja kestävä käyttö	EU:n kehitys	Suomen yhteiskunnallinen ideologia	Yhteiskunnallisen sopimisen tavat ja mallit	Yhteiskuntarakenne ja varallisuuden jakautuminen	Suomen kansantalous	Julkisen ja yksityisen sektorin roolit	Julkishyödykkeiden rahoitus	Sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestäminen
Kansainvälisiä sopimuksia	Resurssi- niukkuus ja kansojen vaellus	Resurssi- tehokkuuden läpimurto	Taloudellinen vastaisku	Laajaan sosiaali- vakuutukseen perustuva Suomi	Perinteinen edustuk- sellinen demokratia	Perinteinen yhteiskunta- luokkajako ja luokka- liikkuvuus	Mukaan maailman- talouden kasvuun	Perinteinen roolijako	Perinteinen julkisvetoinen rahoitusmalli	Minimitason julkiset palvelut
Häilyvä harmonia	Aasia- lähtöinen maastamuutto	Resurssien vaikeutunut saatavuus	Federalisaatio ja liittovaltiokehitys	Yksilön vastuun ja vapauden lisääminen	Suoraa kansanvaltaa ja kansan- äänestyksiä	Polarisoitunut Suomi	Suomen pivotointitalkoo- t	Yksityisen sektorin tukema julkinen sektori	Yritykset ottavat roolia rahoituksessa/ kantavat riskin ("leasing")	Kunnat tuottavat edelleen sote-palvelun
Blokkiutuminen	Kriisien rauhoittuminen ja kotiinpaluu	Voimakas resurssi- niukkuus	Häilyvää harmoniaa ja kansallis- mielisyyttä	Nationalismi ja suojautuminen	Asiantuntija- valta ja Suomi Oy	Maantie- teellisesti eriarvoistunut Suomi	Reformien kautta kilpailukykyä	Vahva kumppanuus - symbioosi	Kansalaisten omaan rahoitukseen ja vakuutuksiin perustuva malli	Tehokkaasti integroitu monituottaja- rakenne
Yritysten ja yhteisöjen ylikansallinen valtakausi	Tasainen maahan- muutto länsimaihin elintason perässä	Luonnonvarojen kysyntä laskee	Euroalueen hautajaiset	Globaali ja avoin Suomi	Yhteisöt ja yritykset ottavat roolia	Matalat luokkaerot ja laaja keskiluokka	Uudistumis- kyvyttömyys ja nollakasvu	Yksityinen sektori korvaa julkisen	Kolmannen sektorin rahoitukseen perustuva malli	Yksityisesti tuotettu julkinen palvelu
Alueet ja kaupungit vievät valtaa valtioilta	Maahan- muuton virrat kääntyvät uusiin nouseviin taluksiin		EU:sta alueiden allianssiin	Ääriilikkeiden nousu	Yksilöiden väliset sopimukset	Uusmoderni yhteiskunta- luokkajako	Syvä lama	Kolmas sektori täydentää palvelu- tarjontaa		Kolmas sektori täydentää palvelutarjontaa
Yksilöiden väliset sopimukset lohkoketjun avulla					Data ohjaa päätöksentekoa					

Tulevaisuustaulukko on kerätty Uudellemaalle keskeisimpiä muutostekijöitä ja niiden mahdollisia kehityskulkuja vuoteen 2050. Tätä skenaariota kuvaavat kehitysvaihtoehdot on värjätty. Mitä tummempi sävy, sitä keskeisempi vaihtoehto on kyseiselle skenaariolle.

Skenaario 2: Tulevaisuustaulukko

Älykkäät järjestelmät ja koneet	Elinkeinoelämän ja työn uudet muodot	Työn muutos ja osaaminen	Datan avoimuus ja tietoturva	Tiedon lähteet, tulkinta ja integrointi	Venäjän talouskehitys	Alueellinen turvallisuus	Alue- ja yhdyskuntarakenne	Saavutettavuus, liikkuminen ja logistiikka	Elämäntavat ja arvo-maailma	Kansanterveyden hoitamisen keinot
Digirevoluutio – digi ihmisen apuna	Työsuhde säilyy yleisimpänä tapana teettää työtä	Erikoistuneista huippuosajista kilpaillaan	Avointa ja julkista dataa	Meritokraattisen tiedon arvostus	Uusi pysähtyneisyyden aika	Pohjola safe-heaven	Kaupunkien verkosto	Bitit liikkuvat	Yksilöllisyys ennen kaikkea	Kyvykkäiden terveys
Digiloikka – digi ihmisen rinnalla	Suuryritysten tarjoamat alustat luovat freelancereita ja mikroyrittäjiä	Verkostoituvat ja joustavat monitaiturit	Data harvojen käsissä	Tietoa välitetään ja kulutetaan vapaasti verkostoissa	Lännettyvä Venäjä	Terrorismi yltää Suomeen	Keskittynyt ja tiivis pääkaupunki-seutu	Tieto ohjaa tehokkaasti	Kestävät elintavat ja ideologinen kierrättäminen	Tekoäly hoivaa ja tekee päätökset
Digirevoluutio – digi hoitaa päätöksenteon	Perustulo alustatalouden tukena	Teknologia mahdollistajana	Keskitetty, julkisvetoinen tiedonhallinta	Tietoa ohjataan ja kontrolloidaan ylhäältä	Perestroika palaa	Sotilaallinen aktiivisuus lähialueilla	Polarisoituva yhdyskuntarakenne	Yksilökeskeinen liikkuminen	Saatavuus korvaa omistamisen	Lääkäreiden vahva mandaatti säilyy
Digirevoluutiosta digitaantumiaan	Vaihdantataloutta ja omavaraisia paikallisyhteisöjä	Työn käsitteen radikaali muutos	Yksilövetoinen tiedonhallinta	Laadukas tieto avoimesti saatavilla	Talouden romahdus	Sisäiset mellakat	Erikoistuvat teema-alueet	Energiatehokas joukkoliikenne	Ubiikkiyhteiskunta	Populaarlääketiede
							Erittäin voimakas Uudellemaalle keskittyvä kasvu		Perhe, uskonto ja isänmaa	



Skenaario 3: Turvautuminen paikallisiin yhteisöihin

Skenaario 3: Turvautuminen paikallisiin yhteisöihin



- Hallitsemattoman robotisaation luoma massatyöttömyys ja globaali rahoitusjärjestelmän kaatuminen vievät Suomen syvään lamaan. Valtioiden velkaantuminen jatkuu ja korot nousevat. Mahdollisuus tuottaa julkisrahoitteisia palveluja romahtaa.
- Valtion rahoituskriisi johtaa lähes kaiken vastuun ja vallan siirtämiseen kuntatasolle, kolmannelle sektorille ja yhteisöille. Suoraa kansanvaltaa lisätään alueellisilla kansanäänestyksillä ja uusilla osallistumista ja dialogia helpottavilla työkaluilla ja toimintamalleilla.
- Kansalaisten luottamus valtioon laskee ja suhde yhteiskuntaan muuttuu. Julkisiin instituutioihin ja palveluihin tukeutumisen sijasta ihmiset turvautuvat perheeseen ja muihin omiin verkostoihin. Vastareaktiona räjähtävälle teknologiakehitykselle ja tekoälylle ihmisten välinen kanssakäyminen ja slowlife korostuvat.
- Elinkeinoelämä, asuminen sekä ruoan ja energian tuotanto hajautuvat. Suomeen syntyy paikallisyhteisöjä, jotka hyödyntävät vaihdantataloutta omavaraisuuden lisäämiseksi. Kansalaiset tekevät sopimuksia keskenään ja suuri osa näistä töistä jää harmaantalouden piiriin.
- Yhteisöjen välille muodostuu merkittäviä eroja siinä, mitä tietoa ne hyödyntävät ja mitkä tahot koetaan luotettaviksi lähteiksi. Ihmiset etäännyvät valtamedioiden vaikutuspiiristä, metatietämättömyys lisääntyy ja luottamus populäärilääketieteeseen kasvaa.
- Kansalaisyhteisöjen rooli korostuu myös muualla Euroopassa, mikä johtaa joidenkin valtioiden jakautumiseen. Monien valtioiden sisällä alueiden väliset taloudelliset ja kulttuurilliset eroavuudet vahvistuvat. Katalonia, Skotlanti ja Ahvenanmaa eroavat emämaistaan itsenäisiksi valtioiksi.
- Suomalaisen arvot jakautuvat voimakkaasti. Suomeen syntyy maantieteellisesti hyvin eriarvoisia alueita ja erikoistuneita teema-alueita. Yhdyskuntarakenne hajautuu pääkaupunkiseudun ulkopuolisille alueille. Kuntien välinen kilpailu kiristyy.
- Merkittävät alueelliset erot tulotasossa ja yksilöiden arvomaailmassa johtavat myös sisäisiin mellakoihin, ääriilikkeiden nousuun ja alueellisiin irtiottoihin Suomen sisällä. Suomalaisuuden identiteetti alkaa murentua paikallisten identiteettien kirjoksi.
- Yhteiskunnan ja elinkeinoelämän paikallistuminen sekä teknologiakehitys (etätyö, virtuaalisuus, 3D-tulostus) ovat vähentäneet liikkumisen merkitystä.
- **Uuteenmaahan voimakkaimmin vaikuttavat tekijät: Robotiikka ja työttömyys, syvä lama, alakulttuurien kansalaisaktiivisuus, kolmannen sektorin nousu, hajautuminen, vastareaktiot (slow life, populäärilääketiede), alueiden erilaistuminen**

Robotisaatiosta johtuva massatyöttömyys ja syvä lama

2016 – 2025

Kolmannen sektorin ja alueellisten yhteisöjen roolin korostuminen

2025 – 2035

Voimakkaasti eriytyneiden paikallisyhteisöjen hajautunut Suomi

2035 – 2050

Skenaario 3: Vuoden 2050 kuvaus

Suomi on syvässä lamassa, sillä maailmanlaajuinen rahoituskriisi ja nopeasti kasvanut automaatio ovat vieneet työt. Taloudelliset vaikeudet ovat johtaneet kysynnän laskuun ja ihmiset turvautuvat julkisten instituutioiden sijaan pienempiin paikallisiin yhteisöihin. Ihmisten välinen vaihdanta ja siitä seurannut harmaa talous ovat kutistaneet julkisia varoja. Palkkatyötä, pankkijärjestelmää ja julkisia palveluita ei perinteisessä muodossaan enää ole.

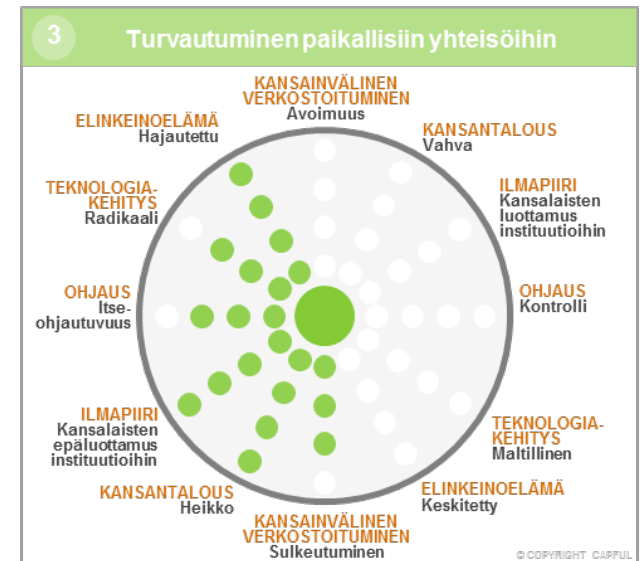
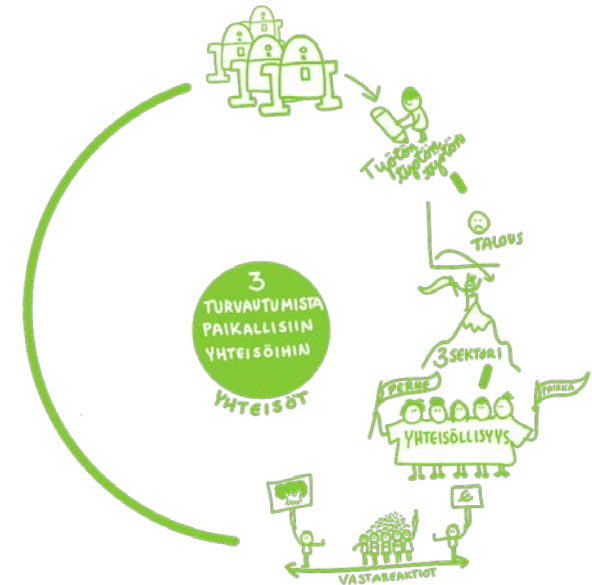
Ihmisyiden näkökulmasta ollaan kuitenkin valoisammassa tilanteessa. Vastareaktion räjähtävälle teknologiakehitykselle yhteisöllisyys ja ihmisten välinen vuorovaikutus ovat lisääntyneet, koska perhe ja omat verkostot ovat ottaneet valtion roolin. Tieto kulkee hitaasti toisistaan irrallaan olevien yhteisöjen välillä, mikä on johtanut myös tutkimus- ja innovaatiotoiminnan taantumiseen.

Kauppaa käydään ja työtä tehdään verkostomaisesti. Suurista massatuotantolaitoksista on siirrytty osuuskuntamalliseen paikalliseen tuotantoon, jonka avulla yhteisöjen on mahdollista tulla toimeen ja hankkia tarvitsemiaan tuotteita ja teknologiaa. Vaihdamatalouskin sujuu helpommin tutussa piirissä: jakaminen, vuokraus, kierrätys ja yhteiskäyttö ovat jokaisen arkea. Myös yhteisöllinen joukkorahoitus on yleistynyt. Työ koostuu pitkälti pienistä palveluksista muille oman yhteisön jäsenille. Päätöksentekokin tapahtuu kunnissa ja pienemmissä alueellisissa yhteisöissä, eikä julkisiin instituutioihin tai asiantuntijoihin enää luoteta. Valtamediat kuihtuvat.

Kansalaisjärjestöjen rooli julkisten palvelujen tuottamisessa on muuttunut yhä tärkeämmäksi ja niiden kantokyky alkaa olla koetuksella hyväntekeväisyyskulttuurin yleistymisestä huolimatta. Tietoa esimerkiksi sairauksien ennaltaehkäisyyn ja hoitoon haetaan tuttavapiiristä ja omakohtaiset kokemukset nähdään tärkeämpinä kuin virallisen tutkinnon suorittaneiden asiantuntijoiden näkemykset. Vanhusten ja sairaiden hoito on yhä tiukemmin läheisten varassa.

Maahan syntyy paikallisia yhteisöjä ja eriytyneitä teema-alueita. Joissakin niistä korostuu hitaus elämäntapana, toisissa erilaiset alakulttuurit. Suomalaisuuden identiteetti on murentunut paikallisten identiteettien kirjoksi. Rakennuksiin asennetut edulliset aurinkopaneelit, pienviljelyyn valjastetut pellot ja pientareet sekä vaihdantatalous ovat tehneet ruoan- ja energiantuotannosta sekä elinkeinoelämästä entistä hajautuneempaa. Tämän vuoksi myös ihmisten ja tavaroiden liikkumisen merkitys on vähentynyt.

Huolia kuitenkin riittää, sillä maanomistuksesta käydään isoja riitoja: kyse on ihmisten elannosta. Julkisen infrastruktuurin rapautuessa sähkökatkot ovat yleisiä, harvinaisemmat elintarvikkeet loppuvat kauppojen hyllyiltä ja jopa puhtaan veden saaminen on välillä hankalaa. Yhteisöllinen asuminen on suosittua asuntojen hintojen romahtamisesta huolimatta ja perhekoot ovat suuria. Yhteisöllisyys on kasvanut myös kaupungeissa, joissa suuret keskittymät ovat hajonneet pieniin urbaaneihin yhteisöihin.



Skenaario 3: Uusmaalainen henkilötarina



Vuonna 2026 syntynyt (24-vuotias) uusmaalainen Eero asuu 600-hengen teemakylässä vanhasta linja-autoasemasta yhteisasunnoksi muutetussa rakennuksessa kuuden muun geokätköilystä innostuneen nuoren kanssa. Hän työskentelee muutamana päivänä viikossa alueen yhteisellä robottilainaamolla – kokopäivätyön löytäminen on nykyään lähes mahdotonta talouden ollessa lamaantunut ja automaation vietyä työt. Kauppatieteiden opinnotkin jäivät lopulta kesken.

Lainaamoon on tänään saapunut myös pitkään odotettuja 3D-tulostuksella valmistettaviin varaosiin tarvittavia metalleja, jotka kustannetaan yhteisön talkoovoimin. Eero tarvitsee raaka-ainetta yhteisönsä energiaosuuskunnassa käytettävien aurinkopaneelien korjausta varten. Töistä päästyään Eero käy korjaamassa viereisessä rakennuksessa asuvan rouvan myrskyn aiheuttaman sähkökatkon jäljiltä rikkoutuneen lämmitysjärjestelmän. Kiitokseksi avusta hän saa pienruokakasvattamossa viljeltyjä tomaatteja, joka pelastavat Eeron loppuviikon vitamiinin saannin.

Päivän päätteeksi Eero käy tapansa mukaan tarkistamassa sairaan setänsä voinnin apunaan kolmannen sektorin ylläpitämä sovellus, johon on kerätty hoito-ohjeita ja tietoa sairaudesta. He keskustelevat paikallisessa mediassa tänään uutisoidusta selkkauksesta, jossa paikallinen yritys oli yrittänyt häätää tontiltaan naapuriyhteisön luvattomat viljelykset. Illalla Eero osallistuu alueen varainhankintatapahtumaan, jonka tavoitteena on kerätä rahoitusta uusiin vedenpuhdistuksen teknologioihin.

Skenaario 3: Vaiheet

Robotisaatiosta johtuva massatyöttömyys ja syvä lama

2016 – 2025

- Robotisaation ja automaation kehitys kiihtyy tavara- ja palvelutuotannossa. Hallitsematon robotisaatio lisää työttömyyttä.
- Valtioiden velkaantuminen jatkuu ja kehittyvien maiden rahoituskriisi lisää rahoitusongelmia myös länsimaissa.
- Suomen talouden vienti ei lähde vetämään, BKT:n kehitys kääntyy miinukselle ja lopulta Suomen luottoluokitusta heikennetään yhden A:n luokkaan. Korot nousevat ja leikkauksia sosiaaliturvaan ja julkisen sektorin organisaatioiden rahoitukseen tehdään.
- Ihmisten arvomaailma eriytyy. Puolueiden ja kansalaisten ideologioiden erot kasvavat. Työttömyys ja tyytymättömyys synnyttävät myös pahaa oloaan purkavia ääriilmiöitä.
- Luottamus instituutioihin madaltuu ja kuka tahansa voi toimia tiedon lähteenä. Asiantuntemuksen sijasta tiedon merkityksellisuutta arvioidaan sen mukaan, miten se soveltuu omaan tilanteeseen: vastaako se juuri yksilöllisesti esittämäni kysymykseen ja onko se yhtenevä maailmankuvani kanssa (metatietämättömyys). Yhteistä on kansalaisten etäännyminen valtamedioiden vaikutuspiiristä.
- Tietoa sairauksien ennaltaehkäisyyn ja hoitoon haetaan verkostoista. Luottamus esimerkiksi populaarilääketieteeseen lisääntyy. Omakohtainen kokemus nousee tärkeämmäksi kuin formaalien tutkinnon suorittaneiden asiantuntijoiden näkemykset ja diagnoosit.
- Heikossa taloustilanteessa ja poliittisten erimielisyyksien lisääntyessä aluehallintouudistus haudataan mahdottomana. Valtaa ja vastuuta siirretään takaisin kuntatasolle, kolmannelle sektorille ja yhteisöille. Kuntien välinen kilpailu kiristyy.
- Suoraa kansanvaltaa lisätään alueellisilla kansanäänestyksillä ja uusilla osallistumista ja dialogia helpottavilla työkaluilla ja toimintamalleilla.
- Jakaminen, vaihtaminen ja vuokraus korostuvat. Päivittäiseen elämään liittyviä hyödykkeitä ja palveluita ollaan valmiita jakamaan entistä enemmän.

Rahoitusjärjestelmän kaatuminen ja alueellisten yhteisöjen roolin korostuminen

2025 – 2035

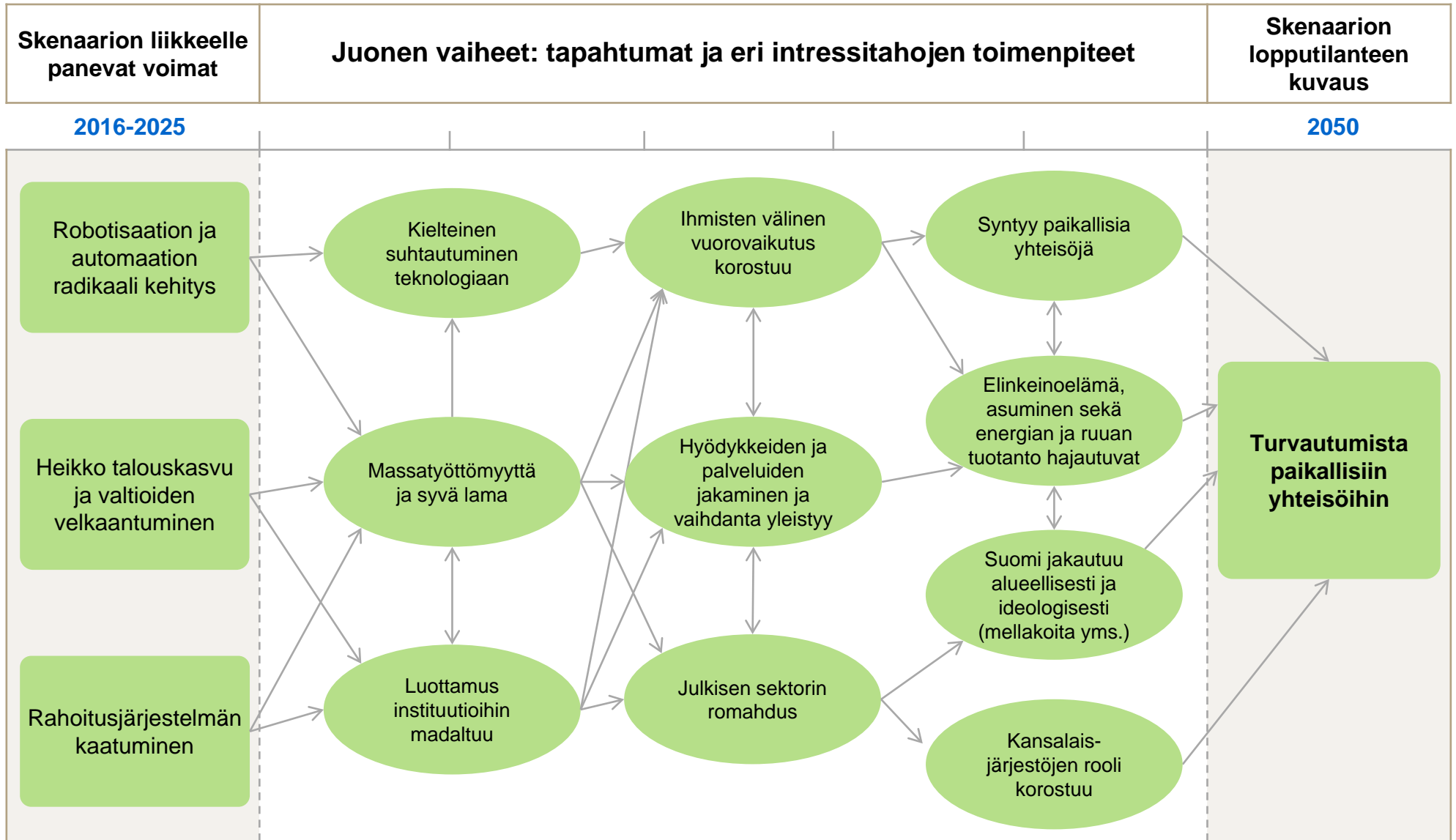
- Uudet virtuaaliset valuutat, globaali massatyöttömyys ja valtionlainojen korkojen nopea nousu kaatavat globaalin rahoitusjärjestelmän. Tuotannon ja kysynnän heikkeneminen laskevat raaka-aineiden hinnat ennätysalhaisiksi. Raaka-aineiden vientiin perustuvan Venäjän talous romahtaa.
- Suomen talous vajoaa syvään lamaan ja mahdollisuus tuottaa julkisrahoitteisia palveluja romahtaa. Kansalaisten luottamus valtioon laskee ja suhde yhteiskuntaan muuttuu.
- Kansalaisyhteisöjen rooli korostuu myös muualla Euroopassa, mikä johtaa joidenkin valtioiden jakautumiseen. Monien valtioiden sisällä alueiden väliset taloudelliset ja kulttuurilliset eroavuudet vahvistuvat. Katalonia, Skotlanti ja Ahvenanmaa eroavat emämaistaan itsenäisiksi valtioiksi.
- Julkisiin instituutioihin ja palveluihin tukeutumisen sijasta ihmiset turvautuvat perheeseen ja muihin omiin verkostoihin. Vastareaktiona räjähtävälle teknologiakehitykselle ja tekoälylle ihmisten välinen kanssakäyminen ja slowlife korostuvat.
- Suomeen syntyy paikallisyhteisöjä, jotka hyödyntävät vaihdantataloutta omavaraisuuden lisäämiseksi. Yhteisöjä vetää yhteen yksilöiden samankaltainen arvomaailma, osaaminen ja elämäntapa.
- Elinkeinoelämä, asuminen sekä ruoan- ja energiantuotanto hajautuvat. Omistamisen merkitys vähenee. Hyödykkeiden yhteiskäyttö ja kierrätys nähdään edullisena ja yhteisöllisenä tapana kuluttaa, ei niinkään arvovalintana.
- Yhteiskunnan ja elinkeinoelämän paikallistuminen sekä teknologiakehitys (etätö, virtuaalisuus, 3D-tulostus) ovat vähentäneet liikkumisen merkitystä.
- Kansalaiset tekevät sopimuksia keskenään ja suuri osa näistä töistä jää harmaantalouden piiriin. Tämä heikentää entisestään valtion ja kuntien mahdollisuutta tarjota julkisia palveluja.
- Koska päätöksentekovaltaa on siirretty valtiotasolta kunnille, valtiojohdon mahdollisuus harjoittaa aluepolitiikkaa on heikentynyt ja alueiden väliset erot kasvavat.

Voimakkaasti eriytyneiden paikallisyhteisöjen hajautunut Suomi

2035 – 2050

- Työn käsite on muuttunut täysin. Työ nähdään yhteisenä tekemisenä ja kollektiivisina palveluksina muille verkoston tai yhteisön jäsenille. Työn ero vapaa-aikaan on häilyvä.
- Alueetasolla kansalaisten aktiivisuus on lisääntynyt, mutta valtiotason politiikka ei kiinnosta ja äänestysaktiivisuus on laskenut ennätysalhaiseksi. Kansalaisaktiivisuus on lisääntynyt myös formaalin päätöksenteon ulkopuolella kun kansalaiset kantavat vastuuta paikallisyhteisöistään.
- Toisaalta yhteistyö samantyyppisten julkisten, yksityisten ja kolmannen sektorin organisaatioiden välillä lisääntyy. Tietoa jaetaan, koska tarve palveluiden tuottamiseen entistä kustannustehokkaammin on suuri.
- Merkittävät alueelliset erot tulotasossa ja yksilöiden arvomaailmassa ovat johtaneet sisäisiin mellakoihin, ääriilmiöiden nousuun ja alueellisiin irtiottoihin Suomen sisällä. Erimerkiksi osa Lapista on irtautunut omaksi saamelaisvaltiokseen. Suomalaisuuden identiteetti on murentunut paikallisten identiteettien kirjoksi.
- Aluepolitiikan harjoittaminen on siirtynyt kunnille ja alueille, jotka pyrkivät omalta osaltaan rajoittamaan eriarvoistumisen aiheuttamia ongelmia alueillaan.
- Asuminen ja kuluttaminen on muuttunut yhteisöllisemmäksi eikä esimerkiksi asuntoja juurikaan enää omisteta.
- Alueiden välinen kilpailu osajista kiristyy. Suomeen syntyy maantieteellisesti hyvin eriarvoisia alueita ja erikoistuneita teema-alueita. Digivapaat alueet nähdään korkeamman elämänlaadun merkinä.
- Yhdyskuntarakenne on hajautunut pääkaupunkiseudun ulkopuolisille alueille. Vähäiset liikkumistarpeet hoidetaan yksilöllisillä pienkulkuneuvoilla joukkoliikenteen sijaan.

Skenaario 3: Juoni



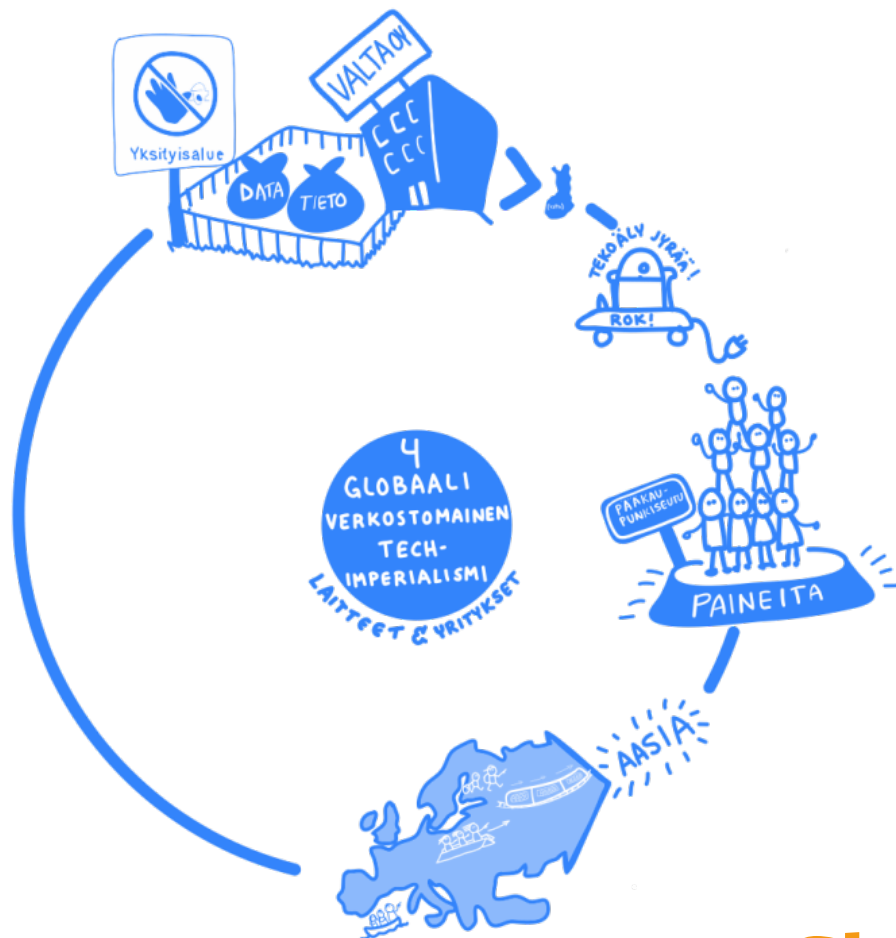
Skenaario 3: Tulevaisuustaulukko

Globaali yhteiskunnallinen kehitys	Globaalit väestöliikkeet	Luonnonvarojen riittävyys ja kestävä käyttö	EU:n kehitys	Suomen yhteiskunnallinen ideologia	Yhteiskunnallisen sopimisen tavat ja mallit	Yhteiskunta-rakenne ja varallisuuden jakautuminen	Suomen kansantalous	Julkisen ja yksityisen sektorin roolit	Julkishyödykkeiden rahoitus	Sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestäminen
Kansainvälisiä sopimuksia	Resurssi-niukkuus ja kansojen vaellus	Resurssi-tehokkuuden läpimurto	Taloudellinen vastaisku	Laajaan sosiaali-vakuutukseen perustuva Suomi	Perinteinen edustuk-sellinen demokratia	Perinteinen yhteiskunta-luokkajako ja luokka-liikkuvuus	Mukaan maailman-talouden kasvuun	Perinteinen roolijako	Perinteinen julkisvetoinen rahoitusmalli	Minimitason julkiset palvelut
Häilyvä harmonia	Aasia-lähtöinen maastamuutto	Resurssien vaikeutunut saatavuus	Federalisaatio ja liittovaltiokehitys	Yksilön vastuun ja vapauden lisääminen	Suoraa kansanvaltaa ja kansan-äänestyksiä	Polarisoitunut Suomi	Suomen pivotointitalkoot	Yksityisen sektorin tukema julkinen sektori	Yritykset ottavat roolia rahoituksessa/ kantavat riskin ("leasing")	Kunnat tuottavat edelleen sote-palvelun
Blokkiutuminen	Kriisien rauhoittuminen ja kotiinpaluu	Voimakas resurssi-niukkuus	Häilyvää harmoniaa ja kansallis-mielisyyttä	Nationalismi ja suojautuminen	Asiantuntija-valta ja Suomi Oy	Maantie-teellisesti eriarvoistunut Suomi	Reformien kautta kilpailukykyä	Vahva kumppanuus - symbioosi	Kansalaisten omaan rahoitukseen ja vakuutuksiin perustuva malli	Tehokkaasti integroitu monituottaja-rakenne
Yritysten ja yhteisöjen ylikansallinen valtakausi	Tasainen maahan-muutto länsimaihin elintason perässä	Luonnonvarojen kysyntä laskee	Euroalueen hautajaiset	Globaali ja avoin Suomi	Yhteisöt ja yritykset ottavat roolia	Matalat luokkaerot ja laaja keskiluokka	Uudistumis-kyvyttömyys ja nollakasvu	Yksityinen sektori korvaa julkisen	Kolmannen sektorin rahoitukseen perustuva malli	Yksityisesti tuotettu julkinen palvelu
Alueet ja kaupungit vievät valtaa valtioilta	Maahan-muuton virrat kääntyvät uusiin nouseviin talouksiin		EU:sta alueiden allianssiin	Ääriilikkeiden nousu	Yksilöiden väliset sopimukset	Uusmoderni yhteiskunta-luokkajako	Syvä lama	Kolmas sektori täydentää palvelu-tarjontaa		Kolmas sektori täydentää palvelutarjontaa
Yksilöiden väliset sopimukset lohkoketjun avulla					Data ohjaa päätöksentekoa					

Tulevaisuustaulukkoon on kerätty Uudellemaalle keskeisimpiä muutostekijöitä ja niiden mahdollisia kehityskulkuja vuoteen 2050. Tätä skenaariota kuvaavat kehitysvaihtoehdot on värjätty. Mitä tummempi sävy, sitä keskeisempi vaihtoehto on kyseiselle skenaariolle.

Skenaario 3: Tulevaisuustaulukko

Älykkäät järjestelmät ja koneet	Elinkeinoelämän ja työn uudet muodot	Työn muutos ja osaaminen	Datan avoimuus ja tietoturva	Tiedon lähteet, tulkinta ja integrointi	Venäjän talouskehitys	Alueellinen turvallisuus	Alue- ja yhdyskuntarakenne	Saavutettavuus, liikkuminen ja logistiikka	Elämäntavat ja arvo maailma	Kansanterveyden hoitamisen keinot
Digirevoluutio – digi ihmisen apuna	Työsuhte säilyy yleisimpänä tapana teettää työtä	Erikoistuneista huippuosajista kilpaillaan	Avointa ja julkista dataa	Meritokraattisen tiedon arvostus	Uusi pysähtyneisyyden aika	Pohjola safe-heaven	Kaupunkien verkosto	Bitit liikkuvat	Yksilöllisyys ennen kaikkea	Kyvykkäiden terveys
Digiloikka – digi ihmisen rinnalla	Suuryritysten tarjoamat alustat luovat freelancereita ja mikroryittäjiä	Verkostoituvat ja joustavat monitaiturit	Data harvojen käsissä	Tietoa välitetään ja kulutetaan vapaasti verkostoissa	Lännettyvä Venäjä	Terrorismi yltää Suomeen	Keskittynyt ja tiivis pääkaupunki-seutu	Tieto ohjaa tehokkaasti	Kestävät elintavat ja ideologinen kierrättäminen	Tekoäly hoivaa ja tekee päätökset
Digirevoluutio – digi hoitaa päätöksenteon	Perustulo alustatalouden tukena	Teknologia mahdollistajana	Keskitetty, julkisvetoinen tiedonhallinta	Tietoa ohjataan ja kontrolloidaan ylhäältä	Perestroika palaa	Sotilaallinen aktiivisuus lähialueilla	Polarisoituva yhdyskuntarakenne	Yksilökeskeinen liikkuminen	Saatavuus korvaa omistamisen	Lääkäreiden vahva mandaatti säilyy
Digirevoluutiosta digitaantumaa	Vaihdantaloutta ja omavaraisia paikallisyhteisöjä	Työn käsitteen radikaali muutos	Yksilövetoinen tiedonhallinta	Laadukas tieto avoimesti saatavilla	Talouden romahdus	Sisäiset mellakat	Erikoistuvat teema-alueet	Energiatehokas joukkoliikenne	Ubiikkiyhteiskunta	Populaarilääketiede
							Erittäin voimakas Uudellemaalle keskittyvä kasvu		Perhe, uskonto ja isänmaa	



Skenaario 4: Globaali verkostomainen tech-imperialismi

Skenaario 4: Globaali verkostomainen tech-imperialismi



Digitallsaatio ravistelee toimintamalleja – EU tippuu kyidistä

2016 – 2025

Globaalien teknologiayhtiöiden valtakausi

2025 – 2035

Ubiikkilyhteiskunta ja käänteinen muuttoliike Aasiaan

2035 – 2050

- Älykkäät järjestelmät ja laitteet muuttavat työn tekemisen, yhteiskunnan ja yritysten toimintamalleja radikaalisti. Rutiiniprosessit on täysin automatisoitu ja analytiikka korvaa ihmisen myös asiantuntijatyössä.
- Koneiden ja tekoälyn tekemiä päätöksiä pidetään ihmismieltä luotettavampina. Puolueettoman, puhtaasti datasta jalostetun tiedon sekä itseään jatkuvasti kehittävän tekoälyn avulla ohjataan pitkälti myös yhteiskunnallista päätöksentekoa laskelmoimalla ja valitsemalla parhaat vaihtoehdot.
- Uuden ajan tech-imperialismi valtaa Eurooppaa. Data on harvojen monialaisten korporaatioiden käsissä. Globaalien yhtiöiden ja yhteisöjen edustajat istuvat päätöksen-tekopöydissä. Yritysten valta, virtuaaliset yhteisöt ja e-kansalaisuudet vähentävät valtion ja perinteisen kansalaisuuden merkitystä.
- Työsuhteissa teetetyn palkkatyön määrä romahtaa. Kansainvälinen mikroyrittäjyys lisääntyy, ja se tapahtuu suurten yhtiöiden ylläpitämällä ja omistamalla alustoilla. Taskurabitit tekevät monia pieniä keikkatöitä ja palveluksia pienillä korvauksilla ilman työehtoja. Yhteiskunta jakaantuu palveluksia tilaaviin ja niitä toimittaviin.
- Suomen julkinen sektori ja elinkeinoelämä eivät pysy toimintaympäristön muutoksessa mukana ja talouskehitys jää jälkeen.
- Digitaaliset alustat mahdollistavat ylikansallisten "heimojen" vahvistumisen – hyvässä ja pahassa. Elämäntyölin, etnisyyden, työn tai ideologian ympärille muodostuvien verkostojen lisäksi harmaalla alueella ja rikollisesti toimivat ylikansalliset yhteisöt lisääntyvät.
- Ubiikkilyhteiskunta realisoituu ja ihmiset tekevät työtä ja elävät arkeaan virtuaalisesti. Teknologia on sulautunut koteihin, ihmisiin, ympäristöön ja kuluttamiseen. Kehitys haastaa perinteiset tavat aina perhemalleista asumiseen ja ruokaan.
- Vaikka teknologia mahdollistaa etätyön, ihmiset ja yritykset haluavat toimia huippuunsa kehityksessä keskuksissa ja lähellä parhaita palveluja ja kansainvälisiä yhteyksiä. Osaavaa työvoimaa muuttaa elinvoimaisempiin metropoleihin, joissa suurien yritysten ja laitteiden hermokeskukset sijaitsevat. Suomi keskittyy pääkaupunkiseudulle mutta maastamuutto johtaa tilanteeseen, jossa väestömäärä supistuu.
- Muuttoliike suuntautuu taantuneesta Euroopasta valtakeskuksiin Aasiaan ja Yhdysvaltoihin. Myös pakolaiset kokevat Euroopan vieraaksi alueeksi, jossa menestymismahdollisuudet ovat heikot, ja suuntautuvat toisaalle.
- **Uuteenmaahan voimakkaimmin vaikuttavat tekijät: Tekoäly, työn muutos, verotuksen muutos, suuryritysten ja ylikansallisten yhteisöjen valta, muuttoliike Euroopasta Aasiaan, Suomen keskittyminen pk-seudulle.**

Skenaario 4: Vuoden 2050 kuvaus

Koneiden aika on todellisuutta. Ihmiskäsi koskee yhä harvempaan prosessiin, koska koneista on saatu rakennettua erehtymättömiä. Analytiikan tuottama tieto koetaan puhtaaksi ja puolueettomaksi, ja dataismin myötä evoluution tuottamat turhat tunteet hylätään muun muassa poliittisessa päätöksenteossa.

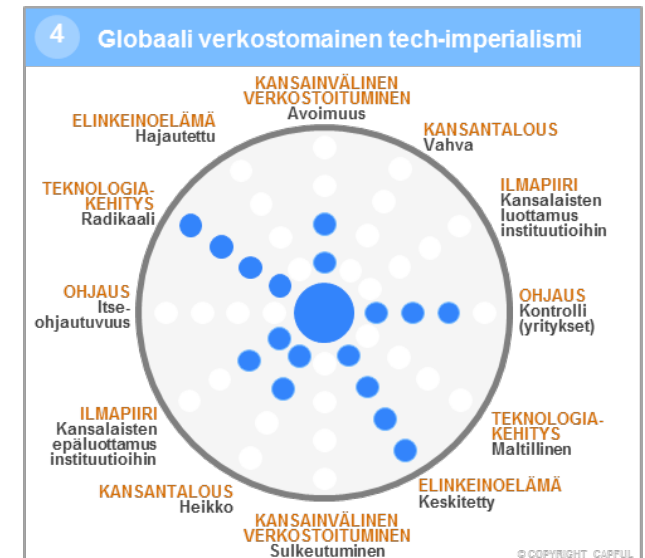
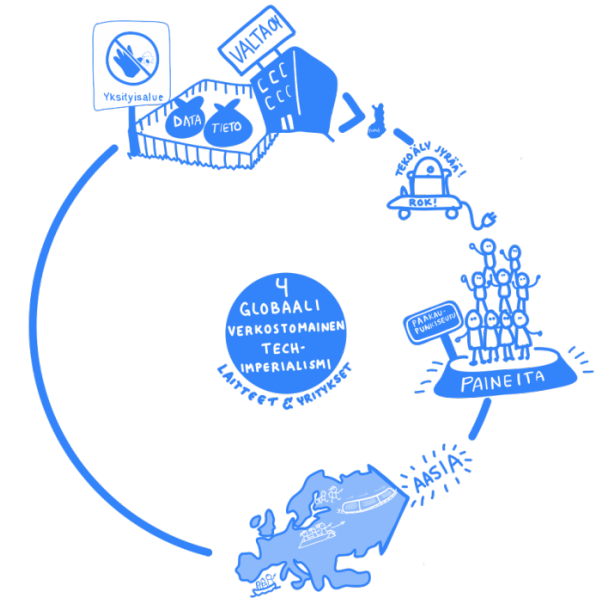
Demokratian nykykuoto on valtioiden ja korporaatioden yhteistyö, teknouskovien uupumaton uurastus. Tärkeimmissä päätöksentekopöydissä istuvat monikansallisten yhtiöiden ja yhteisöjen edustajat sekä älykkäät koneet. Keinoäly on syrjäyttänyt monella alalla asiantuntijoiden näkemykset ja ihmisiin ja järjestelmiin asennetut sensorit mittaavat yhteiskunnan pulssia herkeämättä.

Älykkäät koneet ovat lähes korvanneet ihmisen rutiini- ja asiantuntijatyössä. Työtä ostetaan yksittäisinä suorituksina itsensäyöllistäjiltä silloin kun robotit eivät osaa sitä tehdä tai jos ihmistyö on edullisempaa. Yksittäiset mikroyritykset myyvät osaamistaan jättifirmojen alustoilla, joiden omistajuus on harvojen käsissä. Teknologian tuottama lisäarvo ja valta ovat keskittyneet muutamalle globaalille korporaatiolle. Samat alustat ja virtuaalitodellisuus synnyttävät myös ylikansallisia heimoja esimerkiksi ammattialojen, harrastusten tai elämäntyylin ympärille ja antavat mahdollisuuden uusiin innovaatioihin. Myös e-kansalaisuudet vähentävät valtion ja perinteisen kansalaisuuden merkitystä.

Ubiikkiyhteiskunnassa verkkoon kytkeytyneet älykkäät laitteet, järjestelmät ja ihmiset muodostavat reaaliaikaisen ekosysteemin. Kokoukset, ystävien tapaamisen, jopa kotitalouksien olemassaolo menettävät merkityksensä, kun pystymme virtuaalisesti hoitamaan sekä tarpeemme, että ihmissuhteemme miten, missä ja milloin tahansa. Myös matkailussa ja vapaa-ajan viettämisessä virtuaalitodellisuutta hyödynnetään laajasti. Virkistys- ja sivistysmahdollisuuksilta vaaditaan paljon samaan aikaan kun ihmisten vapaa-aika lisääntyy koneiden tehdessä suurimman osan töistä.

Edistyskellinen terveysteknologia on sensoreiden, henkilökohtaisen mittaamisen ja omahoidon myötä ohjannut ihmisiä yhä terveellisempiin elämäntapoihin ja elinikä on pidentynyt. Julkinen terveydenhuolto on täysin robotisoitu ja elinten takaisinkasvatus ja soluviljely ovat yleistyneet.

Nuoret osaajat muuttavat maasta elinvoimaisimpiin metropoleihin, joissa suurien yritysten ja laitteiden hermokeskukset sijaitsevat. Maailmalla yli kymmenen miljoonan ihmisen suurkaupungit eli megalopolit yleistyvät. Maastamuuton takia maamme huoltosuhde muuttuu suorastaan pelottavaksi, kun lähes kaikki suomalaiset ovat pian yli 60-vuotiaita. Suomen sisällä muuttoliike kohdistuu teknologiakehitykseltään huippuunsa viritetylle pääkaupunkiseudulle ja maaseutu tyhjenee. Pääkaupunki-seudulla ihmiset asuvat tiiviisti ja liikkuminen hoituu erilaisia kuljetusmuotoja ja -välineitä tehokkaasti optimoivan, analytiikkaa hyödyntävän rihmamaisen verkoston avulla.



Skenaario 4: Uusmaalainen henkilötarina



Vuonna 1979 syntynyt (71-vuotias) Oulusta monen muun tavoin Uudellemaalle muuttanut Maria asuu miehensä ja pienen robotikoiransa kanssa modernin pääkaupunkiseudun ytimessä sijaitsevassa senioritalossa lähellä tehokkaita palveluita. Hän on vuosien eläköitynyt palvelurobotiohjaajan työstään, johon hän siirtyi toimittuaan ensin freelancer-myyjänä kansainvälisessä suuryrityksessä.

Maria on edelleen vahvasti identifioitunut edelliseen työnpaikkaansa – hän on aktiivisesti mukana palveluammattilaisten innovaatioinnossa ja on jatkuvasti yhteydessä ympäri maailmaa asuvien entisten kollegojensa kanssa. Tänäpäin Maria on suunnitellut tapaavansa kaupungilla ystäviään, jotka auttavat lähes satavuotiaista senioreista koostuvan ryhmän uuden taidemuseon avajaisiin. Asunnon ohjauksjärjestelmä kertooakin englanniksi jo alavalle saapuneesta pienestä hiilipäästöttömästä ilmatyynyaluksesta, joka kuljettaa Marian lähimmälle joukkoliikenneasemalle.

Illalla Marialla on virtuaalitapaaminen kahden aikuisen lapsensa kanssa, joista toinen asuu Singaporessa ja toinen Barcelonassa. Maria on erityisen onnellinen lastensa työllisyystilanteesta, koska kaikilla ei ole ollut samanlaisia mahdollisuuksia. Lapset kertovat olevansa huolissaan äitinsä terveydentilasta, jota ovat seuranneet häneen asennettujen sensoreiden ja mittauslaitteiden kautta. Tämä erittäin kallis biosignaalin analysointilaitteisto oli lasten antama eläköitysmiljoona Marialle. Terveystietä keräävä järjestelmä diagnosoi Marian kuitenkin terveeksi ja he jatkavat yhdessä ensi viikon virtuaalisen Havaijinmatkan suunnittelua. He keskustelevat myös viimeaikoina paljon uutisissa olleesta globaalien megayhtiöiden välisestä kiistasta liittyen kybersodankäynnin ja avaruusvarustelun reunaehtoihin. Uutisissa kerrotaan myös miten teknologian avulla merivesi on pystytty muuttamaan suolattomaksi kasteluvedeksi, mikä on palauttanut muun muassa Syyrian maaseutualueiden viljelyskelpoisuuden.

Skenaario 4: Vaiheet

Digitalisaatio ravistelee toimintamalleja – EU tippuu kyйдistä

2016 – 2025

- Älykkäät järjestelmät ja laitteet muuttavat työn tekemisen, yhteiskunnan ja yritysten toimintamalleja odotettua nopeammin. Perinteisistä järjestelmistä ja sääntelystä vapaat valtiot ottavat uusia teknologioita nopeasti käyttöön.
- Työtehtävät osa-aikaistuvat ja kansainvälistyvät ja freelance-työyhteistöt yleistyvät. Kansainvälinen mikroryttäjäyys lisääntyy, mutta lähes kaikki toiminta tapahtuu suuryritysten ylläpitämällä ja omistamalla alustoilla (vrt. Uber, AirBnB).
- Uuden ajan tech-imperialismi (GAFA = Google, Apple, Facebook, Amazon) ottaa haltuun Eurooppaa. Suuryritykset pidättävät itselleen lähes itsevaltiuden datan omistamisen ja toimialoja koskevan sääntelyn suhteen. Datan merkitys kilpailuetuna korostuu ja valta keskittyy. Suuryritykset sijoittavat miljardeja kyberturvallisuutensa lujittamiseen.
- Suomessa perusteellisesta työläinsäädännöstä ja kattavasta hyvinvointivaltiomallista halutaan pitää kiinni. Poliittisen yhteisymmärryksen puuttuessa Suomen julkinen sektori ja elinkeinoelämä eivät pysty uudistumaan teknologiakehityksen edellyttämässä tahdissa.
- Myös muut EU-maat jäävät kilpailukyvyssään Aasian nopeasti kehittyvä maita jälkeen. EU:ssa alueet etenevät eri tahtiin. Suomen ja EU:n talouskehitys ei pääse nousevan maailmantalouden imuun ja talouskehitys jää nolllakasvun tasolle.
- Maahanmuuton virrat alkavat suuntautua nouseviin talouksiin. Eurooppa koetaan usein omaa maanosaa vieraammaksi ja kalliimmaksi alueeksi, jossa maahanmuuttajan menestymismahdollisuudet ovat heikot eikä työtä ole tarjolla. Myös Suomeen tulleita maahanmuuttajia alkaa virrata pois.
- Suomessa julkinen sektori tarjoaa ja rahoittaa edelleen yhteiskunnalliset peruspalvelut. Henkilökohtaisten vakuutusten ja rahastojen suosio etenkin terveydenhuollon ja lisäeläkkeiden ympärillä kuitenkin kasvaa. Myös EU kannustaa henkilökohtaiseen terveysvakuuttamiseen laajan julkisen sektorin ja työterveyshuollon sijaan.

Globaalien teknologiayhtiöiden valtakausi

2025 – 2035

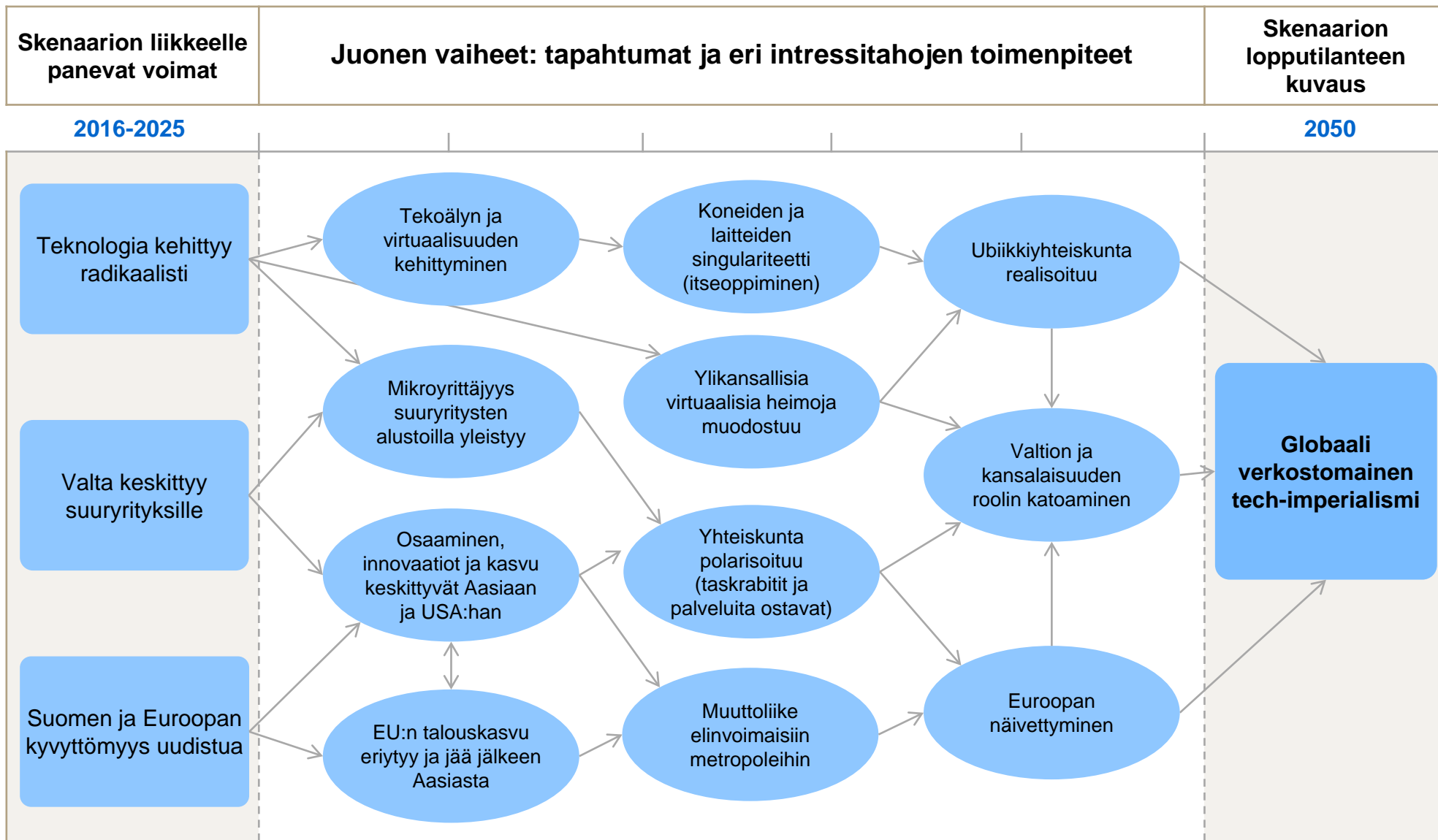
- Robotisaatio ja reaaliaikaisiin kilpailutuksiin perustuva talousjärjestelmä johtavat työsuhteissa teetetyn työn marginalisointumiseen. Työtä ostetaan yksittäisinä suorituksina itsensä-työllistäjiltä silloin kun robotit eivät osaa tehdä suoritetta tai sen teettäminen ihmistyönä on edullisempaa tai laadukkaampaa.
- Digitaaliset alustat mahdollistavat ylikansallisten yhteisöjen ja "heimojen" vahvistumisen – Hyvässä ja pahassa. Elämäntyölin, etnisyyden tai yhteiskunnallisen ideologian ympärille muodostuvien globaalien verkostojen lisäksi harmaalla alueella tai rikollisesti toimivat globaalit yhteisöt lisääntyvät.
- Yritysten valta, virtuaaliset yhteisöt ja e-kansalaisuudet vähentävät valtion ja perinteisen kansalaisuuden merkitystä.
- Keskeisimpien globaalien yhtiöiden ja yhteisöjen edustajat istuvat valtioiden johdon kanssa samoissa pöydissä ja yhtenä keskeisimmistä ja vaikutusvaltaisimmista päätöksentekijöistä.
- Globaalien konglomeraattien ympärille rakentuu pienempien yritysten ja yksinyrittäjien verkosto, joka on riippuvainen suuryrityksen ekosysteemistä. Yritysten rinnalle syntyy joitakin osuuskuntamallilla toimivia verkostoyhtiöitä.
- Työelämän muutos ja reaaliaikainen globaali työ pakottavat viimein verotuksen ja valtionrahoituksen järjestämisen uudistamiseen. Valtion tulot kuitenkin vähenevät, eikä BKT ole enää olennainen menestyksen mittari.
- Liikkumis- ja kuljetusmuotoja ja -välineitä optimoidaan tehokkaasti älykkäistä koneista ja järjestelmistä saatavan big datan avulla. Virtuaalitalpaamiset yleistyvät.
- Terveysvakuutusten lisääntyminen kasvattaa yksityisesti tuotettujen ja rahoitettujen sote-palvelujen roolia. Tilanne helpottaa julkisten palvelujen jonoja ja kustannuspaineita.
- Suomessa koulutus jakaantuu erittäin syvälliseen ja pitkälliseen (huippuosaaminen) sekä erittäin tehokkaaseen ja lyhyeen (elinikäinen oppiminen) koulutukseen.
- Suuryritysten valta ja teknologiakehitys ovat pakottaneet myös Venäjän uudistamaan toimintamallejaan ja avaamaan markkinansa. Venäjä nousee EU-maiden tasolle, muttei elinkeinorakenteensa vuoksi yllä Aasian-maiden vauhtiin.

Ubiikkiyhteiskunta ja käänteinen muuttoliike

2035 – 2050

- Rutiiniprosessit on täysin automatisoitu ja analytiikka korvaa ihmisen myös asiantuntijatyössä.
- Ubiikkiyhteiskunta on realisoitunut ja verkkoon kytkeytyneet palvelut, laitteet ja ihmiset muodostavat reaaliaikaisen ekosysteemin. Ihmiset tekevät työtä ja elävät arkeaan lähinnä virtuaalisesti. Myös matkailussa ja vapaa-ajan vietossa virtuaalitodellisuutta hyödynnetään laajasti.
- Kourallinen globaaleja yhtiötä pitää itsellään merkittävää taloudellista, poliittista ja yhteiskunnallista valtaa. Nämä yhtiöt ovat levittäytyneet laajasti elinkeinoelämän ja yhteiskunnan eri sektoreille aina lääketieteestä, infrastruktuuriin rakentamiseen ja avaruusmatkailuun.
- Teknologiaa ei koeta omana käsitteenä vaan se on sulautunut koteihin, ihmisiin, ympäristöön ja kuluttamiseen. Kehitys on haastanut mm. perheisiin, asumiseen, sukupuoleen, elämäntapoihin ja ruokaan liittyvät mallit.
- Perinteisiä länsimaita ei enää koeta elintasoltaan ja mahdollisuuksiltaan kilpailukykyisiksi alueiksi. Euroopasta siirrytään joko fyysisesti tai virtuaalisesti paremman elintason perässä Aasiaan ja Yhdysvaltoihin teknologiakeskuksiin. Valtion ja kansalaisuuden merkitys on lähes kadonnut.
- Kehittyneet neuroverkot ja valtava datan määrä ovat johtaneet ihmisten roolin kaventumiseen päätöksentekijänä. Itsenäiset järjestelmät ja laitteet koetaan ihmismieltä luotettavampina. Koneet ohjelmoivat itseään yhä kehittyneemmiksi. Tekoäly ohjaa pitkälle myös yhteiskunnallista päätöksentekoa laskelmoimalla ja valitsemalla parhaat vaihtoehdot.
- Teknologiakehityksen myötä ammatit ja ammattien sisällöt ovat muuttuneet radikaalisti. Esimerkiksi "lääkärit" lähinnä ohjaavat tutkimusta ja analytiikkaa, tuovat valittuihin tilanteisiin ihmisläheisyyttä ja valvovat toiminnan etiikkaa.
- Vaikka teknologia mahdollistaa etätöiden, ihmiset ja yritykset haluavat toimia huippuunsa kehittyneissä keskuksissa. Osaavaa työvoimaa muuttaa elinvoimaisempiin metropoleihin, joissa suurien yritysten ja laitteiden hermokeskukset sijaitsevat. Suomi keskittyy pääkaupunkiseudulle, mutta maastamuutto johtaa tilanteeseen, jossa väestömäärä supistuu.

Skenaario 4: Juoni



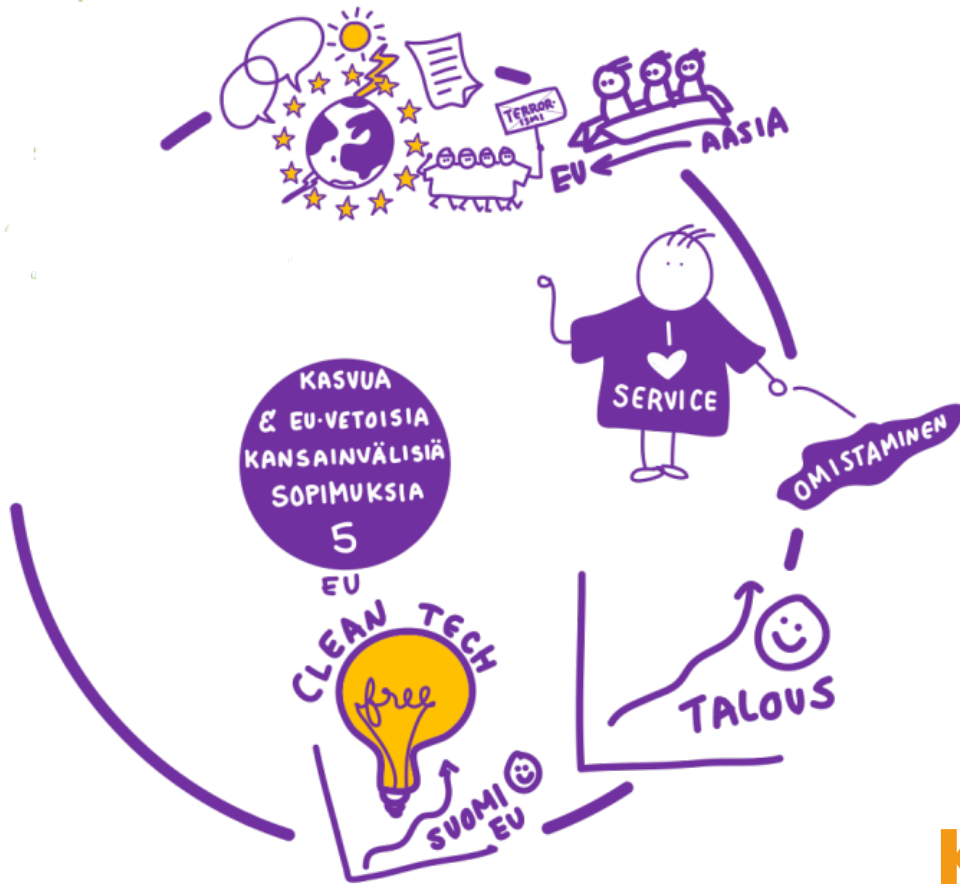
Skenaario 4: Tulevaisuustaulukko

Globaali yhteiskunnallinen kehitys	Globaalit väestöliikkeet	Luonnonvarojen riittävyys ja kestävä käyttö	EU:n kehitys	Suomen yhteiskunnallinen ideologia	Yhteiskunnallisen sopimisen tavat ja mallit	Yhteiskunta-rakenne ja varallisuuden jakautuminen	Suomen kansantalous	Julkisen ja yksityisen sektorin roolit	Julkishyödykkeiden rahoitus	Sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestäminen
Kansainvälisiä sopimuksia	Resurssi- niukkuus ja kansojen vaellus	Resurssi- tehokkuuden läpimurto	Taloudellinen vastaisku	Laajaan sosiaali- vakuutukseen perustuva Suomi	Perinteinen edustuk- sellinen demokratia	Perinteinen yhteiskunta- luokkajako ja luokka- liikkuvuus	Mukaan maailman- talouden kasvuun	Perinteinen roolijako	Perinteinen julkisvetoinen rahoitusmalli	Minimitason julkiset palvelut
Häilyvä harmonia	Aasia- lähtöinen maastamuutto	Resurssien vaikeutunut saatavuus	Federalisaatio ja liittovaltiokehitys	Yksilön vastuun ja vapauden lisääminen	Suoraa kansanvaltaa ja kansan- äänestyksiä	Polarisoitunut Suomi	Suomen pivotointitalkoot	Yksityisen sektorin tukema julkinen sektori	Yritykset ottavat roolia rahoituksessa/ kantavat riskin ("leasing")	Kunnat tuottavat edelleen sote-palvelun
Blokkiutuminen	Kriisien rauhoittuminen ja kotiinpaluu	Voimakas resurssi- niukkuus	Häilyvää harmoniaa ja kansallis- mielisyyttä	Nationalismi ja suojautuminen	Asiantuntija- valta ja Suomi Oy	Maantie- teellisesti eriarvoistunut Suomi	Reformien kautta kilpailukykyä	Vahva kumppanuus - symbioosi	Kansalaisten omaan rahoitukseen ja vakuutuksiin perustuva malli	Tehokkaasti integroitu monituottaja- rakenne
Yritysten ja yhteisöjen ylikansallinen valtakausi	Tasainen maahan- muutto länsimaihin elintason perässä	Luonnonvarojen kysyntä laskee	Euroalueen hautajaiset	Globaali ja avoin Suomi	Yhteisöt ja <u>yritykset</u> ottavat roolia	Matalat luokkaerot ja laaja keskiluokka	Uudistumis- kyvyttömyys ja nollakasvu	Yksityinen sektori korvaa julkisen	Kolmannen sektorin rahoitukseen perustuva malli	Yksityisesti tuotettu julkinen palvelu
Alueet ja kaupungit vievät valtaa valtioilta	Maahan- muuton virrat kääntyvät uusiin nouseviin talouksiin		EU:sta alueiden allianssiin	Ääriilikkeiden nousu	Yksilöiden väliset sopimukset	Uusmoderni yhteiskunta- luokkajako	Syvä lama	Kolmas sektori täydentää palvelu- tarjontaa		Kolmas sektori täydentää palvelutarjontaa
Yksilöiden väliset sopimukset lohkoketjun avulla					Data ohjaa päätöksen- tekoa					

Tulevaisuustaulukko on kerätty Uudellemaalle keskeisimpiä muutostekijöitä ja niiden mahdollisia kehityskulkuja vuoteen 2050. Tätä skenaariota kuvaavat kehitysvaihtoehdot on värjätty. Mitä tummempi sävy, sitä keskeisempi vaihtoehto on kyseiselle skenaariolle.

Skenaario 4: Tulevaisuustaulukko

Älykkäät järjestelmät ja koneet	Elinkeinoelämän ja työn uudet muodot	Työn muutos ja osaaminen	Datan avoimuus ja tietoturva	Tiedon lähteet, tulkinta ja integrointi	Venäjän talouskehitys	Alueellinen turvallisuus	Alue- ja yhdyskuntarakenne	Saavutettavuus, liikkuminen ja logistiikka	Elämäntavat ja arvo-maailma	Kansanterveyden hoitamisen keinot
Digirevoluutio – digi ihmisen apuna	Työsuhte säilyy yleisimpänä tapana teettää työtä	Erikoistuneista huippuosajista kilpailaan	Avointa ja julkista dataa	Meritokraattisen tiedon arvostus	Uusi pysähtyneisyyden aika, <u>mutta hyvä talouskehitys</u>	Pohjola safe-heaven	Kaupunkien verkosto	Bitit liikkuvat	Yksilöllisyys ennen kaikkea	Kyvykkäiden terveys
Digiloikka – digi ihmisen rinnalla	Suuryritysten tarjoamat alustat luovat freelancereita ja mikroryittäjiä	Verkostoituvat ja joustavat monitaiturit	Data harvojen käsissä	Tietoa välitetään ja kulutetaan vapaasti verkostoissa	Lännettyvä Venäjä	Terrorismi yltää Suomeen	Keskittynyt ja tiivis pääkaupunki-seutu	Tieto ohjaa tehokkaasti	Kestävät elintavat ja ideologinen kierrättäminen	Tekoäly hoivaa ja tekee päätökset
Digirevoluutio – digi hoitaa päätöksenteon	Perustulo alustatalouden tukena	Teknologia mahdollistajana	Keskitetty, julkisvetoinen tiedonhallinta	Tietoa ohjataan ja kontrolloidaan ylhäältä	Perestroika palaa	Sotilaallinen aktiivisuus lähialueilla	Polarisoituva yhdyskuntarakenne	Yksilökeskeinen liikkuminen	Saatavuus korvaa omistamisen	Lääkäreiden vahva mandaatti säilyy
Digirevoluutiosta digitaantumaan	Vaihdantataloutta ja omavaraisia paikallisyhteisöjä	Työn käsitteen radikaali muutos	Yksilövetoinen tiedonhallinta	Laadukas tieto avoimesti saatavilla	Talouden romahdus	Sisäiset mellakat	Erikoistuvat teema-alueet	Energiatehokas joukkoliikenne	Ubiikki-yhteiskunta	Populaarilääketiede
							Erittäin voimakas Uudellemaalle keskittyvä kasvu		Perhe, uskonto ja isänmaa	



Skenaario 5: Kasvu ja EU-vetoinen kansainvälinen yhteistyö

Skenaario 5: Kasvu ja EU-vetoinen kansainvälinen yhteistyö



Turvallisuudentunnetta kansainvälisestä yhteistyöstä

2016 – 2025

Liittovaltio EU ja innovatiivinen Suomi

2025 – 2035

Kasvu ja Aasian muuttoliike koettelee kestävyyttä

2035 – 2050

- Alueellisten konfliktien ja pakolaiskriisin rauhoittamiseksi suurin osa valtioista suostuu kansainväliseen dialogiin. Merkittäviä kansainvälisten yhteisöjen välisiä sopimuksia solmitaan markkinatalouden, rauhan ja ilmastokysymysten ympärille. Terrorismin vastaista sotaa käydään aikaisempaa yhtenäisempänä rintamana.
- Venäjän geopoliittiset toimet kuitenkin laajentuvat, ja maa jättäytyy ulos kansainvälisestä päätöksenteosta. Suomi liittyy Natoon, jossa EU-maiden päätösvalta kasvaa.
- Maailmantalous ja vienti nousevat kehittyvien maiden keskiluokan nousun vetämänä.
- Taloustilanteen ja alueellisen turvallisuuden hoitaminen yhdistävät EU:n jäsenmaita. Liittovaltiokehitys voimistuu ja EU ottaa itselleen valtaa jäsenvaltioiden budjeteissa ja määrittelee itselleen myös verotusoikeuden.
- Suuryritysten valtaa pyritään rajoittamaan kansainvälisillä sopimuksilla. EU velvoittaa yrityksiä avaamaan asiakasrajapintoja ja dataa julkisen sektorin ja muiden toimijoiden käyttöön kilpailun ja digipalveluiden lisäämiseksi. Myös digitaalisen etiikan kansainvälinen sopimus solmitaan.
- Työlainsäädäntö ja verotusmallit ulotetaan erilaisiin itsensä työllistämiseen ja uusiin työn tekemisen muotoihin. Talouskasvu mahdollistaa hyvinvointivaltiomallin säilyttämisen ja laajentumisen EU-alueella.
- Uusiutuvan tuotannon markkinaehtoistuminen, hajautettu tuotanto ja varastointitekniologia johtavat energiavallankumoukseen. Energia on reservimaksuja lukuun ottamatta ilmaista.
- Suomeen syntyy älykkään liikkuksen ekosysteemi, jonka kaupallistetuista ratkaisuista tulee energiateknologian ohella olennainen vientituote.
- Sote-uudistus lisää yksityisten toimijoiden roolia julkisrahoitteisten palvelujen tuottamisessa. EU:ssa sote-shoppailu lisääntyy ja kuluttajat etsivät parhaat ja erikoistuneet palvelut EU:n eri jäsenmaista.
- Idästä tuleva massamuutto EU:hun koettelee koko alueen kantokykyä. Suomessa voimakas muuttoaalto keskittyy koko Uudenmaan alueelle. Aluekehittämisen suuntaviivat tulevat EU-tasolta.
- Dataa hyödyntävä EU-tasoinen rihmamainen verkosto järjestää liikkuamista ja kuljettamista optimoimalla eri kuljetusmuotoja. Liikkuminen Helsingin ja Pohjoismaiden pääkaupunkien sekä Tallinnan välillä on erittäin helppoa ja nopeaa.
- **Uuteenmaahan voimakkaimmin vaikuttavat tekijät: EU:n ohjaus, muuttoliike Aasiasta, maailmantalouden kysynnän kasvuun vastaaminen, avoimet rajapinnat ja avoin data, Mobility-as-a-Service, energiavallankumous, EU-tasoinen sote-shoppailu.**

Skenaario 5: Vuoden 2050 kuvaus

Alueellisten konfliktien, ilmastonmuutoksen ja pakolaiskriisin rauhoittamiseksi suurin osa valtioista suostuu kansainväliseen dialogiin. Taloustilanteen ja alueellisen turvallisuuden hoitaminen yhdistävät EU:n jäsenmaita. Euroopan Unionin liittovaltiosta tulee maailmanmahti ja kansainvälisen sopimisen veturi, joka tekee vahvaa yhteistyötä eri kumppanimaidensa kanssa turvallisuus-, talous- ja ilmastopolitiikassa.

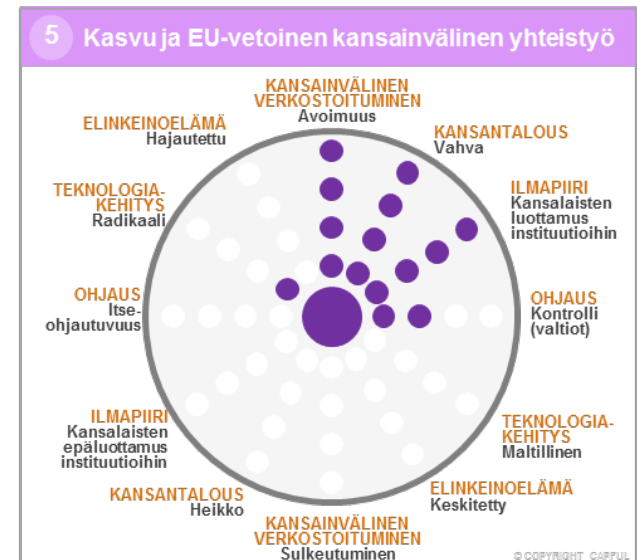
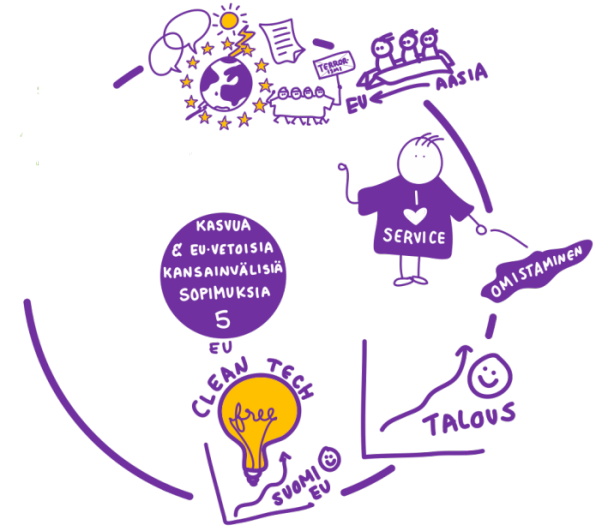
Päätöksenteko on tehokasta yhtenäisessä EU:ssa ja hallittu kehitys ylläpitää ihmisten luottamusta ja luo positiivista kierrettä. Maailmantalous ja vienti nousevat kehittyvien maiden keskiluokan vetäminä. Näin EU pystyy laajentamaan hyvinvointivaltiomallin kaikille kansalaisilleen! Myös Suomi on noussut uudelleen teknologiaosaamisestaan tunnusmuokseksi maaksi.

Liittovaltion maaperällä suuryritysten valtaa rajoitetaan. Organisaatiot velvoitetaan avaamaan tietokantojaan ja rajapintojaan ja kansainvälinen digitaalisen etiikan sopimus solmitaan. Ihmisten ja tavaroiden liikkumista järjestää EU-tasoinen verkosto – yhdellä ”lipulla” pääsee helposti ja nopeasti vaikka Euroopan ja maailman ympäri, kulkuvälineestä huolimatta. EU:n kansalaiset etsivät ja käyttävät parhaita ja omaan tarpeeseen erikoistuneita palveluita eri jäsenmaista. Suomi on muille liittovaltion asukkaille tärkeä palvelushoppailun kohdema.

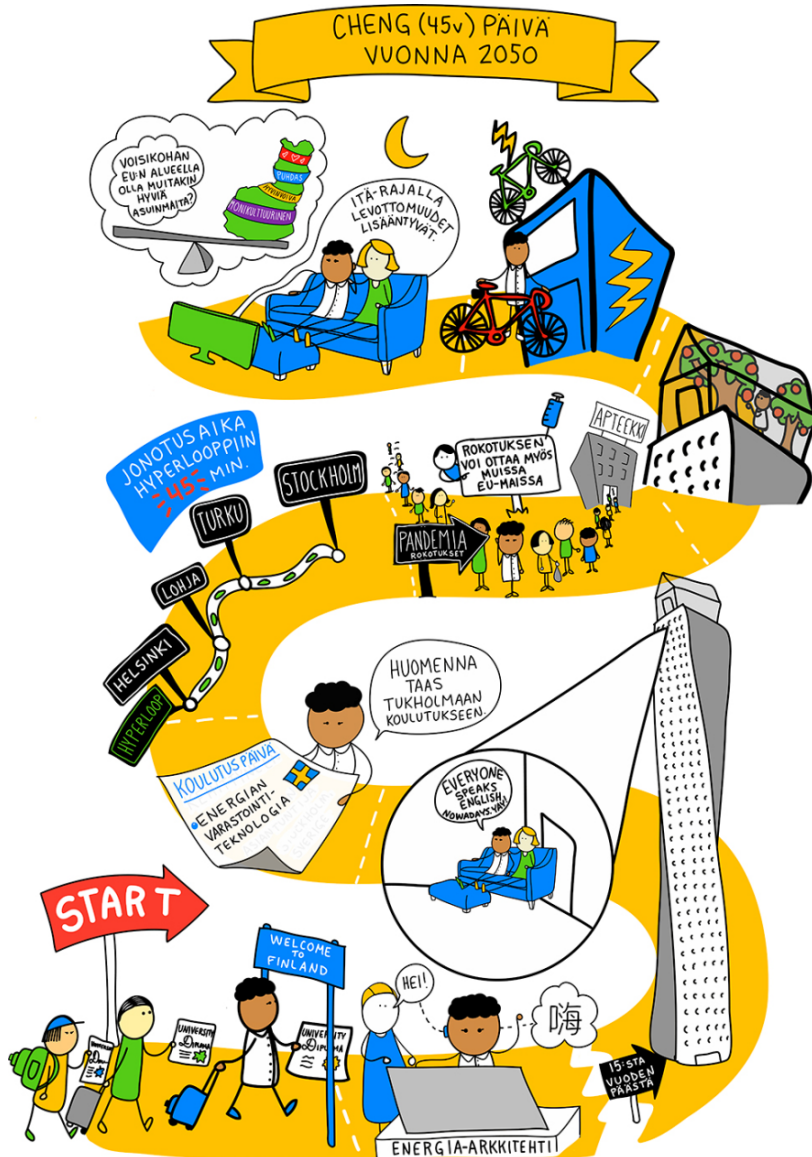
Ilmastonmuutoksen radikaalit vaikutukset ajavat energiateknologian ja varastoinnin nopeaa kehitystä, mikä johtaa lopulta energiavallankumoukseen: sähkö on reservimaksuja lukuun ottamatta ilmaista ja polttoaineriippuvuus muista maista häviää. EU:ssa uusiutuvan energian teknologiaa ja lähes ilmaista sähköä hyödynnetään täysmääräisesti liikkumisessa, lämmityksessä ja ruoantuotannossa. Fossiilisten polttoaineiden viennillä aiemmin pärjänneet maat ovat vaikeuksissa. Kansainvälisen yhteistyön ulkopuolelle jättäytyneet ja talouskriisistä kärsivä Venäjä lisää sotilaallista aktiivisuutta lähialueillaan.

Demokraattinen, edistyksellinen ja puhdas EU kiinnostaa myös korkeastikoulutettuja maahanmuuttajia Aasiasta ja Venäjältä. Myös Suomeen tulee paljon maahanmuuttajia idästä. Näin ikärakenteemme muuttuu ja heikon huoltosuhteen aiheuttamat ongelmat pienenevät. Suuret väestömassat aiheuttavat kuitenkin myös huolia; ne altistavat maamme pandemioille, liikenteen ruuhkautumiselle, työpaikkojen ja asuntojen riittämättömyydelle ja kulttuurien yhteentörmäyksille.

Voimakas muuttoaalto keskittyy koko Uudenmaan alueelle. Kaupungistumisaste on korkea, mutta koostuu joukkoliikenteeseen perustuvasta Pohjoismaisten pääkaupunkien verkostosta hyvien yhteyksien varrella. Liikkuminen Helsingin, Tukholman ja Tallinnan välillä on erittäin nopeaa ja helppoa – Hyperlooppia käyttämällä pääkaupunkien väliset matkat taittavat minuuteissa.



Skenaario 5: Uusmaalainen henkilötarina



Vuonna 2005 syntynyt (45-vuotias) uusmaalainen Cheng asuu tyttöystävänsä kanssa pienessä yksiosassa 40-kerroksisen pilvenpiirtäjän huipulla pääkaupunkiseudun laitamilla. Alun perin kiinalaisafrikkalainen Cheng muutti kolmen muun korkeasti koulutetun ystävänsä kanssa Suomeen työskennelläkseen energia-arkkitehtina 15 vuotta sitten. Aluksi töissä piti käyttää kääntäjäkuulokkeita, mutta nykyään Cheng ja kaikki muutkin osaavat englantia.

Tällä hetkellä Cheng uudelleenkouluttautuu Tukholmassa kehittyneen energian varastointiteknologian asiantuntijaksi, jonne hän kulkee päivittäin Hyperloopilla. Tänäpäivänä pääsy Hyperloopille on erityisen ruuhkautunut, joten matka Lohjan sekä Turun kautta Tukholmaan kestää hieman normaalia pidempään. Myös käynti apteekissa kotimatalla pitkittyi – kaikki ovat jonottamassa uutta pandemiarokotusta. Cheng on onneksi muistanut käydä jo ottamassa rokotteen Euroterveysasemalla Hollannissa.

Kaupungilta palattuaan Cheng käy huoltamassa sähköpyöränsä ja hakee päivittäiset appelsiinit pilvenpiirtäjän katolla olevasta kasvihuoneesta aamiaista varten. Illalla hän seuraa uutisia kansainvälisen turvallisuustilanteen heikkenemisestä itärajalla. Vaikka hyvinvoiva, monikulttuurinen ja puhdas Suomi on ollut pariskunnalle mieluisa asuinpaikka jo pitkään, on Cheng toisinaan pohdiskellut mitä muita hyviä mahdollisia maita EU:n alueella voisi olla.

Skenaario 5: Vaiheet

Turvallisuudentunnetta kansainvälisestä yhteistyöstä

2016 – 2025

- Syyrian sodan, alueellisten konfliktien ja pakolaiskriisin rauhoittamiseksi suurin osa valtioista suostuu kansainväliseen dialogiin. Terrorismin vastaista sotaa käydään aikaisempaa laajempaan rintamana. Venäjä jättäytyy kuitenkin lähes poikkeuksetta neuvottelujen ulkopuolelle.
- Talous ja alueellisen turvallisuuden hoitaminen yhdistävät EU:n jäsenmaita. Enemmistö näkee yhteistyön eristäytymistä paremmaksi keinoksi turvallisuus- ja talouspolitiikassa.
- Keskeistä poliittista valtaa siirretään kansalliselta tasolta EU:lle. Taloudellisesti heikkojen maiden suitsemiseksi budjettien suuret linjat tulee hyväksyttäväksi komissiossa.
- Suuryritysten valtaa pyritään rajoittamaan kansainvälisillä sopimuksilla. EU velvoittaa yrityksiä avaamaan asiakasrajapintoja ja osan hallitsemastaan datasta julkisen sektorin ja muiden toimijoiden käyttöön. Tarkoituksena on nopeuttaa digitaalisten palvelujen kehittämistä ja lisätä kilpailua.
- Julkisten ja yksityisten organisaatioiden tietojen ja rajapintojen avaaminen luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja murtaa toimialarakenteita. Laadukasta tietoa on kansalaisten saatavilla kun monet arvostetut toimijat aina huippuyliopis-toista avaruusjärjestöihin avaavat sisältönsä. Älykkäät järjestelmät yhdistelevät tiedosta tarpeeseen vastaavia ja tiivistettyjä kokonaisuuksia.
- Pariisin ilmasopimusta tulkitaan EU:ssa tiukasti. Kunnianhimoiset ilmasto- ja ympäristövaatimukset pakottavat suomalaiset yritykset innovoimaan ja tehostamaan energiankulutuksen lisäksi myös raaka-aineiden käyttöä. Merkittäviä ohjauksineitoja ja investointitukia osoitetaan cleantech-tekniikan edistämiseen.
- Sote-uudistus lisää yksityisten toimijoiden roolia palvelujen tuottamisessa. Yksityisiä toimijoita otetaan tiukoin kriteerein julkisesti rahoitetun terveydenhuollon tuottajiksi julkista sektoria täydentäen.
- Kehittyvät maat hyötyvät teknologiakehityksestä ja globaalilla tasolla keskiluokka kasvaa. Maailmantalous lähtee nousuun.
- Maahanmuutto Eurooppaan jatkuu tasaisena. Maahanmuuton ensisijaiseksi syyksi nousee elintaso ja mielenkiintoisen työn saatavuus.
- Suomessa työmarkkinalainsäädäntö ulotetaan myös itsensä työllistämiseen ja uusiin työn tekemisen muotoihin.

Liittovaltio EU ja innovatiivinen Suomi

2025 – 2035

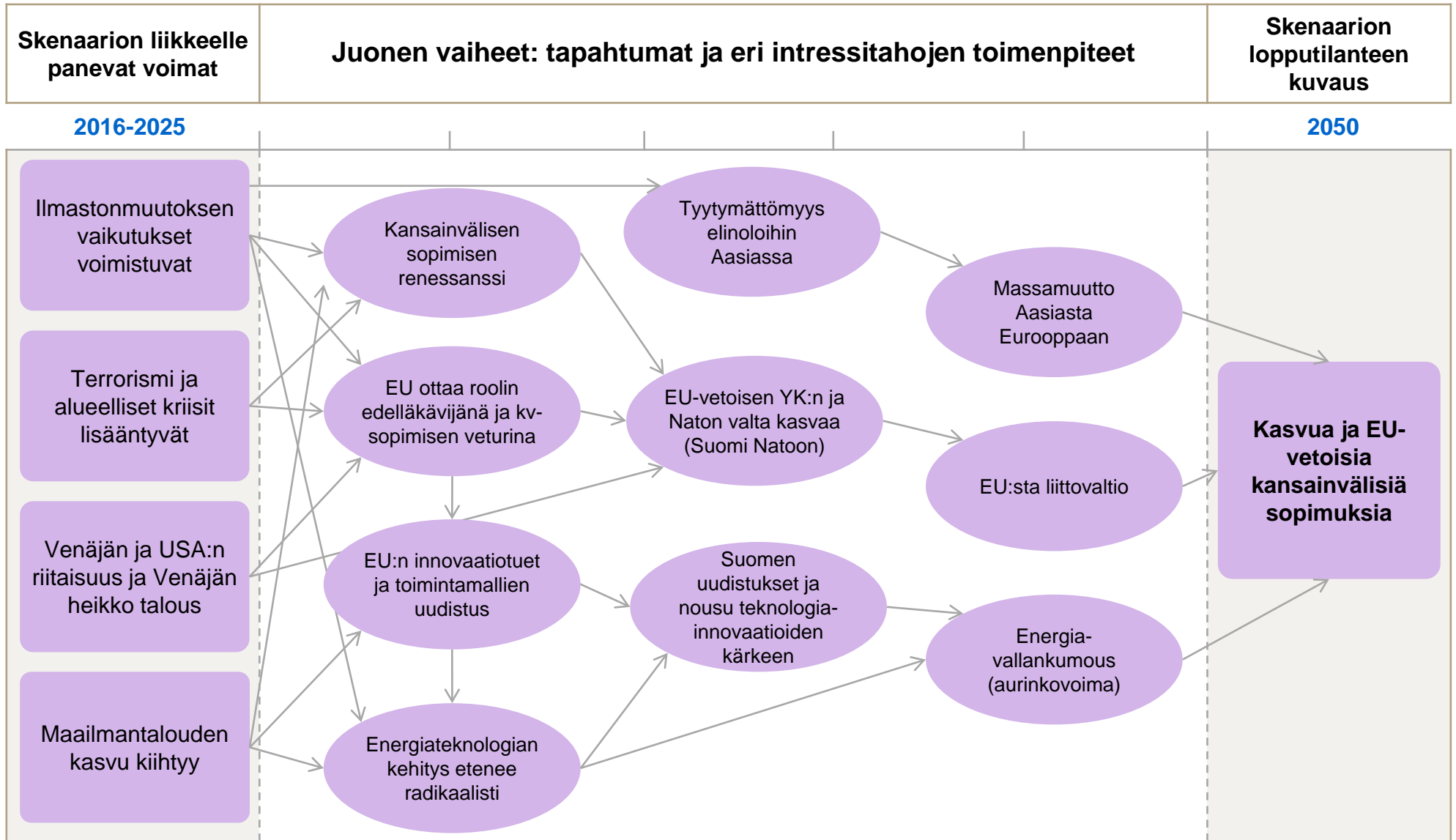
- Kansainvälinen sopiminen kokee renessanssin maailmantalouden vahvistumisen myötävaikutuksesta. Merkittäviä kansainvälisten yhteisöjen välisiä sopimuksia solmitaan markkinatalouden, rauhan ja ilmastokysymysten ympärille. EU ottaa roolin kansainvälisen yhteistyön veturina.
- Venäjän geopoliittiset toimet kuitenkin laajentuvat Ukrainasta ja Syyriasta Georgiaan, ja liikehdintä lisääntyy myös Suomen lähialueilla. Suomi ja Ruotsi liittyvät Natoon, jossa EU-maiden päätösvalta on kasvanut merkittävästi.
- Aasian poliittiset ongelmat ja Venäjän heikko talous heikentää kansalaisten tyytyväisyyttä ja turvallisuuden tunnetta. Maahanmuutto Eurooppaan lisääntyy.
- EU:n liittovaltioketjitys voimistuu ja Unioni määrittelee itselleen myös verotusoikeuden. EU ohjaa voimakkaasti Suomen alue- ja energiapolitiikkaa sekä erikoistumisaloja tuilla ja säädöksillä.
- EU:n sisällä sote-palvelujen shoppailu on lisääntynyt. Valistuneet kuluttajat etsivät parhaat ja omaan tarpeeseen erikoistuneimmat palvelut EU:n jäsenmaista. Rahoitus hoituu usein palveluseleiden, yksityishenkilön oman rahoituksen ja vakuutusten yhdistelmänä.
- Innovaatiopanostukset alkavat tuottaa tulosta. Toimintamalleja uudistamalla maailmantalouden positiivinen kehitys saadaan hyödynnettyä ja EU:n vieni vahvaan nousuun.
- Suomessa onnistutaan hyödyntämään automaatiota koskeva ja valmiiksi suoepa MaaS-lainsäädäntö ja osaaminen. Suomeen syntyy älykkään liikkumisen järjestelmä, jonka kaupallistetuista ratkaisuksista tulee olennainen vientituote. Myös energiateknologia kehittyy nopeasti. Suomi nousee uudelleen teknologiaosaamisestaan tunnustetuksi maaksi.
- Cleantech-tekniikan avulla on pystytty ratkaisemaan resurssiniukkuuden kysymyksiä. Myös Itämeren kuormitusta ja riippuvuutta tuontilannoitteista on saatu laskettua.
- Taloukasvu mahdollistaa laajan hyvinvointivaltiomallin ja palvelujen julkisen rahoituksen säilyttämisen. Keskiluokka laajenee, mikä osaltaan lisää kulutusta.
- Julkisen ja yksityisen sektori sulautuvat yhteen erilaisilla kumppanuussuhteilla. Kumppanuudet mahdollistavat suurien, vaikutukseltaan pitkäaikaisten julkisten hankkeiden, kuten vesi- jätehuollon rakentamisen.

Taloukasvu ja Idästä tuleva muuttoliike koettelevat kestävyttä

2035 – 2050

- Energiatekniikan innovaatiot, uusiutuvan tuotannon markkinaehtoistuminen, hajautettu tuotanto ja varastointitekniikan kehittyminen luovat energia-vallankumouksen. Energia on suurimman osan vuodesta lähes ilmaista. Kuluttajat maksavat vain reservimaksuja, joilla turvataan energiansaanti pimeimpinä ja pisimpinä pakkasjaksoina.
- Energiavallankumous ja resurssitehokkuuden läpimurrot ovat pudottaneet raaka-aineiden hintoja. Tilanne vaikeuttaa Venäjän tilannetta entisestään ja maa alkaa viimeisten joukossa uudistaa poliittista ja taloudellista järjestelmäänsä.
- Globaalilla tasolla maiden väliset tuloerot ovat tasoittuneet. Taloukasvu ja keskiluokan laajentuminen ovat lisänneet kulutusta ja myös suomalaisten luonnonvarojen käyttöä.
- EU on vahvistanut kansalaisten kanssa käytävän dialogin ja äänestysten roolia päätöksenteossa. Kansalaisten mielipiteet käsitellään suoraan parlamentissa, mikä vähentää edelleen jäsenvaltioiden kansallisen päätöksenteon roolia.
- Sote-shoppailu EU:n sisällä on laajentunut koskemaan myös muita palveluita, liittyen esimerkiksi infrastruktuuriin.
- Dataa hyödyntävä EU-tasoinen rihmamainen verkosto järjestää liikkumista ja kuljettamista optimoimalla eri kuljetusmuotoja. Automatisoitu joukkoliikenne yhdistettynä älykkäisiin pienkulkuneuvoihin hoitaa ihmisiin ja logistiikkaan liittyvät kuljetustarpeet kattavina palvelukokonaisuuksina.
- Pohjoismaisten pääkaupunkien verkosto korostuu ja liikkuminen Helsingin, Tallinnan ja Tukholman välillä on erittäin helppoa ja nopeaa.
- Idästä tuleva massamuutto EU:hun koettelee koko alueen kantokykyä. Suomessa voimakas muuttoaalto keskittyy koko Uudenmaan alueelle. Kaupungistumisaste on korkea, mutta koostuu joukkoliikenteeseen perustuvasta verkosto-kaupungista hyvien joukkoliikennedyhteyksien varrella.
- Uudet terveystekniikat ja -hoidot ovat yhdessä varallisuuden kasvamisen kanssa lisänneet terveyttä ja elinikää. Tämä on kiihdyttänyt väestörakenteen ikääntymistä ja johtanut useissa maissa valtiontalouden kannalta vaikeaan tilanteeseen.

Skenaario 5: Juoni

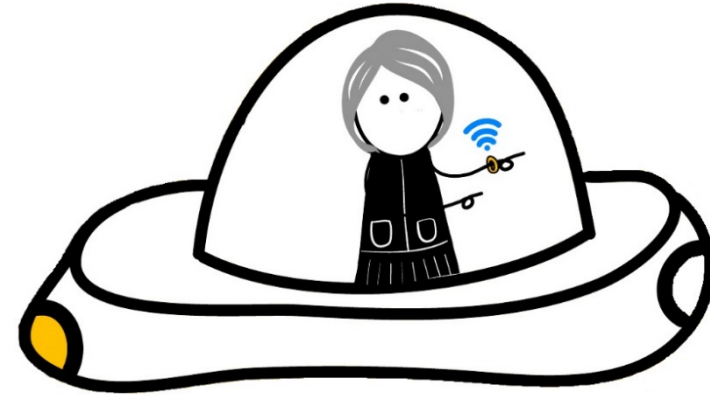
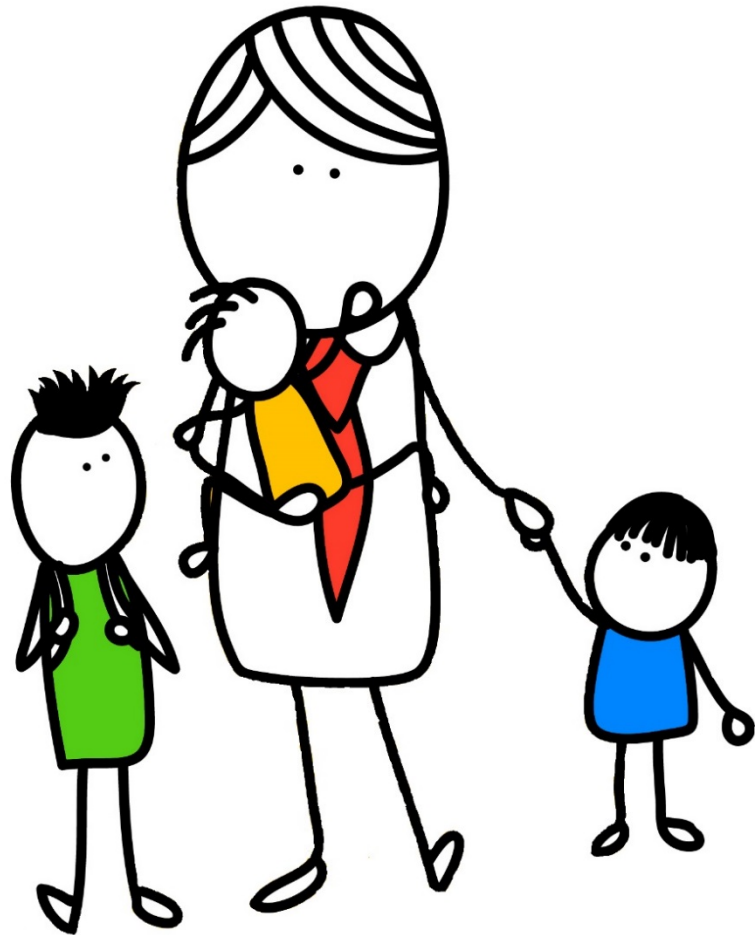


Skenaario 5: Tulevaisuustaulukko

Globaali yhteiskunnallinen kehitys	Globaalit väestöliikkeet	Luonnonvarojen riittävyys ja kestävä käyttö	EU:n kehitys	Suomen yhteiskunnallinen ideologia	Yhteiskunnallisen sopimisen tavat ja mallit	Yhteiskunta-rakenne ja varallisuuden jakautuminen	Suomen kansantalous	Julkisen ja yksityisen sektorin roolit	Julkishyödykkeiden rahoitus	Sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestäminen
Kansainvälisiä sopimuksia	Resurssi-niukkuus ja kansojen vaellus	Resurssi-tehokkuuden läpimurto	Taloudellinen vastaisku	Laajaan sosiaali-vakuutukseen perustuva Suomi	Perinteinen edustuk-sellinen demokratia	Perinteinen yhteiskunta-loukkajako ja luokka-liikkuvuus	Mukaan maailman-talouden kasvuun	Perinteinen roolijako	Perinteinen julkisvetoinen rahoitusmalli	Minimitason julkiset palvelut
Häilyvä harmonia	Aasia-lähtöinen maastamuutto	Resurssien vaikeutunut saatavuus	Federalisaatio ja liittovaltiokehitys	Yksilön vastuun ja vapauden lisääminen	Suoraa kansanvaltaa ja kansan-äänestyksiä	Polarisoitunut Suomi	Suomen pivotointitalkoot	Yksityisen sektorin tukema julkinen sektori	Yritykset ottavat roolia rahoituksessa/kantavat riskin ("leasing")	Kunnat tuottavat edelleen sote-palvelun
Blokkiutuminen	Kriisien rauhoittuminen ja kotiinpaluu	Voimakas resurssi-niukkuus	Häilyvää harmoniaa ja kansallis-mielisyyttä	Nationalismi ja suojautuminen	Asiantuntija-valta ja Suomi Oy	Maantie-teellisesti eriarvoistunut Suomi	Reformien kautta kilpailukykyä	Vahva kumppanuus - symbioosi	Kansalaisten omaan rahoitukseen ja vakuutuksiin perustuva malli	Tehokkaasti integroitu monituottaja-rakenne
Yritysten ja yhteisöjen ylikansallinen valtakausi	Tasainen maahan-muutto länsimaihin elintason perässä	Luonnonvarojen kysyntä laskee	Euroalueen hautajaiset	Globaali ja avoin Suomi	Yhteisöt ja yritykset ottavat roolia	Matalat luokkaerot ja laaja keskiluokka	Uudistumis-kyvyttömyys ja nollakasvu	Yksityinen sektori korvaa julkisen	Kolmannen sektorin rahoitukseen perustuva malli	Yksityisesti tuotettu julkinen palvelu
Alueet ja kaupungit vievät valtaa valtioilta	Maahan-muuton virrat kääntyvät uusiin nouseviin talouksiin		EU:sta alueiden allianssiin	Ääriilikkeiden nousu	Yksilöiden väliset sopimukset	Uusmoderni yhteiskunta-loukkajako	Syvä lama	Kolmas sektori täydentää palvelu-tarjontaa		Kolmas sektori täydentää palvelutarjontaa
Yksilöiden väliset sopimukset lohkoketjun avulla					Data ohjaa päätöksentekoa		Tulevaisuustaulukkoon on kerätty Uudellemaalle keskeisimpiä muutostekijöitä ja niiden mahdollisia kehityskulkuja vuoteen 2050. Tätä skenaariota kuvaavat kehitysvaihtoehdot on värjätty. Mitä tummempi sävy, sitä keskeisempi vaihtoehto on kyseiselle skenaariolle.			

Skenaario 5: Tulevaisuustaulukko

Älykkäät järjestelmät ja koneet	Elinkeinoelämän ja työn uudet muodot	Työn muutos ja osaaminen	Datan avoimuus ja tietoturva	Tiedon lähteet, tulkinta ja integrointi	Venäjän talouskehitys	Alueellinen turvallisuus	Alue- ja yhdyskuntarakenne	Saavutettavuus, liikkuminen ja logistiikka	Elämäntavat ja arvo-maailma	Kansanterveyden hoitamisen keinot
Digirevoluutio – digi ihmisen apuna	Työsuhde säilyy yleisimpänä tapana teettää työtä	Erikoistuneista huippuosajista kilpaillaan	Avointa ja julkista dataa	Meritokraattisen tiedon arvostus	Uusi pysähtyneisyyden aika	Pohjola safe-heaven	Kaupunkien verkosto → POHJOISMAISET PÄÄKAUPUNGIT	Bitit liikkuvat	Yksilöllisyys ennen kaikkea	Kyvykkäiden terveys
Digiloikka – digi ihmisen rinnalla	Suuryritysten tarjoamat alustat luovat freelancereita ja mikroryittäjiä	Verkostoituvat ja joustavat monitaiturit	Data harvojen käsissä	Tietoa välitetään ja kulutetaan vapaasti verkostoissa	Lännettyvä Venäjä	Terrorismi yltää Suomeen	Keskittynyt ja tiivis pääkaupunki-seutu	Tieto ohjaa tehokkaasti	Kestävät elintavat ja ideologinen kierrättäminen	Tekoöly hoivaa ja tekee päätökset
Digirevoluutio – digi hoitaa päätöksenteon	Perustulo alustatalouden tukena	Teknologia mahdollistajana	Keskitetty, julkisvetoinen tiedonhallinta	Tietoa ohjataan ja kontrolloidaan ylhäältä	Perestroika palaa	Sotilaallinen aktiivisuus lähialueilla	Polarisoituva yhdyskuntarakenne	Yksilökeskeinen liikkuminen	Saatavuus korvaa omistamisen	Lääkäreiden vahva mandaatti säilyy
Digirevoluutiosta digitaantumaa	Vaihdantataloutta ja omavaraisia paikallisyhteisöjä	Työn käsitteen radikaali muutos	Yksilövetoinen tiedonhallinta	Laadukas tieto avoimesti saatavilla	Talouden romahdus	Sisäiset mellakat	Erikoistuvat teema-alueet	Energiatehokas joukkoliikenne	Ubiikkiyhteiskunta	Populaarilääketiede
							Erittäin voimakas Uudellemaalle keskittyvä kasvu		Perhe, uskonto ja isänmaa	



**Osa 4:
Uudenmaan
varautumissuunnitelmat
eri skenaarioissa**

Skenaariokohtaisten varautumissuunnitelmien tiivistelmä

SULKEUTUMINEN JA PERINTEINEN VALTIOVALTA



- Kotimaisen teollisuuden, tuotannon ja kiertotalouden tukeminen
- Häiriötilanteisiin varautuminen ja huoltovarmuuden kehittäminen
- Pohjoismaiden ja Baltian maiden välisten suhteiden edistäminen
- Venäjän kaupan vahvistaminen ja hyödyntäminen
- Maahanmuuttajien integrointiin tarkoitettujen pysyvien rakenteiden luominen
- Uudenmaan alueiden välisen tasapainon turvaaminen

POLARISOITUNUT YKSILÖKESKEISYYS JA ASIAANTUNTIJAVALTA



- Huippututkimuksen ja -koulutuksen erikoistuminen
- Monimuotoisen työn tuen tukeminen
- Yksilön pärjäämisen varmistaminen ja eriarvoistumisen ehkäiseminen
- Lohkoketjuteknologian ja jakamistalouden hyödyntäminen
- Yksilöllisyyden huomioiminen kaavoituksessa, liikennesuunnittelussa ja palveluissa
- Uusien yhteistyömallien rakentaminen yksityisen ja julkisten välillä

TURVAUTUMINEN PAIKALLISIIN YHTEISÖIHIN



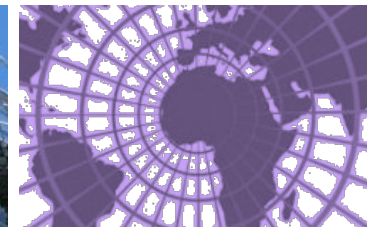
- Yhteisöjen elinkeinotoiminnan ja työelämän kehittäminen
- Yksilöiden työllistymisen varmistaminen koulutuksella
- Kansalaisaktiivisuuden ja kolmannen sektorin vahvistaminen
- Yhdyskuntarakenteen kehittäminen yhteisöllisen asumisen tarpeita vastaavaksi
- Energian hajautetun pientuotannon yleistymiseen vastaaminen
- Resurssitehokkuuden ja kestävän ruoantuotannon varmistaminen

GLOBAALI VERKOSTOMAINEN TECH-IMPERIALISMI



- Teknologian maksimaalinen hyödyntäminen ja siihen liittyvän osaamisen kehittäminen
- Datat ja luotettavan tiedon varmistaminen ja jakaminen suomalaisille organisaatioille
- Teknologiainfrastruktuurin ja kyberturvallisuuden takaaminen
- Globaalien yritysten ja osaajien houkuttelemisen Uudellemaalle
- Väestön voimakkaaseen keskittymiseen varautuminen
- Koko Uudenmaan alueen viihtyvyyden varmistaminen

KASVU JA EU-VETOINEN KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ



- EU-yhteyksien ja kansainvälisten verkostojen vahvistaminen
- Kansainvälisen ilmapiirin luominen ja maahanmuuton hallinta
- Energia- ja cleantech-teknoologiaan panostaminen
- Uudenmaan saavutettavuuden parantaminen
- Koulutus- ja terveyspalvelujen kehittäminen ja vienti
- Paikallisen tason vaikuttamisen ja kehittämisen turvaaminen

Varautumissuunnitelma

SKENAARIO 1: Suojautuminen ja perinteinen valtiovalta

KOTIMAISEN TEOLLISUUDEN, TUOTANNON JA KIERTOTALOUDEN TUKEMINEN

- Vahvistetaan teollisuuden toimintaedellytyksiä: varmistetaan riittävät koulutus- ja tutkimuspanostukset
- Sopeutetaan satamatoimintaa ja logistiikkaa (transitoliikenne, logistiikkaklusterit kehyskuntiin)
- Panostetaan erityisesti biotalouteen, kiertotalouteen ja turvallisuussektoriin
- Edistetään alkutuotannon ja jalostuksen toimivuutta ja kansallista maatalouspolitiikkaa
- Vahvistetaan kiertotaloutta ja siihen liittyvää tutkimusta: resurssivirtojen käyttöönotto → poikkiteollisten ja toimialallisten symbioosien tukeminen ja verkottumisen helpottaminen (mm. valtakunnallisia ja paikallisia kokeiluja)
- Vastataan monikulttuurisuuden luomaan elintarvikekysyntään kotimaisilla tuotteilla
- Vahvistetaan alueen ja Suomen sisäistä sekä Pohjoismaiden ja Venäjän kanssa tehtävää yhteistyötä T&KI-toiminnassa

HÄIRIÖTILANTEISIIN VARAUTUMINEN JA HUOLTOVARMUUDEN KEHITTÄMINEN

- Vahvistetaan huoltovarmuutta keskeisillä teollisuudenaloilla (elintarvikkeet, energia, lääkkeet, jne.)
- Varmistetaan luotettavan ja tutkitun tiedon saatavuus disinformaation määrän kasvaessa
- Kehitetään data- ja kyberturvallisuutta ja suojausta sekä niihin liittyvää osaamista (esim. etsitään mahdollisuuksia vaihtoehtoisten järjestelmien/verkkojen rakentamiselle Internetin häiriötilanteiden varalle)

POHJOISMAIDEN JA BALTIAN MAIDEN VÄLISTEN SUHTEIDEN EDISTÄMINEN

- Vahvistetaan Pohjoismaiden välisiä suhteita talouspolitiikassa ja julkisen sektorin kehittämisessä

VENÄJÄN KAUPAN VAHVISTAMINEN JA HYÖDYNTÄMINEN

- Varmistetaan Venäjän ja Suomen välisen liikenteen ja liikkumisen sujuvuus
- Panostetaan Venäjällä kysytyjen tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen. Lisätään eri toimijoiden venäjänkielistä palveluosaamista.
- Markkinoidaan voimakkaasti pääkaupunkiseutua venäläisille matkailijoille

MAAHANMUUTTAJIEN INTEGROINTIIN TARKOITETTUIEN PYSYVIEN RAKENTEIDEN LUOMINEN

- Panostetaan merkittävästi maahanmuuttajien kotouttamiseen suomalaiseen kulttuuriin ja normeihin nojaten
- Käännetään maahanmuuttajat voimavaraksi tehokkailla koulutus- ja työllistämistoimilla
- Vahvistetaan kulttuureihin ja uskontoihin liittyvää ymmärrystä

UUDENMAAN ALUEIDEN VÄLISEN TASAPAINON TURVAAMINEN

- Varaudutaan väestönkasvuun koko Uudellamaalla: voimakkaan maahanmuuton vaikutukset huomioiva ja sitä tasapainottava kaavoitus sekä olemassa olevien rakenteiden hyödyntäminen
- Kohdennetaan investoinnit koko Uudenmaan kehittämiseen (mm. joukkoliikenne)
- Pyritään estämään sosiaalinen ja taloudellinen eriarvoistuminen mm. tasapuolisen koulutuksen, toimivan tulonsiirtojärjestelmän ja ennaltaehkäisevän sosiaalihuollon avulla

Varautumissuunnitelma

SKENAARIO 2: Polarisoitunut yksilökeskeisyys ja asiantuntijavalta

HUIPPUTUTKIMUKSEN JA -KOULUTUKSEN ERIKOISTUMINEN

- Tunnistetaan vahvuudet tutkimuksen ja koulutuksen saralla
- Profiloitutaan valittuihin huippuosaamisalueisiin: tutkimusrahoituksen kohdentaminen
- Tarjotaan ja markkinoidaan erikoistuneita opintokokonaisuuksia sekä kotimaisille ja ulkomaisille osaajille
- Turvataan korkea peruskoulutustaso kaikille ja mahdollisimman leveä osaaminen tärkeimmillä osaamisalueilla, joka mahdollistaa nopean erikoistumisen huippuosaajaksi uusille nouseville aloille.
- Tuetaan jatkuvaa oppimista, eri toimijoiden verkottumista sekä itsensä johtamista

MONIMUOTOISEN TYÖNTEON TUKEMINEN

- Kehitetään tehokasta uudelleen koulututtamista ja osaamisen päivittämistä
- Tuetaan itsensä työllistäjien, monesta eri lähteestä toimeentulonsa saavien ja pätkätyöntekijöiden toimeentuloa ja hyvinvointia vaikuttamalla lainsäädäntöön, ottamalla huomioon uudet työn tekemisen ja sosiaalipolitiikan muodot

YKSILÖN PÄRJÄÄMISEN VARMISTAMINEN JA ERIARVOISTUMISEN EHKÄISEMINEN

- Pidetään yllä yleissivistyksen korkeaa tasoa
- Varmistetaan, että yksityisten virkistysalueiden ja kulttuuritoiminnan lisäksi tarjolla on joitakin kaikille avoimia alueita ja tapahtumia (esim. huippuosaajien pro-bono toiminta, Uusimaa-radio)
- Kehitetään kulttuuripalveluita ja verkostoitumistilaisuuksia ylläpitämään ihmisten luovuutta ja innovointikykyä
- Pyritään tukemaan myös pelkän perustulon varassa elävien hyvinvointia edistämällä hyväntekeväisyys- ja lahjoituskulttuuria

LOHKOKETJUTEKNOLOGIAN JA JAKAMISTALOUDEN HYÖDYNTÄMINEN

- Kehitetään rakenteita lohkoketjuteknologian hyödyntämiseksi: kansalaisaktiivisuus, osallistaminen ja äänestykset
- Varaudutaan yksilöiden väliseen sopimiseen ja yksilötasoiseen päätöksentekoon: toimitaan edelläkävijöinä hyödyntääksemme yksilöidenvälisen kaupankäynnin myös verotuksellisesti
- Kehitetään malleja, joilla jakamistaloudesta saadaan tehokkuutta ja toimeentuloa: esim. tilojen yhteiskäyttö, kestävän kehityksen palvelukonseptit, omat paikalliset alustat

YKSILÖLLISYYDEN HUOMIOIMINEN KAAVOITUKSESSA, LIIKENNESUUNNITTELUSSA JA PALVELUISSA

- Edistetään monikeskuksista aluerakennetta ja sekoittunutta yhdyskuntarakennetta
- Kehitetään maankäyttöön ja rakentamiseen uusia konsepteja, jotka vastaavat yksinasumisen kysyntään ja yksilöllisiin tarpeisiin
- Kehitetään liikenneinfrastruktuuria ja -palveluita markkinaehtoisesti ja hyödynnetään tiemaksujen ja -tullien mahdollisuudet
- Varaudutaan kuntalaisten palvelutarpeiden voimakkaaseen eriytymiseen; lisätään palveluiden kilpailukykyä räätälöityvyydellä

UUSIEN YHTEISTYÖMALLIEN RAKENTAMINEN

- Mahdollistetaan yksilöiden ja yritysten roolin ja vastuun lisääntyminen julkisen infrastruktuurin ylläpidossa
- Markkinoidaan Uuttamaata houkuttelevana infrastruktuurin ja rakentamisen investointikohteena
- Parannetaan yksityisen terveys-, sosiaali- ja hoivaliiketoiminnan sekä palvelutuotannon edellytyksiä, esimerkiksi hyödyntämällä sähköistä asiointia
- Luodaan toimivat kilpailutus- ja sopimusmallit yksityisesti tuotetun julkisen palvelun vahvistamiseksi
- Varaudutaan käyttämään joukkorahoitusmalleja perinteisten julkisten palvelujen rahoittamiseksi.

Varautumissuunnitelma

SKENAARIO 3: Turvautumista paikallisiin yhteisöihin

YHTEISÖJEN ELINKEINOTOIMINNAN JA TYÖELÄMÄN KEHITTÄMINEN

- Kehitetään toimintatapoja ja alustoja osuuskuntamallisen ja joukkorahoitukseen perustuvan elinkeinotoiminnan tukemiseksi
- Käännetään robotisaatio alueen vahvuudeksi luomalla uudenlaista työtä ja uudenlaisia työpaikkoja sen ympärille. Hyödynnetään tehokkaasti uutta teknologiaa ja digitalisaatiota.
- Varmistetaan tiedonkulku sekä parhaiden käytäntöjen ja innovaatioiden jakaminen yhteisöjen ja yksilöiden välillä

YKSILÖIDEN TYÖLLISTYMISEN VARMISTAMINEN KOULUTUKSELLE

- Ohjataan niukat varat koulutuksen ja osaamisen kehittämiseen osaamistarpeiden muuttuessa: valmistetaan ihmiset työn luonteen merkittävään muutokseen ja varmistetaan, että koulutus mahdollistaa yksilöiden oman osaamisen myymisen.
- Luodaan toimintaympäristön muutokseen (robotisaatio) vastaava koulutus- ja elinkeinoelämän keskus "Palo Alto"

KANSALISAKTIIVISUUDEN JA KOLMANNEN SEKTORIN VAHVISTAMINEN

- Vahvistetaan kansalaisten suoria vaikuttamismahdollisuuksia ja -kanavia etenkin paikallisella tasolla: "paikallisäänestykset", kansalaisaktiivisuus
- Vahvistetaan kolmannen sektorin valmiuksia peruspalvelujen tuotannossa: luodaan uusia palvelumuotoja ja verkostoja (kolmannen, julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyömallit ja monilähteinen toimeentulo)
- Kehitetään tehokkaita ja automatisoituja sote-palveluja
- Tuetaan yhteisöjen ja yksilöiden omaehtoista toiminnallisuutta ja väliaikaista organisoitumista sekä haetaan uutta kasvua ja innovaatioita ruohonjuuritasolta
- Edistetään yksilöiden hyvinvointiosaamista ja terveitä elämäntapoja

YHDYSKUNTARAKENTEEN KEHITTÄMINEN YHTEISÖLLISEN ASUMISEN TARPEITA VASTAAVAKSI

- Tiivistetään yhdyskuntarakennetta toiminnan tehostamiseksi ja tuottavuuden parantamiseksi
- Huomioidaan yhteisöllisen asumisen ja paikallisten yhteisöjen tarpeet kaavoituksessa ja rakentamisessa
- Tuetaan erilaistuneiden alueiden välistä tasavertaisuutta
- Varmistetaan kriittisen infrastruktuurin toimivuus uusilla tekniikoilla ja yhteistyö- ja toimintamalleilla (jäte- ja vesihuolto)
- Uutta rakentamista ohjataan olemassa olevan rakenteen yhteyteen, esimerkiksi kyliin

ENERGIAN HAJAUTETUN PIENTUOTANNON YLEISTYMISEEN VASTAAMINEN

- Huomioidaan yleisestä infrastruktuurista irrallaan olevien yhteisöjen energian omavaraistuoanto ja osaaminen sen ylläpitämiseksi (esim. huolto, korjaukset, varaosat)
- Varmistetaan, että infrastruktuuri mahdollistaa ja kestää energian hajautetun pientuotannon lisääntymisen.
- Valmistetaan yhteiskuntaa, yrityksiä ja perheitä sietämään rajoitettua energian saantia

RESURSSITEHOKKUUDEN JA KESTÄVÄN RUOANTUOTANNON VARMISTAMINEN

- Hyödynnetään elinkeinoelämän ja kotitalouksien sivu- ja materiaalivirrat kuten jätteet ja hävikki vahvistamalla kiertotalouden edellytyksiä (ravinteiden kierrätys, biokaasu, lannoitteet jne.)
- Kehitetään malleja, joilla jakamistaloudesta saadaan tehokkuutta ja toimeentuloa: esim. tilojen yhteiskäyttö, kestävä kehityksen palvelukonseptit
- Tuetaan uusia kestäviä ruoantuotantomuotoja, kuten kotitalouksien pienruokakasvattamoja

Varautumissuunnitelma

SKENAARIO 4: Globaali verkostomainen tech-imperialismi

TEKNOLOGIAN MAKSIMAALINEN HYÖDYNTÄMINEN JA SIIHEN LIITTYVÄN OSAAMISEN KEHITTÄMINEN

- Panostetaan koulutukseen ja tutkimukseen etenkin datan ja analytiikan ymmärtämisen ja täysmääräisen hyödyntämisen ja pärjäämisen osalta; turvataan teknologiaosaaminen vauvasta vaariin
- Ollaan mukana kehittämässä robotisaation ja älykkäiden laitteiden innovaatioita (mm. tukemalla paikallisia kokeiluja, monilähteistä toimeentuloa sekä väliaikaisia ja itseorganisoituvia yhteisöjä) eikä ainoastaan hankita niitä muualta
- Tehdään vahvaa yhteistyötä tutkimuslaitosten ja yritysten välillä sekä kansallisella että pohjoismaisella tasolla
- Etsitään, vertaillaan ja opitaan parhaita käytäntöjä maailmalta liittyen teknologian hyödyntämiseen
- Ennakoidaan ja varaudutaan radikaalin teknologiakehityksen tuomiin eettisiin kysymyksiin ja haasteisiin

DATAN JA LUOTETTAVAN TIEDON VARMISTAMINEN JA JAKAMINEN SUOMALAISILLE ORGANISAATIOILLE

- Varmistetaan luotettavan tiedon saatavuus useista eri lähteistä laajentamalla ja vahvistamalla tiedon ja datan keräämistä
- Pyritään avaamaan laadukasta tietoa, dataa ja rajapintoja suomalaisten organisaatioiden toiminnan kehittämisen tukemiseksi (open data): Osaamista kasvattamalla pyritään, että datasta tulee suomalaisten toimijoiden kilpailuetu
- Tuetaan bigdatan käyttömahdollisuuksia ja saatavuutta

KOKO UUDENMAAN ALUEEN VIIHTYVYYDEN VARMISTAMINEN

- Varmistetaan asuin- ja elinympäristön monimuotoisuus sekä edistetään ympäristötietoisuutta ja vastuullisuutta
- Luodaan vaihtoehtoja ihmisten merkitykselliseen tekemiseen teknologian vapauttaessa heidän aikaansa niin töissä kuin arjessa
- Edistetään maakunnan vetovoimaisuutta luovan luokan houkuttelemiseksi

TEKNOLOGIAINFRASTRUKTUURIN JA KYBERTURVALLISUUDEN TAKAAMINEN

- Varmistetaan uusia teknologioita tukeva infrastruktuuri
- Panostetaan tietoturvaan ja kyberturvallisuuteen

GLOBAALIEN YRITYSTEN JA OSAAJIEN HOUKUTTELEMINEN UUELLEMAALLE

- Vahvistetaan suhteita ja kumppanuuksia yritysmaailman ja julkisen sektorin välillä
- Kehitetään ja markkinoidaan Helsinki/Uusimaa/Suomi-brändiä sekä yrityksille että yksilöille: turvallisuus, kattava tietoinfrastruktuuri, vakaa kallioperä, puhdas luonto → etsitään ja luodaan Helsingille erottautumistekijä metropolien joukossa
- Erikoistutaan valitulle kapeille huippusaamisaloille erittäin kilpailullisessa maailmassa: panostetaan näiden alojen huippukoulutukseen ja pyritään olemaan niissä maailman kärkeä (mm. tuetaan elinikäistä oppimista varten ja eri toimijoiden verkottumista)
- Panostetaan työelämän joustavaan uudistamiseen ja tehdään siitä kilpailuetu: esim. jaettu ja osallistava johtaminen, itsensä johtamisen tukeminen
- Panostetaan huippuosaajien rekrytointiin maailmanlaajuisilta työmarkkinoilta
- Kehitetään toimivat yhteydet läheisiin pääkaupunkeihin (esim. Tallinna-tunneli) ja kehitetään yhteistyössä kaupunkikokonaisuuden kilpailukykyä

VÄESTÖN VOIMAKKAASEEN KESKITTYMISEEN VARAUTUMINEN

- Turvataan ja ennakoidaan asuntotuotannon ja infrastruktuurin riittävyys, esimerkiksi toimivat ja automatisoidut liikennepalvelut
- Tiivistetään voimakkaasti kaupunkirakennetta, samalla turvaten riittävät viheralueet ja viihtyisä elinympäristö

Varautumissuunnitelma

SKENAARIO 5: Kasvua ja EU-vetoisia kansainvälisiä sopimuksia

EU-YHTEYKSIEN JA KANSAINVÄLISTEN VERKOSTOJEN VAHVISTAMINEN

- Vahvistetaan yhteyksiä EU:n päätöksentekoeleimiin: Uudestamaasta vahva vaikuttaja EU:n sisällä
- Aluekehittämisen suuntaviivojen tullessa EU:lta, varmistetaan Uudenmaan olosuhteiden riittävä huomioiminen päätöksenteossa

KANSAINVÄLISEN ILMAPIIRIN LUOMINEN JA MAAHANMUUTON HALLINTA

- Edistetään kansainvälistymistä kaikilla sektoreilla
- Panostetaan yksilöiden sivistykseen, kielitaitoon ja kulttuurien monipuoliseen tuntemukseen: hyväksytään ja hyödynnetään erilaisuutta
- Varmistetaan myös eri palveluntarjoajien riittävä osaaminen ja koulutusmahdollisuudet (asiakkaita EU:n alueelta)
- Varaudutaan voimakkaaseen maahanmuuttoon kehittämällä kaksisuuntaisia kotouttamismalleja varaamalla siihen riittävästi resursseja sekä vahvistamalla ihmisten osallistumismahdollisuuksia
- Varaudutaan voimakkaan maahanmuuton mukanaan tuomiin monitasoisii haasteisiin (esimerkiksi pandemioihin ja muihin terveydenhuollon kannalta olennaisiin vaikutuksiin)

ENERGIA- JA CLEANTECH-TEKNOLOGIAAN PANOSTAMINEN

- Edistetään energiateknologiaan ja ilmastonmuutoksen torjuntaan/sopeutumiseen kehitettyjä ratkaisuja tärkeinä vientituotteina
- Tutkitaan ilmaisen energian tuomia mahdollisuuksia esimerkiksi liikenteen, infrastruktuurin ja rakentamisen, sekä viljelyn ja ruoantuotannon osalta
- Tuetaan väliaikaisia ja itseorganisoituvia yhteisöjä pysyvien organisaatioiden rinnalla

UUDENMAAN SAAVUTETTAVUUDEN PARANTAMINEN

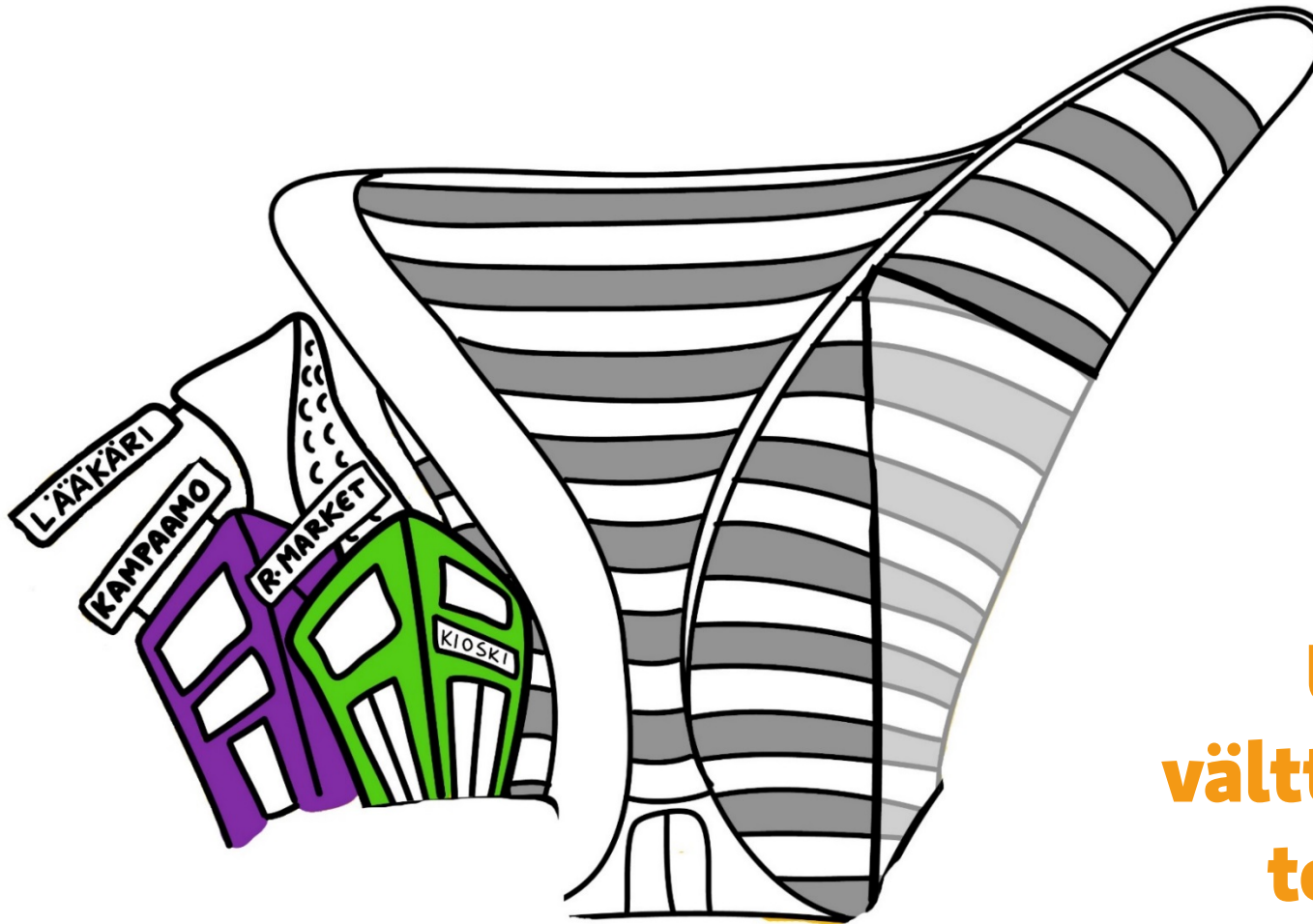
- Parannetaan Uudenmaan saavutettavuutta niin kansallisesti, kansainvälisesti kuin virtuaalisesti
- Otetaan huomioon EU:n kehittämissuunnitelmia ja kehityskäytäviä liikenteen ja maakäytön osalta (esim. Tallinna-tunneli)
- Tuetaan monikeskuisuutta ja yhdyskuntarakenteen tiivistämistä
- Kehitetään sähkökäyttöisen joukkoliikenteen mahdollisuuksia ja infrastruktuuria
- Varaudutaan myös pääkaupunkiseudun ulkopuolelle hajakeskittyvään voimakkaaseen kasvuun esim. kehittämällä joukkoliikennejärjestelmää
- Huomioidaan suunnittelussa myös luonnonympäristön säilyminen

KOULUTUS- JA TERVEYSPALVELUJEN KEHITTÄMINEN JA VIENTI

- Panostetaan koulutuslaitosten ja elinkeinoelämän yhteistyöhön osaamisen kehittämisessä: sovitetaan yhteen elinkeinoelämän, koulutuslaitosten ja opiskelijoiden tarpeet: esim. toimijoiden verkottuminen
- Huomioidaan kansainvälisen kilpailun tuomat mahdollisuudet ja riskit koulutus- ja terveyspalvelujen kehittämisessä: edistetään koulutusta ja terveyspalveluita globaaleina vientituotteina (esim. tuetaan paikallisia koulutus- ja terveyspalveluihin liittyviä kokeiluja)

PAIKALLISEN TASON VAIKUTTAMISEN JA KEHITTÄMISEN TURVAAMINEN

- Kehitetään ihmisten päätöksentekoon osallistumista tukevia malleja: turvataan yksilöiden mahdollisuudet paikallisen tason vaikuttamiseen ja alueensa kehittämiseen



**Osa 5:
Uudenmaan
välttämättömät
toimenpiteet
kehittämisteemoittain**

Uudenmaan välttämättömät toimenpiteet kehittämisteemoittain

Lista varautumissuunnitelmista nousseista kehittämisteemoista ja toimenpiteistä, jolla vahvistamme asukkaiden hyvinvointia ja Uudenmaan menestystä riippumatta siitä, mikä skenaario lähtee toteutumaan.

Ihminen: Hyvinvointia työn ja teknologian murroksessa

- Vaihtoehtoisten työn ja muun merkityksellisen tekemisen muotojen luominen
- Eriarvoistumisen ja yhteiskunnan jakautumisen ennaltaehkäiseminen
- Asukkaiden hyvinvoinnin, omahoidon ja terveysteknologioiden edistäminen

Business: Uutta työtä ja hyvää tuottavaa liiketoimintaa

- Palvelullistumisen, digitalisaation ja uusien teknologioiden täysmääräinen hyödyntäminen
- Kestävän kehityksen mukaisten palvelukonseptien, liiketoimintamallien ja teknologioiden edistäminen
- Kansainvälisen yhteistyön sekä Itämeren alueen verkostojen vahvistaminen

Maapallo: Monimuotoinen elinympäristö ja ilmastomuutokseen vastaaminen

- Toimintojen ekotehokkuuden edistäminen ja kokonaiskulutuksen vähentäminen
- Luonnon ekosysteemipalvelujen ylläpitäminen ja hyödyntäminen
- Ilmastovaikutusten hillitseminen ja varautuminen

Syvemvät kumppanuudet ja uudet toimintamallit

- Vahvistetaan julkisen sektorin, yritysten, yhteisöjen, asukkaiden ja koulutussektorin yhteistyötä
- Edesautetaan uudentyypisten liiketoiminta- ja hankemallien syntymistä ja kehittymistä
- Vahvistetaan Itämeren alueen toimijoiden verkostoitunutta yhteistyötä ja innovointia:

Tiede, taide ja teknologia ihmistä varten

- Edistetään taiteiden ja ihmistieteiden hyödyntämistä talouden, teknologian, yhteiskunnan ja ihmisten hyvinvoinnin kehittämisessä
- Varaudutaan ja huomioidaan tulevaisuuden uudet teknologiat ja datan hyödyntäminen
- Edistetään avoimeen innovaatioon ja tieteeseen perustuvaa kansainvälistä yhteistyötä ja investointeja

Ihminen: Hyvinvointia työn ja teknologian murroksessa

- **Vaihtoehtoisten työn ja muun merkityksellisen tekemisen muotojen luominen**
 - Vahvistetaan elinikäistä oppimista ja tuetaan yksilöiden kykyä tunnistaa, kehittää ja markkinoida omaa osaamistaan. Kehitetään muuntautumiskykyä ja moniosaajuutta sekä uudistetaan uudistamalla koulutuksen muotoja ja rakenteita.
 - Varmistetaan, että ihmisillä on riittävä osaaminen ja yhdenvertaiset mahdollisuudet uusien teknologioiden hyödyntämiseen. Lisätään monipuolisia ja monimuotoisia mahdollisuuksia hankkia digiosaamista. Vahvistetaan myös ihmisten kykyä toimia kansainvälisessä ja monikulttuurisessa ympäristössä, niin Suomessa kun ulkomailla.
- **Eriarvoistumisen ja yhteiskunnan jakautumisen ennaltaehkäiseminen**
 - Vahvistetaan yhteisöllisyyttä ja yhteenkuuluvuuden tunnetta uusilla alustoilla ja toimintamalleilla.
 - Varmistetaan korkea yleissivistyksen taso ja vahvistetaan yksilöiden kykyä hankkia informaatiota ja arvioida sen luotettavuutta.
 - Hyväksytään sekä hyödynnetään erilaisuutta.
- **Asukkaiden hyvinvoinnin, omahoidon ja terveysteknologioiden edistäminen**
 - Uudet kumppanuudet ja toimintamallit: uudet teknologiat sekä yksityinen ja kolmas sektori julkisten toimijoiden tukena.
 - Ihmisten oma aktiivisuus, rooli ja vastuu terveyden edistämisessä

Business: Uutta työtä ja hyvää tuottavaa liiketoimintaa

- **Palvelullistumisen, digitalisaation ja uusien teknologioiden täysmääräinen hyödyntäminen**
 - Haetaan tehokkuutta ja toimeentuloa alusta- ja jakamistaloudesta: esimerkiksi tilojen yhteiskäytön ja uusien käyttötarkoitusten myötä.
 - Edistetään uusien ammattien syntymistä panostamalla erityisesti sosiaalisiin taitoihin ja teknologiseen osaamiseen.
 - Varaudutaan robotisaation ja muiden teknologioiden mullistaviin vaikutuksiin tulevaisuuden työn ansaintalogiikassa sekä tulonjaossa. Sopeudutaan muuttuvan työelämän tarpeista johtuviin uusiin sopimuskäytäntöihin ja toimintatapoihin sekä lisätään yksilön ymmärrystä niihin liittyen.
- **Kestävän kasvun mukaisten palvelukonseptien, liiketoimintamallien ja teknologioiden edistäminen**
 - Vahvistetaan kiertotalouden liiketoimintaosaamista.
 - Edesautetaan resurssivirtojen tehokasta käyttöä tukemalla toimialarajat ylittävää verkottumista ja avointa digitaalista tiedonvaihtoa.
 - Kannustetaan uusmaalaisia julkisorganisaatioita innovatiivisten ja kestävien julkisten hankintojen tekemiseen.
- **Kansainvälisen yhteistyön sekä Itämeren alueen verkostojen vahvistaminen**
 - Uusiutuvan elinkeinoelämän ja liiketoiminnan edelläkävijä
 - Osaajien ja investointien maakunta
 - Uusimaa kansainvälisen liikenteen solmukohtana

Maapallo: Monimuotoinen elinympäristö ja ilmastonmuutokseen vastaaminen

- **Toimintojen ekotehokkuuden edistäminen ja kokonaiskulutuksen vähentäminen**
 - Yhdyskuntarakenteen kehittämisessä painotetaan eheyttämistä ja luonnonvarojen kestäväää käyttöä.
 - Tuetaan taajamien keskustojen elinvoimaa sekä yhdyskunnan toimintojen ja rakenteiden sekoittumista (asuminen, työ, tuotanto, palvelut, vapaa-aika) liikkumistarpeen vähentämiseksi.
 - Kannustetaan asukkaita, yhteisöjä ja elinkeinoelämän toimijoita sekä julkista sektoria ympäristön ja ilmaston kannalta vastuullisiin valintoihin.
- **Luonnon ekosysteemipalvelujen ylläpitäminen ja hyödyntäminen**
 - Turvataan luonnon monimuotoisuus, seudullinen viherrakenne ja hiilinielut
 - Panostetaan luonnon virkistyskäyttöön ja lähimatkailuun
 - Otetaan maankäytössä huomioon muuttuvat ruoantuotannon tarpeet ja muodot (esim. lähituotanto, vertikaalifarmit ja kaupunkiviljely)
- **Hiilineutraali Uusimaa 2050 ja ilmastovaikutuksiin varautuminen**
 - Tuetaan ja edistetään vähäpäästöisen ja uusiutuvan energian tuotantoa. Kehitetään eri asteiltaan energiaomavaraisia yhdyskuntia ja rakennuksia. Näin osallistumme edelläkävijäalueena ylikansallisten normien luomiseen.
 - Kehitetään liikennejärjestelmän energiatehokkuutta panostamalla kuljetusten resurssitehokkuuteen sekä helppokäyttöisiin ja kattaviin palvelumuotoihin, jotka mahdollistavat mm. vähäpäästöisen joukkoliikenteen ja ajoneuvojen yhteiskäytön.
 - Kehitetään alueen valmiutta varautua sään ääri-ilmiöihin ja merenpinnan nousuun

Syvämmät kumppanuudet ja uudet toimintamallit

- **Vahvistetaan julkisen sektorin, yritysten, yhteisöjen, asukkaiden ja koulutussektorin yhteistyötä (co-governance)**
 - Pyritään saamaan julkisen sektorin toimijat, yritykset, yhteisöt, asukkaat ja koulutussektori kehittämään aktiivisesti yhdessä parhaita toimintamalleja kumppanuuksien hyödyntämiseksi ja vahvistamiseksi.
 - Taataan riittävä julkinen tuotantokapasiteetti jatkuvuuden turvaamiseksi ja mahdollistetaan toimivilla kilpailutus- ja sopimusmalleilla ja prosesseilla julkisten palvelujen tuottaminen myös yksityisesti tai kolmannen sektorin toimesta julkisten toimijoiden rinnalla.
 - Tuetaan kokemuksesta oppimista sekä itseohjautuvia ja väliaikaisia yhteisöjä pysyvien organisaatioiden rinnalla.
- **Edesautetaan uudentyyppisten liiketoiminta- ja hankemallien syntymistä ja kehittymistä**
 - Kehitetään sääntelyä joustavammaksi / mahdollistavammaksi avoimen vuorovaikutuksen ja verkostoitumisen lisäksi.
 - Investoidaan toimintatapojen parantamiseen materian sijaan. Paremmat reseptit, fiksummat kumppanuudet ja lyhemmät tuotantoketjut.
- **Vahvistetaan Itämeren alueen toimijoiden verkostoitunutta yhteistyötä ja innovointia:**
 - Esim. edesautetaan Helsinki-Tallinna kaupunkikokonaisuuden integroitumista ihmisten, palveluiden, raaka-aineiden ja tuotteiden liikkumisen helpottamiseksi.

Tiede, taide ja teknologia ihmistä varten

- **Edistetään taiteiden ja ihmistieteiden hyödyntämistä talouden, teknologian, yhteiskunnan ja ihmisten hyvinvoinnin kehittämisessä**
- **Varaudutaan ja huomioidaan tulevaisuuden uudet teknologiat ja datan hyödyntäminen**
 - Panostetaan digitaaliseen turvallisuuteen: Kiinnitetään huomiota älykkäiden laitteiden ja edistyksellisen analytiikan kehittämiseen ja käytön etiikkaan sekä vaikutuksiin työhön ja tulonjakoon
 - Parannetaan laadukkaan tiedon ja datan liikkuvuutta avaamalla julkisesti tuotettuja tietokantoja uusien liiketoimintamallien ja palvelujen kehittämisen tueksi, huomioiden samalla kansalaisten yksityisyydensuojan ja tekijänoikeudet
 - Selvitetään lohkoketjuteknologian ja tekoälyn mahdollisuuksia julkisen sektorin toiminta- ja päätöksentekomallien kehittämisessä.
- **Edistetään avoimeen innovaatioon ja tieteeseen perustuvaa kansainvälistä yhteistyötä ja investointeja**
 - Vahvistetaan tutkimusorganisaatioiden osaamista kansainvälisen rahoituksen hankinnassa.
 - Parannetaan maakunnan toimijoiden osaamista tutkimustulosten hyödyntämisessä.



**Osa 6:
Uudenmaan
tulevaisuuskuva 2050**

Uusi Uusimaa

Syvämmät
kumppanuudet ja
uudet toimintamallit

Tiede, taide
ja teknologia
ihmistä varten



Ihminen

Hyvinvointia työn ja
teknologian murroksessa



Business

Uutta työtä ja hyvää
tuottavaa liiketoimintaa



Maapallo

Monimuotoinen
elinympäristö ja
ilmastonmuutokseen
vastaaminen

Kestävä kehitys

Uudenmaan tulevaisuuskuva 2050

Ihminen: Hyvinvointia työn ja teknologian murroksessa

Vuonna 2050 uusmaalainen ihminen voi hyvin.

Uutta työtä on syntynyt, vaikka tekoäly ja automaatio ovat tehostaneet toimintaa ja korvanneet osan aikaisemmin ihmisten tekemästä työstä. Elinikäinen oppiminen auttaa uusimaalaisia suuntautumaan uusien nousevien alojen moniosaajiksi. Monimuotoinen itsensä kehittäminen tarjoaa kaikille yhtäläiset mahdollisuudet vahvistaa ja päivittää osaamistaan. Työn tekemisen muodot ovat moninaisia ja vaihtelevia, ja yhä useamman ihmisen arjessa työ ja vapaa-aika lomittuvat.

Muuntautumiskykyiset uusimaalaiset kehittävät, markkinoivat ja hyödyntävät osaamistaan kansallisesti ja kansainvälisesti. Monikulttuurisessa ja kansainvälisessä ympäristössä toimiminen on arkipäivää. Uudellamaalla erilaisuus on vahvuus ja sitä hyödynnetään elinkeinoelämässä ja alueen kehittämisessä.

Uusmaalaiset toteuttavat itseään ja löytävät merkityksellistä sisältöä elämäänsä myös työn ulkopuolelta, yhteisöistään ja harrastuksista. Korkea yleissivistyksen taso on vahvistanut yhteiskunnallista yhteenkuuluvuuden tunnetta laajasti koulutustaustasta tai asemasta riippumatta. Asukkaat osaavat arvioida informaation luotettavuutta sekä hankkia ja hyödyntää asiantuntijatietoa, mikä auttaa heitä ymmärtämään toisiaan.

Etukäteen yhdessä määritellyt reunaehdot ja eettiset säännöt ohjaavat älykkäiden laitteiden ja edistyksellisen analytiikan kehittämistä ja käyttöä. Ihmiset kokevat, että heille sensitiivinen tieto on turvassa, mutta tarpeen mukaan tehokkaasti hyödynnettävissä yli organisaatorajojen. Uusien teknologioiden ja tekoälyn mahdollisuuksia hyödynnetään soveltuvin osin myös julkisen sektorin toiminta- ja päätöksentekomallien kehittämisessä.

Asuinympäristö ja yhteiset intressit motivoivat yhteisölliseen toimintaan. Asukkaat löytävät vaikuttamiskanavia ja palveluja itseohjautuvista ja väliaikaisista yhteisöistä pysyvien organisaatioiden rinnalla. Esimerkiksi kyläyhteisöt tai vertaisryhmät aktivoituvat säännöllisesti uudenlaisen toiminnan järjestämiseksi tai epäkohtien korjaamiseksi. Myös eri toimintojen, kuten työnteon, asumisen ja vapaa-ajan, sekoittuminen tekee asukkaiden arjesta entistä sujuvampaa.

Ihmiset ovat terveempiä kuin aikaisemmin ja elävät pidempään hyvinvoivina. Edistyksellinen analytiikka ja terveysteknologia tukevat omahoitoa ja kokonaisvaltaista hyvinvointiosaamista. Asukaslähtöiset hyvinvointipalvelut rakentuvat julkisen, yksityisen ja kolmannen sektorin yhteistyönä, mikä takaa joustavan ja riittävän palveluntuotantokapasiteetin.



Ihminen

Hyvinvointia työn ja teknologian murroksessa

Avaintoimenpiteet alueen toimijoille:

- Uusien työn muotojen luominen ja muu merkityksellinen tekeminen**
 - Elinikäinen oppiminen ja muuntautumiskyky
 - Digi- ja teknologiaosaaminen kaikille
 - Tiede ja taide ihmistä varten
- Eriarvoistumisen ja yhteiskunnan jakautumisen ennaltaehkäiseminen**
 - Yhteisöllisyyttä vahvistavat alustat ja toimintamallit
 - Yleissivistys ja informaatiokritiikki
 - Erilaisuuden hyödyntäminen
- Asukkaiden hyvinvoinnin, omahoidon ja terveysteknologioiden edistäminen**
 - Uudet kumppanuudet ja toimintamallit: uudet teknologiat sekä yksityinen ja kolmas sektori julkisten toimijoiden tukena
 - Ihmisten oma aktiivisuus ja vastuu terveyden ja hyvinvoinnin edistämisessä

Uudenmaan tulevaisuuskuva 2050

Business: Uutta työtä ja hyvää tuottavaa liiketoimintaa

Vuonna 2050 menestyvä uusmaalainen liiketoiminta on rohkeaa, kokeilevaa ja vastuullista.

Teknologiakehitys, robotisaatio ja palvelullistuminen ovat muuttaneet liiketoimintamalleja, kilpailukenttää, logistiikkaa ja tuotantoa useilla eri toimialoilla. Yritysten on pitänyt uudistua hyödyntääkseen täysmääräisesti uuden toimintaympäristön mahdollisuuksia.

Palvelukonseptit, liiketoimintamallit ja prosessit ovat lähes poikkeuksetta kestävän kasvun mukaisia. Tehokkuus sekä parantaa liiketoiminnan kannattavuutta että pienentää ympäristöön kohdistuvaa kuormaa. Globaalilla tasolla kulutus on lisääntynyt, mikä on tehnyt resurssitehokkuudesta ja kiertotaloudesta irrottamattoman osan taloudellisesti kannattavaa liiketoimintaa. Toimialarajat ylittävät verkostot, avoin data ja jatkuva tiedonvaihto ovat tehneet resurssivirtojen hallinnasta tehokasta.

Yritykset, julkisen sektorin toimijat, yhteisöt, asukkaat ja koulutussektori tekevät tuloksellista yhteistyötä. Toiminnan ja organisaatioiden rajat ovat osittain lomittuneet ja esimerkiksi tieteitä ja luovia aloja hyödynnetään liiketoiminnan, teknologioiden sekä yhteiskunnan kehittämisessä. Avoimet julkiset tietokannat mahdollistavat laadukkaan tiedon hyödyntämisen uusien palvelujen kehittämisessä.

Työn ja elinkeinorakenteen muutoksessa tehokkuutta ja uutta toimeentuloa on saatu aikaan uusien alojen nousun lisäksi myös alusta- ja jakamistaloutta hyödyntämällä. Uudet työn tekemisen tavat muuttavat ansaintalogiikoita ja työelämän sopimuskäytäntöjä, mutta muutokseen on pystytty vastaamaan aikaisempaa vahvemalla vuorovaikutuksella sekä kasvattamalla yksilöiden osaamista työelämän uusista käytännöistä. Uusimaalaisten vahvat sosiaaliset ja teknologiset taidot synnyttävät uusia työpaikkoja ja ammatteja sitä mukaan kun perinteisiä työkuvia poistuu. Kehitystä tukee työn tekemiseen ja yritystoimintaan liittyvä kevyt byrokratia ja mahdollistava sääntely.

Itämeren alueen toimiva verkosto, edelläkävijänä tunnettu Helsinki-Tallinna kaupunkikokonaisuus sekä ihmisten, tuotteiden, raaka-aineiden ja ideoiden vapaa liikkuvuus ovat vahvistaneet alueen vetovoimaa. Kansainvälinen yhteistyö, vahva korkeakoulu- ja tutkimusverkosto sekä Uudenmaan maine elinkeinoelämää tukevana edelläkävijäalueena houkuttelevat alueelle investointeja ja osaajia.



Avaintoimenpiteet alueen toimijoille:

- Digitalisaation, palvelullistumisen ja uusien teknologioiden täysmääräinen hyödyntäminen**
 - Alusta- ja jakamistaloudesta tehokkuutta ja toimeentuloa
 - Vahva sosiaalisten taitojen ja teknologian osaaminen
 - Mahdollistava sääntely: varautuminen uusiin ansaintalogiikoihin ja sopimuskäytäntöihin
- Kestävän kasvun mukaisten palvelukonseptien, liiketoimintamallien ja teknologioiden edistäminen**
 - Kiertotalouden liiketoimintaosaaminen
 - Resurssivirtojen tehokas käyttö
 - Julkisorganisaatioiden innovatiiviset ja kestävät hankinnat
- Kansainvälisen yhteistyön sekä Itämeren alueen verkostojen vahvistaminen**
 - Uusiutuvan elinkeinoelämän ja liiketoiminnan edelläkävijä
 - Kansainvälisten osaajien ja investointien maakunta
 - Uusimaa kansainvälisen liikenteen solmukohtana

Uudenmaan tulevaisuuskuva 2050

Maapallo: Monimuotoinen elinympäristö ja ilmastonmuutokseen vastaaminen

Vuonna 2050 Uudenmaan elinympäristö on monimuotoinen, hiilineutraali ja vetovoimainen.

Uusmaalaisen ekologinen jalanjälki on pienentynyt ja kestävien elämäntapojen eri muodot ovat osa asukkaiden arkea. Vastuullisuuden periaatteet ohjaavat myös yhteisöjen, yritysten ja julkisten organisaatioiden valintoja. Alueen toimijoilla on yhteiset konkreettiset tavoitteet ja halu käyttää resurssejaan ilmastotyöhön ja paremman elinympäristön luomiseen. Uusmaalaiset ovat aktiivisia oman ympäristönsä suunnittelijoita.

Toisiinsa kietoutuneet yhdyskunnan eri toiminnot tekevät alueesta elävän, yhteisöllisen ja monipuolisen. Työnteko, asuminen ja vapaa-aika ovat yhdistyneet yhä luontevammin osaksi olemassa olevaa kaupunkirakennetta ja liikenneyhteyksiä. Eheä yhdyskuntarakenne tekee asukkaiden arjesta ja liikkumisesta entistä sujuvampaa. Elinvoimaiset keskuksot mahdollistavat tehokkaan ja kattavan palvelutarjonnan. Olemassa oleva rakennuskanta ja infrastruktuuri hyödynnetään täysmääräisesti.

Edistyksellisten energiateknologioiden ja esimerkiksi kiertotalousajattelun avulla alueen talouskasvu on onnistuttu kytkemään irti luonnonvarojen liiallisesta käytöstä. Tuotanto ja kulutus on saatu sovitettua luonnon kantokyvyn rajoihin. Päästötön energiantuotanto, energiatehokas liikennejärjestelmä sekä toimiva jätteiden- ja raaka-aineiden kierrätys luovat alueelle ekologisesti kestävästä yhdyskuntarakenteesta. Ekoälykkäät kaupungit ovat lisänneet Uudenmaan houkuttelevuutta ja elinvoimaa.

Monimuotoinen ja virkistävä luonto on yksi alueen vetovoimatekijöistä. Ekosysteemipalvelujen tarjontaa parannetaan samalla kun niitä hyödynnetään esimerkiksi matkailussa ja virkistystoiminnassa. Monipuolinen ja paikallinen ruoantuotanto koostuu maatalouden lisäksi kaupunkiviljelyn erilaisista muodoista. Luonto on asukasta lähellä ja seudullinen viherrakenne on monipuolinen ja saavutettava.

Ilmastonmuutoksen vaikutuksia pystytään ennakoimaan tarkasti, ja sään ääri-ilmiöihin ja merenpinnan nousuun on varauduttu maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa.



Maapallo Monimuotoinen elinympäristö ja ilmastonmuutokseen vastaaminen

Avaintoimenpiteet alueen toimijoille:

- Toimintojen ekotehokkuuden edistäminen ja kokonaiskulutuksen vähentäminen**
 - Eheä yhdyskuntarakenne
 - Sekoittuneet toiminnot ja rakenteet
 - Yksilöiden ja yritysten vastuulliset valinnat
- Luonnon ekosysteemipalvelujen parantaminen ja hyödyntäminen**
 - Luonnon monimuotoisuus, viherrakenne ja hiilinielut
 - Virkistyskäyttö ja matkailu
 - Muuttuvat ruoantuotannon tarpeet ja muodot
- Hiilineutraali Uusimaa 2050 ja ilmastovaikutuksiin varautuminen**
 - Vähäpäästöinen ja uusiutuva energiantuotanto
 - Liikennejärjestelmän energiatehokkuus
 - Sään ääri-ilmiöihin ja merenpinnan nousuun varautuminen

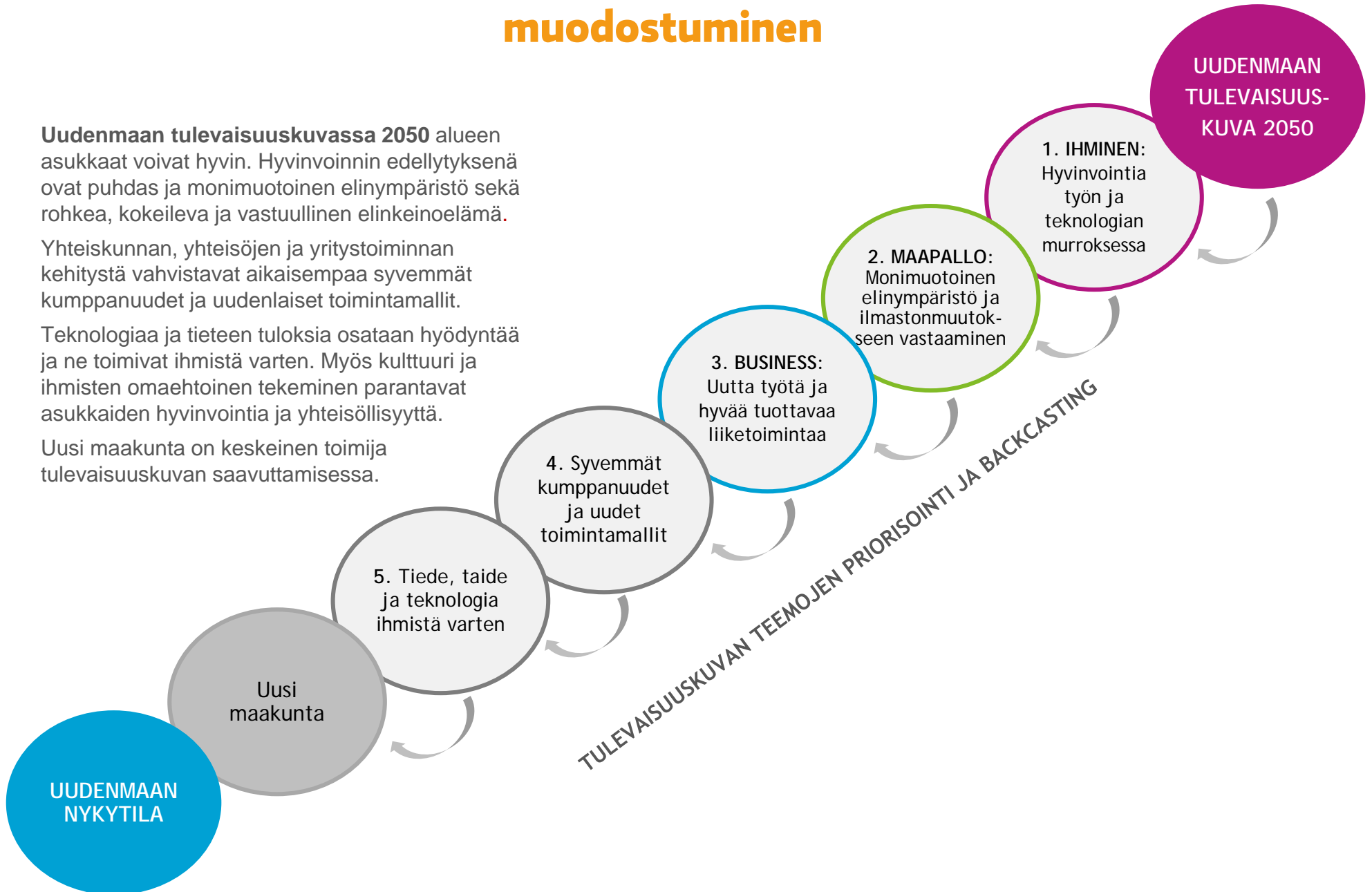
Uudenmaan tulevaisuuskuvan 2050 muodostuminen

Uudenmaan tulevaisuuskuvassa 2050 alueen asukkaat voivat hyvin. Hyvinvoinnin edellytyksenä ovat puhdas ja monimuotoinen elinympäristö sekä rohkea, kokeileva ja vastuullinen elinkeinoelämä.

Yhteiskunnan, yhteisöjen ja yritystoiminnan kehitystä vahvistavat aikaisempaa syvemmät kumppanuudet ja uudenlaiset toimintamallit.

Teknologiaa ja tieteen tuloksia osataan hyödyntää ja ne toimivat ihmistä varten. Myös kulttuuri ja ihmisten omaehtoinen tekeminen parantavat asukkaiden hyvinvointia ja yhteisöllisyyttä.

Uusi maakunta on keskeinen toimija tulevaisuuskuvan saavuttamisessa.



Uudenmaan liitto // Nylands förbund
Helsinki-Uusimaa Regional Council

Esterinportti 2 B • 00240 Helsinki • Finland
+358 9 4767 411 • toimisto@uudenmaanliitto.fi • uudenmaanliitto.fi