



# Tulevaisuuden muutosajurit

Keskustavision vuorovaikutteinen prosessi

29.4.2025

Koostanut Minna Koskela, 11Helsinki Oy

SISÄISEEN KÄYTTÖÖN



**KAUPUNKIYMPÄRISTÖ**

**OULU**

# Sisällysluettelo

## Johdanto s. 3.

- Tausta ja tavoitteet s. 4
- PESTE-viitekehys s. 5
- Paikallisesta globaaliin s. 6

Lähtötiedot asiantuntijahaastatteluihin + työpöytä tutkimus s. 7

Asiantuntijahaastatteluissa esiin nousseet muutosajurit s. 24

Top muutosajurit suunnitteluvaiheeseen s. 88

Asiantuntijahaastattelut s. 90





# Johdanto



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU



# Tausta ja tavoitteet

- Oulun keskustavisiotyössä tutkitaan muuttuvaa maailmaa.
- **Ennakointi** tarkoittaa **tulevaisuuden mahdollisten kehityskulkujen ennakoimista**, jotta niihin voidaan varautua ja vaikuttaa etukäteen.
- Se on suunnitelmallista ja systemaattista toimintaympäristön muutosten tutkimista, **tavoitteena pyrkiä tunnistamaan tulevaisuuden kannalta keskeisiä muutostrendejä**, jotta voidaan tehdä tulevaisuuskestäviä päätöksiä nykyhetkessä. Näin tulevaisuus ei pääse yllättämään.
- **Työn pohjalla:**
  - 1) Liikekeskus ry:lle vuoden 2024 aikana tehtyä toivotun tulevaisuuden kaupunkikeskusta -työssä tunnistettuja muutosajureita ja työn lopputulemia
  - 2) Oululaisille tehdyn kyselyn vastauksia
  - 3) Oulun kaupungin lähtötietoja ja tulevaisuuden visioita
  - 4) 11Helsingin Trendigalleria, suppea työpöytä tutkimus
- Tulevaisuuden muutosajureiden tutkimus- ja analysointityössä toteutettiin 5 asiantuntijahaastattelua, joiden teemat olivat osallistuminen tulevaisuuden kaupunkikeskustoissa, kaupan tulevaisuus, tulevaisuuden liikenne ja kaupunkisuunnittelu, dataperusteinen kaupunkisuunnittelu ja luonto kaupungissa.
- Lopputuloksena syntyi näkemys TOP-muutosajureista kaupunkiympäristössä. Muutosajureita hyödynnetään työssä uusien mahdollisuuksien tunnistamiseksi sekä ajattelun avartamiseksi tulevaisuuden vaihtoehtoista ja se on keskeisessä roolissa tulevaisuuden keskustavision hahmottamiseksi.
- Muutosajureiden haastatteluiden kohdalla oli ajatus täydentää jo tehtyä työtä. Koska maailma ei lakkaa muuttumasta, toimintaympäristön monitorointia tulee jatkaa.
- Raportti sisältää asiantuntijahaastattelut sekä listan tunnistetuista muutosajureista sekä havaintoja lähtötiedoista ja työpöytä tutkimuksesta.
- Raportin kuvat on lisätty elävöittämään runsasta tekstiä.

# PESTE -viitekehys



P = Political  
E = Economical  
S = Societal  
T = Technological  
E = Environmental

**Trenditutkimus on systemaattista ja systeemistä.** Se huomioi muutokset laaja-alaisesti. Tutkimuksessa käytettiin apuna systeemiajatteluun perustuvaa **PESTE -menetelmää**.

**PESTE huomioi toimintaympäristön muutokset systeemisesti politiikassa, taloudessa, yhteiskunnassa teknologiassa ja ympäristössä.**

# Tulevaisuuden muutosajurit Oulun keskustavisiotyössä



Ennakoinnissa muutosta tutkitaan monilla tasoilla  
Oulun kaupunki ei ole irrallaan yhteiskunnasta ja globaalista toimintaympäristöstä.

Muutos voi nousta mistä vain.



# Lähtötiedot muutosajuri-työlle

Mitä tiedettiin ja miten työ toteutettiin



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

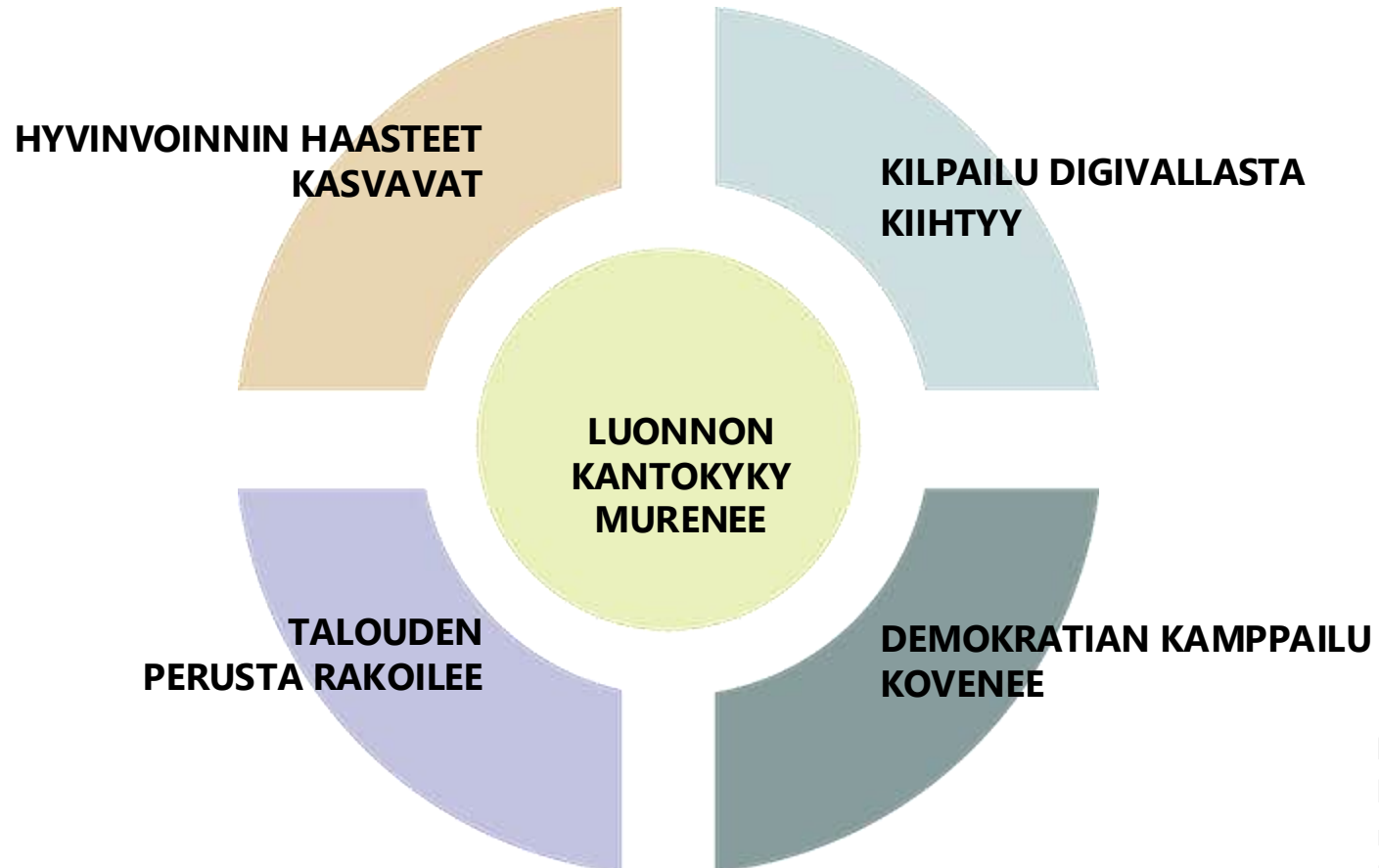
OULU

# Muutosajurit = Megatrendit, trendit ja signaalit



- Työssä on hyödynnetty suppeaa työpöytätkimusta, jonka avulla kartoitettiin ajankohtaisia muutosajureita valitussa aihepiirissä erityisesti työryhmässä mukana olevan 11Helsingin Trendigalleriasta.
- Työpöytätkimus tehtiin tammikuussa 2025.
- Työpöytätkimus toimi lähtökohtana keskustavisiolle tärkeiden muutosajureiden: megatrendien ja trendien tunnistamiselle asiantuntijahaastatteluiden tueksi ja fokuksen määrittämiseksi.
- Lähestymistapa tuki nopeaa orientoitumista aiheeseen ja luo pohjan analyysille.
- Megatrendit ovat muutoksia, jotka vaikuttavat kaikkiin kaikkialla. Ne ovat globaaleja muutosajureita, joilla on vuosikymmenten historia ja selkeä kehityssuunta. Ne muodostuvat trendikimpuista.
- Megatrendien lisäksi asiantuntijahaastatteluiden suunnitteluvaiheessa listattiin kaupunkien tulevaisuudelle kiinnostavia trendejä. Trendit ovat olemassa olevia muutoksia. Niillä on tunnistettava historia ja tunnistettavissa oleva suunta. Trendit voivat olla pieniä ja paikallisia tai kypsiä ja globaaleja tai niistä voi olla vasta ensi merkkejä = signaaleja.
- 11Helsingin Trendigalleria, Liikekeskus ry:n tulevaisuuden narratiivit sekä Oulun Kaupungin aiemmat tulevaisuusorientoituneet projektit mahdollisti kiinnostavien muutosajurien tunnistamisen nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä.

# Megatrendit vaikuttavat kaikkialla



**Megatrendit** ovat muutoksia, jotka vaikuttavat kaikkiin kaikkialla. Ne ovat globaaleja muutosajureita, joilla on vuosikymmenten historia ja selkeä kehityssuunta. Ne muodostuvat trendikimpuista. Koskelo, 2021



# Politiikan keskeisiä muutosajureita keväällä 2025

## **Geopoliittinen jännitteisyys ja moninapainen maailma**

Kansainvälinen järjestys on murroksessa. Tämä kasvattaa geopoliittista kilpailua ja jännitteitä erityisesti teknologian, energian ja turvallisuuden aloilla.

## **Demokratian kamppailu kovenee**

Demokratioiden ja autoritääristen järjestelmien välinen ideologinen kamppailu syvenee. Vaaleja haastetaan yhä useammin sisältöpäin, ja demokratian perusarvot joutuvat puolustuskannalle.

## **Autoritäärisyyden uusi uhka**

Autoritääriset johtajat hyödyntävät kriisejä – kuten pandemioita, taloushaasteita ja turvallisuusuhkia – keskittääkseen valtaa. Lehdistönvapaus, oikeusvaltioperiaate ja kansalaisyhteiskunta ovat monissa maissa yhä suuremmissa vaarassa.

## **Informaatiovaikuttaminen**

Tiedonvälityksen maisema on muuttunut pysyvästi. Sosiaalinen media ja tekoäly mahdollistavat ennennäkemättömän tehokkaan informaatiovaikuttamisen. Valeuutiset, manipulatiivinen sisältö ja kohdennettu vaikuttaminen uhkaavat demokratian toimivuutta ja yhteiskunnallista keskustelua.

## **Luottamuspuute**

Luottamus instituutioihin, mediaan ja poliittiseen johtoon heikkenee maailmanlaajuisesti. Tämä ilmiö ruokkii epäluuloa ja yhteiskunnallista polarisaatiota, mikä vaikeuttaa rakentavaa vuoropuhelua ja kestävien ratkaisujen löytämistä.

## **Yritykset politisoituvat**

Yritykset ovat alkaneet ottaa kantaa poliittisiin kysymyksiin. Kuluttajat ja sijoittajat odottavat kannanottoja ilmastonmuutoksesta, ihmisoikeuksista ja tasa-arvosta. Yritykset joutuvat tasapainoilemaan markkinoiden, lainsäädännön ja arvojensa välillä.

# Talouden keskeisiä muutosajureita keväällä 2025



## **Talouden perusta rakoilee**

Perinteiset kasvun ja vakauden pilarit – kuten globalisaatio, halpa energia ja poliittinen ennustettavuus – eivät enää kannu samalla tavalla. Inflaatio, korkotaso ja toimitusketjujen epävarmuus heijastuvat kaikkiin talouden sektoreihin.

## **Globaali talouden valtasuhteiden muutos**

Taloudellinen painopiste on muutoksessa. Länsimaat joutuvat sopeutumaan uuteen asetelmaan, jossa ne eivät enää määritä yksin talouden suuntaa.

## **Varovainen kuluttaminen epävarmuuden keskellä**

Sodat, geopoliittiset jännitteet ja Yhdysvaltojen arvaamaton politiikka ovat tehneet kuluttajista varovaisia. Epävarmuus heijastuu myös yritysten investointihalukkuuteen.

## **Heikko huoltosuhde haastaa hyvinvointivaltion**

Ikääntyvä väestö, pienentyvä työikäinen joukko ja kasvavat hoivatarpeet luovat uudistumisen tarpeen. Nykyinen hyvinvointivaltio on kriisissä, ja seuraavaa mallia – jossa tuottavuus, tekoäly ja uudet työn muodot pelaavat keskeistä roolia – rakennetaan nyt.

## **Uudet talouden mallit ja kokeilut**

Perinteisen kasvutalouden rinnalle on noussut vaihtoehtoisia malleja, kuten donitsitalous, kohtuutalous ja kiertotalous. Niissä korostuvat ekologinen tasapaino, hyvinvointi ja resurssien rajallisuus. Samalla keskustelu tekoälyn verottamisesta ja perustulon käyttöönotosta voimistuu.

## **Julkisen sektorin velkaantuminen lisää paineita**

Valtioiden kasvava velkataakka pakottaa hallituksia vaikeisiin valintoihin.

## **Verkkokaupan kasvu haastaa paikallista taloutta**

Verkkokaupan yleistymisen ja kansainväliset alustat vievät rahavirtoja pois kotimaisilta toimijoilta. Kivijalkakauppa kärsii, erityisesti pienillä paikkakunnilla, mikä heikentää paikallisyhteisöjen elinvoimaa ja työllisyyttä.

# Yhteiskunnallisia keskeisiä muutosajureita keväällä 2025



## **Väestörakenteen muutokset muovaavat yhteiskuntaa**

Suomi – kuten monet muutkin länsimaat – ikääntyy nopeasti. Moni-ikäisyys ja monisukupolvisuus voi olla myös voimavara, jos sukupolvien välinen vuorovaikutus vahvistuu.

## **Monimuotoisuus, yhdenvertaisuus ja saavutettavuus**

Yhteiskunnasta tulee yhä moninaisempi: eri taustoja, kulttuureja ja elämäntapoja elää rinnakkain. Yhdenvertaisuuden toteutuminen käytännössä ei ole itsestäänselvyys, vaan jatkuvaa työtä.

## **Hyvinvoinnin haasteet kasvavat**

Mielenterveysongelmat, yksinäisyys ja eriarvoisuus haastavat hyvinvointiyhteiskuntaa. Hyvinvoinnin tukeminen vaatii laajempaa yhteiskunnallista otetta, joka huomioi myös ennaltaehkäisyä ja yhteisöllisyyden.

## **Kaupungistuminen ja paikallisuus rinnakkain**

Kaupungistuminen jatkuu, mutta samalla paikallisuus ja pienyhteisöjen merkitys korostuvat. Ihmiset etsivät juurtumista, identiteettiä ja turvaa – usein omasta lähiympäristöstään.

## **Polarisaatio, eriarvoisuus ja arvokuilut syvenevät**

Yhteiskunta jakautuu yhä selvemmin arvomaailmoiltaan. Poliitikko ja julkinen keskustelu kärjistyvät, mikä lisää levottomuutta ja vaikeuttaa yhteisten ratkaisujen löytämistä. Henkinen huoltovarmuus – kyky kestää kriisejä ja ylläpitää toivoa – nousee tärkeäksi teemaksi.

## **Lapsi- ja perhemyönteisyys**

Syntyvyyden lasku on herättänyt huolen tulevaisuudesta. Lapsi- ja perhemyönteinen yhteiskunta voidaan nähdä yhtenä ratkaisuna.

## **Turvallisuus laajenee fyysisestä psyykkiseen**

Turvallisuus ymmärretään entistä kokonaisvaltaisemmin. Perinteisen fyysisen turvallisuuden rinnalle nousevat sosiaalinen ja psyykinen turvallisuus – tunne siitä, että kuuluu joukkoon, tulee hyväksytyksi ja voi elää arkeaan ilman pelkoa.

# Teknologian keskeisiä muutosajureita keväällä 2025



## **Tekoäly ja koneoppiminen murtautuvat arkeen**

Tekoäly kehittyy nopeasti ja muuttaa työntekoa, palveluita ja päätöksentekoa lähes kaikilla sektoreilla. Koneoppiminen mahdollistaa entistä tarkemman ennakkoinnin ja automaation, mutta samalla se herättää kysymyksiä vastuusta, eettisyydestä ja työelämän muutoksista.

## **Kilpailu digivallasta kiihtyy**

Digitaaliset alustat ja teknologiajätit keskittävät valtaa. Tiedon, infrastruktuurin ja käyttäjätiedon hallinta muuttaa geopo liittista kenttää, jossa teknologisesti omavaraisuudesta ja kyberturvallisuudesta on tullut strategisia kysymyksiä.

## **Älykkäät kaupungit ja dataperusteinen kaupunkisuunnittelu**

Kaupungit hyödyntävät dataa yhä enemmän päätöksenteossa, liikenteen hallinnassa ja resurssien ohjauksessa. Tavoitteena on toimivampi, turvallisempi ja kestävämpi elinympäristö.

## **Digitaalinen osallisuus**

Teknologian kehitys ei tavoita kaikkia tasapuolisesti. Digitaaliset taidot, saavutettavuus ja luottamus teknologiaan määrittävät, kuka pystyy osallistumaan yhteiskuntaan täysipainoisesti.

## **Vastuullinen tekoäly nousee agendalle**

Tekoälyn käyttö vaatii eettisiä pelisääntöjä ja läpinäkyvyyttä. Yhteiskunnat etsivät keinoja säädellä algoritmien vaikutuksia, varmistaa syrjimättömyys ja säilyttää ihmiskeskeisyys teknologian kehityksessä.

## **Robottiikka arjessa ja työelämässä**

Robottiikka ei ole enää vain teollisuushalleissa – se näkyy palveluissa, terveydenhuollossa ja jopa kodeissa. Robottien rooli arjen apuna kasvaa, mutta samalla tarvitaan uusia pelisääntöjä vuorovaikutukseen ja vastuukysymyksiin.

## **Virtuaalimaailmat ja digitaaliset identiteetit**

Virtuaalitodellisuus avaa uusia tiloja oppimiselle, työskentelylle ja vuorovaikutukselle. Ihmiset rakentavat identiteettejään myös digitaalisesti, mikä haastaa käsityksiä yksityisyydestä, läsnäolosta ja sosiaalisuudesta.

# Ympäristön keskeisiä muutosajureita keväällä 2025



## **Ilmastonmuutos**

Ilmastokriisi pakottaa yhteiskunnat uudelle suunnalle. Sopeutumisen ja torjunnan on tapahduttava yhtä aikaa.

## **Luonnon kantokyky murenee**

Resurssien ylikulutus ja biodiversiteetin heikkeneminen rasittavat maapallon elinvoimaa. Luonnon rajoja ei voi enää ohittaa suunnittelussa, taloudessa tai politiikassa. Planeettakeskeinen ajattelu korostuu: ihmisen on opittava elämään osana ekosysteemiä ja planeetan kantokyvyn rajoissa.

## **Kestävyys siirtyy marginaalista valtavirtaan**

Kestävä kehitys ei ole enää vain pakollista vastuullisuusraportointia, vaan keskeinen osa strategista päätöksentekoa. Yritykset, kaupungit ja valtiot etsivät tapoja vähentää hiilijalanjälkeään – ja kasvattaa positiivista kokonaisvaikuttavuutta.

## **Kiertotalouskaupungit ja hiilinegatiivinen rakentaminen**

Kaupungit muuttuvat kiertotalouden alustoiksi: materiaalivirrat suunnitellaan suljetuiksi ja jätteet hyödynnetään. Rakennukset eivät pelkästään tuota vähemmän päästöjä, vaan voivat olla hiilinegatiivisia – sitoa hiiltä, tuottaa energiaa ja palauttaa luontoa.

## **Resilienssisuunnittelu ja modulaarisuus**

Ilmastonmuutos vaatii joustavuutta. Rakennettu ympäristö suunnitellaan nyt sietämään muutoksia: tulvia, helleaaltoja, energiakatkoja. Modulaarisuus tuo mukautuvuutta muuttuviin tilanteisiin.

## **Luonnon jäljittely ja luontoyhteys kaupungeissa**

Biomimetikka eli luonnon jäljittely suunnittelussa tuo tehokkuutta ja esteettisyyttä rakenteisiin. Samalla korostuu luontoyhteys – kaupunkiluonto on keskeinen osa asukkaiden hyvinvointia ja kaupungin ekologista toimivuutta.

## **Ylisukupolvinen ajattelu muuttaa suunnittelun horisonttia**

Päätökset eivät vaikuta vain meihin, vaan tuleviin sukupolviin. Suunnittelussa nousee esiin ylisukupolvinen vastuu – millaisen maailman jätämme perinnöksi.

# Työpöytätyöskentelyssä tunnistettuja olemassa olevia kaupunkikehittämisen suuntia

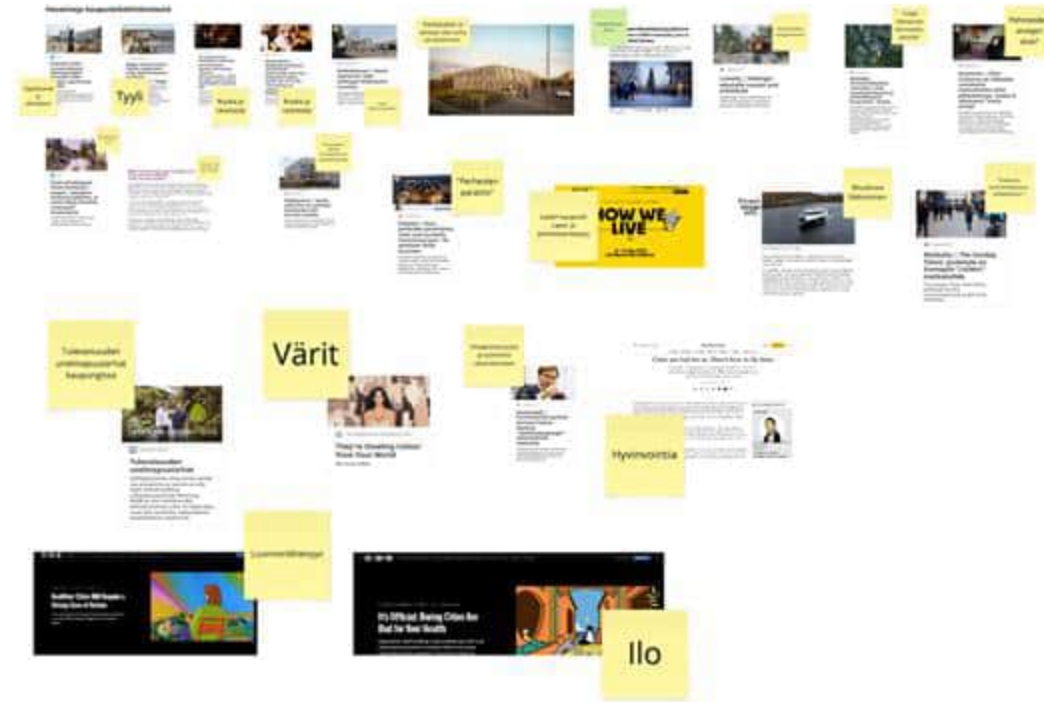


<p><b>Luonnon monimuotoisuuden integrointi kaupunkisuunnitteluun</b></p> <p>Monimuotoisuuden säilyttäminen ja vahvistaminen</p> <p>Ekosysteemien suojeleminen</p> <p><b>Uusiutuva ja kestävä suunnittelu</b></p> <p>Sopeutumiskykyinen suunnittelu</p> <p>Rakennusten elinkaaren pidentäminen ja materiaalihävikin vähentäminen</p> <p>Esim. Ateenassa on kaupungin – ja maanosan – ilmastonmuutoksen lämpöjohtaja (Chief Heat Officer).. (Monocle, 2022)</p> <p><a href="#">Esim. Yhdistyneiden Kansakuntien "Making Cities Resilient"</a></p> <p><b>Pystyrakentaminen ja kaupunkiviljely</b></p> <p>Pystysuorien tilojen hyödyntäminen viherseiniin ja kaupunkiviljelyyn</p> <p><a href="#">Esim. Musée du Quai Branlyn viherseinä Pariisissa</a></p>	<p><b>Terveelliset kaupungit</b></p> <p>Fyysisen ja henkisen hyvinvoinnin tukeminen</p> <p>Ulkoilureittien, viheralueiden ja hyvinvointikeskusten sisällyttäminen kaupunkiympäristöön</p> <p>Esim. Kööpenhaminaa pidetään tästä esimerkkinä</p> <p><b>Kestävä liikkuminen</b></p> <p>Kestävän liikkumisen, kuten kävelyn pyöräilyn, sähköautoilun ja joukkoliikenteen edistäminen</p> <p><b>Autottomat kaupunkialueet</b></p> <p>Autoliikenteen rajoittaminen kaupunkikeskustoissa</p>	<p><b>Kiertotalouskaupungit</b></p> <p><b>Luonnon jäljittely kaupunkisuunnittelussa (Biomimiikka)</b></p> <p><b>Hiilinegatiiviset rakennukset</b></p> <p><b>Paikallisuus</b></p> <p>Kaupunginosien vahvuuksien ja identiteetin kehittäminen</p> <p><b>Kaupunkikokeilulaboratoriot</b></p> <p>Uusien ideoiden ja innovaatioiden testaamisen mahdollistaminen.</p> <p>"Urban living labs"</p> <p><a href="#">Esim. Oosterwold Almeressa, Alankomaissa.</a></p> <p><b>Ennakoiva kaupunkisuunnittelu</b></p> <p>Esim. Vantaa ja Wales</p>	<p><b>Tietoperusteinen kaupunkisuunnittelu</b></p> <p>Kaupunkikehityksen ohjaaminen reaaliaikaisen datan avulla</p> <p>Älykkäiden ja tehokkaiden ratkaisujen mahdollistaminen</p> <p>Esim. Singapore, Barcelona</p> <p><b>Digitaalinen osallisuus</b></p> <p>Teknologian hyödyntäminen asukkaiden osallistamiseksi päätöksentekoon</p> <p>Esim. Barcelona</p> <p><b>Digitaaliset kaksoset</b></p> <p>Kaupunkien mallintaminen digitaalisiksi kaksosiksi</p> <p><a href="#">Esim. Tuvalu</a></p>
---	--	---	---

# Työryhmän kerää myös signaaleita



Maailma ei lakkaa muuttumasta. Keskustavisiotyö alkoi joulukuussa 2025 ja päättyy toukokuussa 2026. Työryhmällä on Mirossa taulu, jonne havaintoja muutoksesta kerätään.



Kuva: Oulun kaupungin keskustavision vuorovaikuttaisen suunnitteluprosessin työryhmän Miro alusta



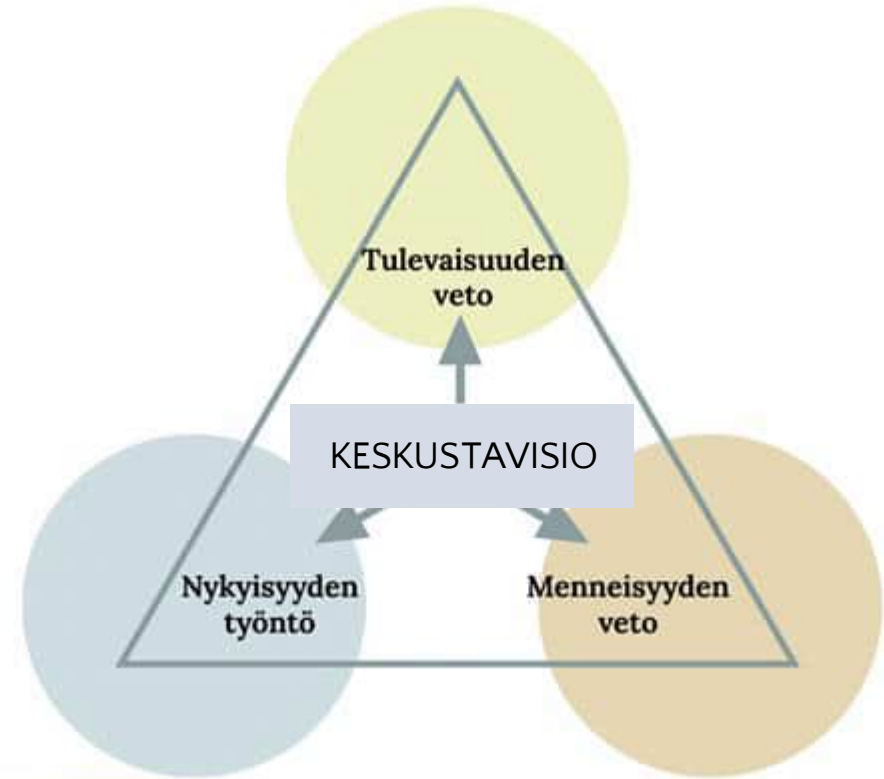
# Oulun kaupungin lähtötietojen merkitys

Oulun kaupunki on tehnyt kattavan lähtötietoselvityksen kaupungin omista toteutetuista ja meneillään olevista tulevaisuusorientoituneista tutkimuksista ja hankkeista.

**Futuristi Sohail Inayatullahin kehittämän tulevaisuuskolmion** avulla tulevaisuustietoa voidaan ryhmitellä:

- Tulevaisuuden veto: mitkä olemassa vetävät tulevaisuuteen, esim. olemassa olevat visiot ja tiekartat
- Nykyisyyden työntö: mitä muutosajureita voidaan tunnistaa, jotka työntävät tulevaisuutta kohti
- Menneisyyden veto: Mitkä tekijät vetävät kohti menneisyyttä, esimerkiksi pysyvyydet, lainsäädäntö, asenteet jne.

Tässä raportissa tulevaisuuskolmiota käytetään lähtötietojen ryhmittelyyn.



Kuva: Koskelo, muokattu Inayatullah



# Lähtötiedot: Menneisyyden veto / pysyvydet

Yksi osa tulevaisuustyöskentelyä on pohtia pysyvyyksiä. Mitkä ovat sellaisia asioita, joita halutaan säilyttää ja toisaalta, mitkä tekijät estävät tulevaisuuden realisoitumisen ja vetävät menneisyyteen.

Menneisyyteen vetäviä tekijöitä on hyvä tunnistaa erityisesti projektin loppuvaiheessa.

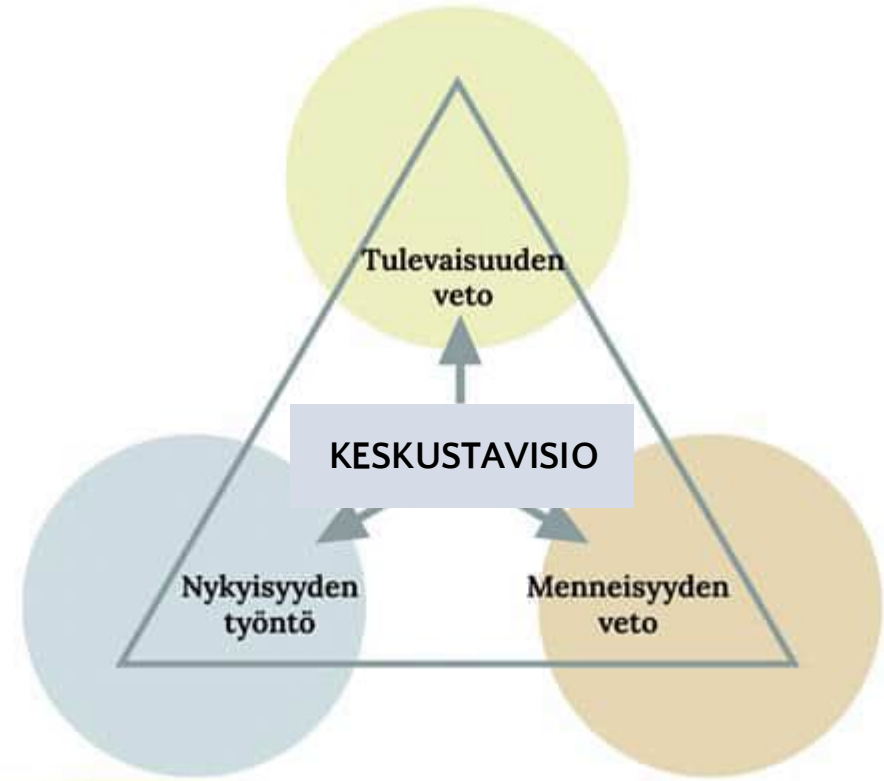
Tässä muutama lähtötieto, joissa käsitellään pysyvyyksiä ja säilytettäviä tekijöitä

## Liikekeskus ry: Tulevaisuuden narratiivit (2024): Ikiaikainen Oulu

### Oulun keskusta-alueiden kaupunkikuvaselvitys (2012)

Oulun keskusta-alueella on paljon tunnistettuja arvoja, jotka olisi hyvä pyrkiä säilyttämään.

**Oulun kulttuuristrategiassa** mainitaan, että Oululla on paljon kulttuurista pääomaa. Tämä näkyy taiteilijoina, kulttuuriperintönä, omaperäisenä pohjoisena luovuutena sekä taiteen, tieteen ja teknologian yhdistämisen potentiaalina. Strategian mukaan nämä asiat tulee nostaa tekemisen ja kaupunki-identiteetin ytimeen.



Kuva: Koskelo, muokattu Inayatullah



# Toivotun tulevaisuuden kaupunkikeskustan muutosajurit

- Oulun Liikekeskus ry toteutti vuonna 2024 toivotun tulevaisuuden kaupunkikeskustan työn
- Lopputulemana syntyi 4 oululaisten kanssa yhteiskehitettyä tulevaisuuden narratiivia
- Narratiiveissa hyödynnettiin useita muutosajureita
- Narratiivit olivat yksi keskeinen muutosajureiden lähtötieto, jota vasten voitiin tunnistaa muutosajureiden tietoaukkoja

## Toivotun tulevaisuuden kaupunkikeskusta -hanke



"Nyrjäytyksiä Oulun kokemiseen" – Utopedia Oulu ja Elämäneläkelaitos tarjoavat virikkeitä tulevaisuuteen

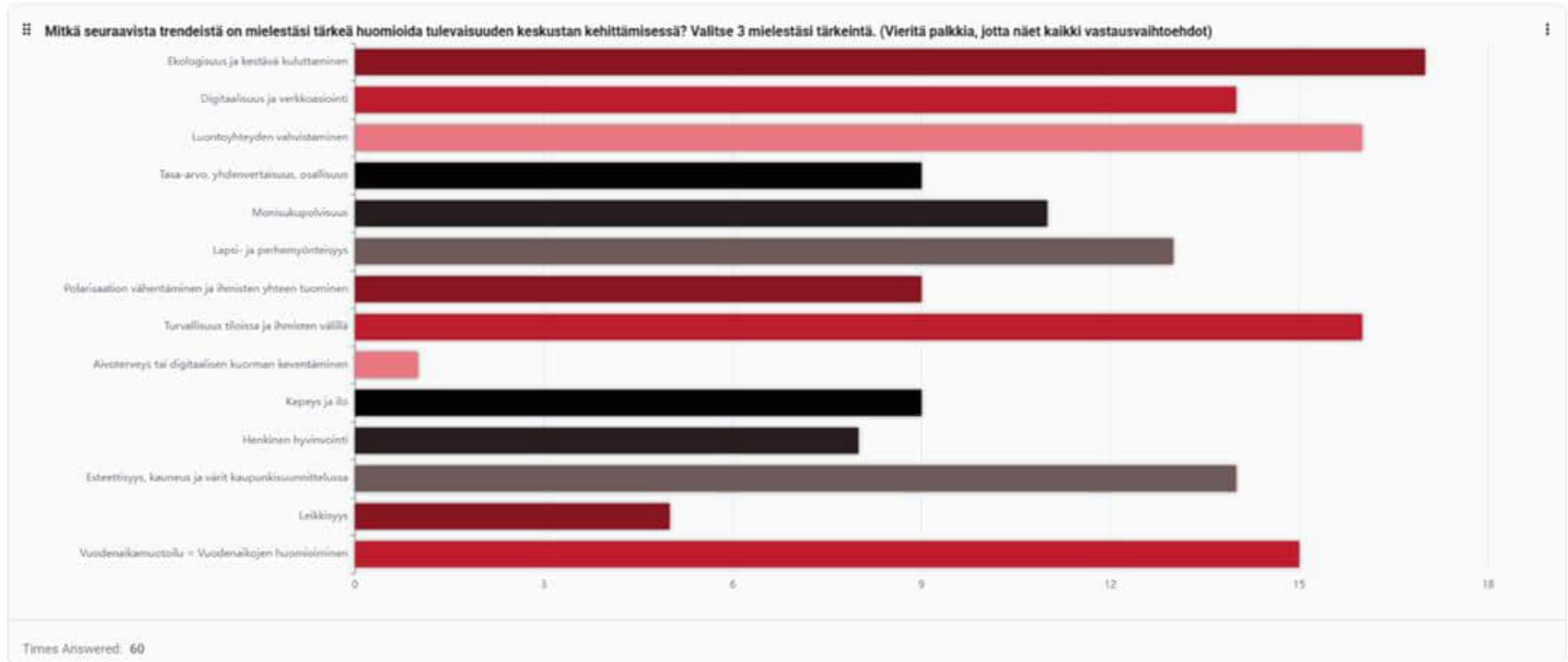
19.09.2024 KAUPUNKI TOIVOTUN TULEVAISUUDEN KAUPUNKIKESKUSTA -HANKE

Työssä huomioitiin seuraavat muutosajurit:

- Arvojen ja asenteiden polarisoituminen
- Yksinäisyys
- Monimuotoisuus
- Lapsi- ja perhemyönteisyys
- Monisukupolvisuus
- Tarve yhteydelle ja yhdistämiselle
- Kohottavuus, kepeys, ilo ja leikkisyys
- Esteettisyys
- Turvallisuus turvattomuuden ja levottomuuden seurauksena
- Hyvinvointi, mielenrauha ja ärsyketulvan vähentäminen hyvinvointihaasteiden seurauksena
- Kestävä kehitys ja ekologinen jälleenrakennus
- Luonnonläheisyys
- Kokonaisvaikuttavuus
- Rytmitalous

Teknologia, talous ja kauppa jäivät narratiiveissa vähemmälle huomiolle.

## Mitkä seuraavista trendeistä on mielestäsi tärkeä huomioida tulevaisuuden keskustan kehittämisessä?





# Oululaisten esiin nostamia muutoksen merkkejä

Oululaisille alkuvuodesta 2025 toteutetussa kyselyssä valjastettiin oululaiset kertomaan havaitsemistaan muutoksen merkeistä Oulussa. Oikealle on nostettu paikallisia muutoksen merkkejä.

## **Turvattomuus**

- väkivallan nousu kaupunkikeskustassa
- rasmin nousu
- levottomuus katukuvassa
- huumausaineiden lisääntyminen

## **Likaisuus**

- virtsanhaju

## **Ihmiset tuijottavat kännyköitä, ei toisiaan**

## **Kuluttamisesta kokemiseen ja elämyksiin**

Tapahtumat kiinnostaa, shoppailu ei

## **Kävelijät on ohitettu**

- Piittaamaton pyöräily ja vaarallinen mikroliikkuminen

## **Airbnb ym. business-kikkailuun tehtävä selkeä loppu.**

## **Veneilijät olisivat erittäin potentiaalinen palveluita arvostava ja käyttävä porukka.**



# Oululaisten esiin nostamia muutoksen merkkejä

Yhteisöllisyys heikentyi koronavuosina. Nyt yhteisöllisyys on taas nousussa ja sitä tulee tukea.

Asenteet ovat koventuneet, ei pysähdytä auttamaan. Olen itsekin epäluuloinen jos joku käyttäytyy "oudosti/epänormaalisti". Keskustaan ei huvita yksin mennä, mutta ystäviä näen siellä usein ja käyn tapahtumissa.

Oulun keskustassa ei ole yhtään paikkaa, jossa istuessa näkee pelkkää kaunista, aina silmään pistää jokin betonielementtitalo tai vilkas autotie.

Ihmiset ovat nykyään vähän liian suorasanaisia ja ilkeitä toisilleen. Myös turvattomuus on lisääntynyt erityisesti kansainvälisiä ihmisiä kohtaan.

Huoli siitä että ihmiset eivät liiku enää ulos asunnoistaan vaan tekevät kaiken diginä, etänä ja tilaamalla eli keskustassa ravintolat ovat tyhjiä ja ruokakuskit vain urakoivat. Olisiko tärkeää nähdä ihmisiä?

# Signaalit: oululaiset / yhteenveto



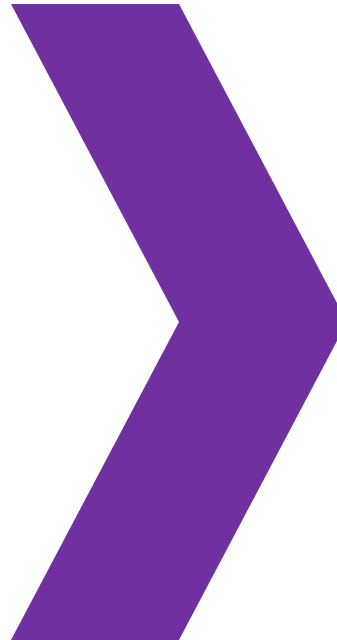
Karu ympäristö

Turvattomuuden tunne

Kuluttaminen

Hiipunut yhteisöllisyys

Fyysiset kohtaamiset ja yhteys



**Kauneuden kaipuu**

**Turvallisuuden kaipuu**

**Kokemusten kaipuu**

**Yhteisöllisyyden kaipuu**

**Kännykkään katoaminen ja digitaalinen elämä**



# Asiantuntijahaastattelut



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU



## Näin luet haastatteluita

- Haastateltaville asiantuntijoille esitettiin erilaisia kysymyksiä koskien heidän asiantuntemustaan ja tulevaisuutta.
- Haastateltavan esittely löytyy ensimmäiseltä sivulta
- Haastattelun varsinainen sisältö on kuvattu esittelyn jälkeen
- Tekstin seassa on avainkysymyksiä, jotka on johdettu haastatteluista. Avainkysymykset on koostettu myös haastattelun loppuun yhteen näkymään.
- Haastatteluissa tunnistettu muutos on otsikoitu kuvauksina mikä on muuttumassa mihin: muutoksen evoluutio
- Haastattelun viimeinen sivu on Entä jos -kysymyksen vastaus. Haastattelun viimeisenä kysymyksenä asiantuntijat spekuloidivat yllättäviä tulevaisuuden kulkuja, joita ei tullut esiin haastattelun aikana. Nämä on sisällytetty raporttiin avartamaan ajattelua siitä, mitä voisi olla, sillä tulevaisuutta ei ole päätetty ja toisinaan tapahtumat ovat yllättäviä
- Varsinaisen haastattelusisällön jälkeen on tiivistelmä haastatteluteemaan liittyvistä muutoksista ja muutokseen tunnistetuista avainkysymyksistä tulevaisuuden kaupunkikeskustaan ja keskustavision liittyen. Näihin voi aina palata.
- Haastattelun yhteydessä on kuvattu inspiraatio caseja, jotka ovat tulleet esiin haastateltavalta tai 11Helsingin Trendigalleriasta.



# Asiantuntijat

**Asiantuntijahaastatteluilla pyrittiin saamaan lisää ymmärrystä ja polttoainetta tulevaisuuden keskeisistä muutosajureista keskustavision suunnittelutyöhön.**

**Haastateltaviksi valittiin oman alansa arvostettuja asiantuntijoita ja visionäärejä seuraavasti:**

## **Politiikka**

Tulevaisuuden osallistuminen ja demokratia: Pauli Saloranta, Sitra

## **Talous ja kauppa**

Kaupan tulevaisuus: Taija Lintumäki, Erikoiskaupan liitto ETU ry

## **Kaupungistuminen ja tulevaisuuden kaupunkisuunnittelu & liikkuminen**

Tulevaisuuden kaupunkisuunnittelu ja liikkuminen: Timo Hämäläinen, Helsingin kaupunki

## **Teknologia**

Dataperustinen kaupunkisuunnittelu: Peter Ylén, VTT

## **Ympäristö**

Kiertotalous ja kestävä kehitys: Ranja Hautamäki, Co Carbon -hanke & Aalto yliopisto



# Asiantuntijahaastattelu

Politiikka



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU

# Osallistumisen tulevaisuus: haastattelussa Pauli Saloranta



**Pauli Saloranta** on kokenut osallistumisen ja demokratian kehittäjä. Hän toimii asiantuntijana Sitran [demokratiaohjelmassa](#) tehtävänä [kansalaispaneelien](#) levittäminen ja vakiinnuttaminen Suomen julkisessa hallinnossa. Salorannan kiinnostuksen kohteita ovat osallistumisen kytkeminen päätöksentekoon jo valmisteluvaiheessa, sen edellyttämät kansalaiskyvykkyudet sekä toisaalta osallistumisen järjestelmäohjaus. Hän näkee, että hallintoa kirittää jatkossa yhä enenevästi yksilöosallistumisen nousu perinteisen yhteisöosallistumisen rinnalle. Näiden periaatteiden uutena sovellusalueena Suomessa Saloranta on esitellyt kuntalaisten osallistumisen [kuntien talouden suunnittelussa](#)



*“Oulu on hauska, itseironinen, ylpeästi paska kaupunki, oman vahvuuden varaan rakennettu, hyvä itseluottamus.”*

# Haastattelussa Pauli Saloranta

## Teemme siirtymää monokulttuurista monikulttuuriin

Suuret yhdenmukaisuudet ovat jääneet historiaan.

“Sen sijaan, että asiaa päivitellään, voitaisiinko ajatella, on ehkä ihan normaalia, että ihmisillä on eri tavoitteita ja eri arvoja.”

Polarisaatio tutkijoiden mukaan nyt on nähtävissä uutena asiana se, että enää ei identifioiduta kansalliseen yhtenäiskulttuuriin, yhtenäiseen kertomukseen. Heimoutuminen on käynnissä.

“Kyky keskustella eri mieltä olevien kanssa on koetuksella ja se haastaa meidän yhteiseen tekemiseen perustuvaa yhteiskuntaa. Se on nyt murtumassa ja se on kulttuurisesti merkittävää. **Kaupungeissa on tärkeä vaalia ja oppia uusia tapoja toimia yhdessä, vaikka ollaan eri mieltä.**”

### Avainkysymyksiksi nousee:

**Miten tulemme toimeen, vaalimme suvaitsevaisuutta ja yhdistämme kaupunkilaisia ja eri toimijoita erottamisen sijaan?**

**Miten rakennamme kaupunkikeskustaan kerroksia, jotta jokainen löytää siitä itselleen merkittävät paikat, toiminnot ja tunnelman?**

**Miten luomme tiloja ja toimintoja, joissa ihmiset voivat tulla yhteen, tehdä yhdessä ja luoda suhteita**



## Impulsiivisesta ilmaisusta harkittuun vaikuttamiseen: päätöksentekoon osallistaminen

Päätöksenteossa on monia eri vaiheita valmisteluvaiheesta päätöksentekoon ja aina toimeenpanon arviointiin saakka. Monelle vuorovaikutuksen ja osallistumisen lajeille sekä ajattelun lajeille on tarve.

“On tärkeää tunnistaa, mikä menetelmä palvelee mitäkin vaihetta, mutta jokaiseen vaiheeseen löytyy runsaasti vaihtoehtoja. Jokaisessa hallinnon prosessin vaiheessa on mahdollista tehdä rooli kuntalaiselle, jolla on halukkuus tulla lähemmäksi.”

Osallistamisen menetelmistä löytyy niin ymmärrystä lisääviä, ratkaisuvaihtoehtoja ja ideoita tuottavia kuin keskustelua tiivistäviä menetelmiä.

“Tulee tunnistaa hallinnon prosessin ehdoilla, että mikä vaihe on menossa ja tarjota siihen liittyvää osallistumista. Se vaatii huolellista suunnittelua ja oikea-aikaisuutta.”

### Nyt nousee puntaroiva osallistuminen.

Puntarointi pohjautuu eri näkökulmat sisältävään keskusteluun, tilannekuvaan ja tosiasiatietoihin.

“Järkevä osallistuminen ja järkevä rooli hallinnossa edellyttää vastuunottoa oman mielipiteen muodostamisesta suhteessa muiden mielipiteisiin ja suhteessa kaikkeen muuhun, mitä tietoon liittyy.”

### Avainkysymykseksi nousee: Löytyykö resurssit?

# Puntaroiva osallistuminen



## Mikä on puntaroiva osallistuminen?

Puntaroiva osallistuminen on tapa tuoda tavallisten ihmisten näkemyksiä mukaan päätöksentekoon. Se perustuu siihen, että osallistujat saavat aikaa ja tietoa pohtiakseen monimutkaisia yhteiskunnallisia kysymyksiä yhdessä – ei nopeita mielipiteitä, vaan harkittuja näkökulmia.

## Miten puntaroiva osallistuminen toimii?

### 1. Tarkkaan valitut osallistujat

Osallistujat kootaan usein satunnaisotannalla, jotta ryhmä edustaisi väestöä mahdollisimman tasapuolisesti. Näin saadaan esiin monipuolisia näkemyksiä.

### 2. Tietopohja keskustelulle

Osallistujille tarjotaan tasapuolista ja monipuolista tietoa aiheesta, usein asiantuntijoiden esityksinä tai taustamateriaalina. Tavoitteena on ymmärryksen syventäminen, ei vaikuttaminen.

### 3. Ryhmäkeskustelut

Pienryhmissä käydään ohjattuja keskusteluja, joissa fasilitaattorit huolehtivat siitä, että jokainen saa äänensä kuuluviin ja että keskustelu pysyy rakentavana.

### 4. Harkittu lopputulos

Keskustelun päätteeksi osallistujat muodostavat yhteisiä johtopäätöksiä tai suosituksia. Tärkeintä on, että ne perustuvat yhteiseen harkintaan ja monien näkökulmien punnintaan.

## Miksi tämä on tärkeää?

Puntaroiva osallistuminen lisää demokratian laatua: se tuo päätöksenteon lähemmäs kansalaisia ja tekee keskustelusta syvällisempää. Samalla se auttaa päättäjiä hahmottamaan, millaisia arvoja ja perusteluita ihmiset tuovat mukanaan yhteisiin kysymyksiin.

Lähde: <https://www.sitra.fi>

# Haastattelussa Pauli Saloranta

## Institutionaalisesta luottamuksesta henkilökohtaiseen ja verkostomaiseen luottamukseen

Salorannan mukaan suomalaisten luottamus omaan vaikutusmahdollisuuteen on alhaisempi kuin mitä sen pitäisi olla ja uusimmissa raporteissa näkyy, että luottamus politiikkaan ja päätöksentekoon on alkanut heikentyä.

“On ihan selvä, että keskustelun tasolla on tapahtunut kärjistymistä ja heimoutumista. Sosiaalisella medialla on tekemistä siinä, kun algoritmi näyttää meille eri asioita ja laittaa eri lokeroihin.”

Saloranta esittää, että luottamuksen puute johtuu osittain siitä, ettei kaupunkilainen välttämättä ymmärrä, onko hallinnolla kyky ja halu ottaa eri näkökannat huomioon. Se ei tule kaupunkilaiselle näkyväksi.

“Kaupunkikehittäminen on erityisen monipuolinen ja monimuotoinen paketti. Valtavan kunnioitettavaa hommaa ja valitettavan huonosti tunnettu.”

**Avainkysymykseksi nousee: Miten voitaisiin lisätä läpinäkyvyyttä ja avoimuutta siinä, miten eri näkökohdat voidaan ottaa huomioon ja mitä niitä lähtökohtaisesti on ja antaa kaupunkilaiselle mahdollisuus sijoittaa itsensä paremmin kenttään?**



Kuva: Ryoji Iwata, Unsplash



## Keskitetystä yhteydestä monikanavaisuuteen

“**Tämä on painava viesti. Jos tavoitellaan diversiteettiä, mikään yksittäinen osallistumiskanava ei riitä**”, Saloranta esittää.

“Hyvässä osallistamisen prosessissa tarvitaan samanaikaisesti useita eri tyyppisiä osallistumiskanavia, jotta eri tyyppisesti osallistuvat ihmiset löytävät ne ja vasta siitä muodostuisi kokonaiskuva, että mitä halutaan tai ollaa mieltä”, Saloranta jatkaa.

“**Monikanavaisuus sisältää ajatuksen myös vaikeasti tavoitettavissa olevista tai aliedustetuista heikompiosaisista ryhmistä.** Ihan tavallisissa hyvinvoivissa kansalaisissakin alkaa olla monenlaista osallistumisprofiilia ja siinä mielessä “aliedustusta. Nykyistä laajempi monikanavaisuus palvelisi myös heikompiosaisia ryhmiä.”

“Inklusioon on olemassa paljon hyviä työkaluja, jotka ovat työvoimaintensiivisiä. **Paras tapa olisi yhdistää osallistuminen palveluihin, joilla kohdataan ylipäänsä erilaisia aliedustettuja ryhmiä.** Esimerkiksi jalkautuvat työt: aikuissosiaalityö, erilaiset kotipalvelun kaltaiset, jotka on toki ylikuormitettuja. Heidän resurssointiaan pitäisi ajatella siitä näkökulmasta, että sen pitäisi mahdollistaa hengissäselviämispalveluiden tai välittömän tarpeen täyttymisen lisäksi demokratian palvelun.”

**Avainkysymykseksi nousee: Pystytäänkö laaja, monikanavainen osallistaminen toteuttamaan ja saadaanko tasapainoinen yhteenveto?**

# Haastattelussa Pauli Saloranta

## Yhteisöosallistumisesta yksilöosallistumiseen teknologian avulla

Salorannan mukaan kaupunkilaisilla on halukkuutta vaikuttaa, mutta keinot eivät välttämättä ole selviä ja tuttuja.

**“Jos vaikuttaminen olisi helpompaa, niin luultavasti tulisi paljon enemmän kansalaisosallistumista.”**

**Saloranta esittää, että uutena ilmiönä avoimen yhteiskunnan näkökulmasta on halukkuus anonymiteettiin.** Ihmiset eivät halua osallistua omilla kasvoillaan keskusteluun, kun julkisesta keskustelusta on tullut kärjistynyttä ja repivää maalittamisen ja muiden lieveilmiöiden myötä. Koska vaikuttaminen usein edellyttää tunnistettavuutta, niin moni jättää sen mielellään tekemättä. **“Erityinen tarve on matalan kynnyksen vaikuttamisen kanaville ja foorumeille.”**

Saloranta ennakoi, että julkisella sektorilla on edessään hyppäys, miten myös se voi alkaa käyttämään big dataa paremmin hyvänsä. **“Kehitys haastaa kovasti yhtenäiskulttuuriin aikaisen itsestäänselvän yhteisöosallistumisen. Palautetta tulee jatkossa kymmeniä tai satoja kertoja enemmän kuin nyt.”**

**Avainkysymykseksi nousee: Miten digitalisaation siirtymävaiheessa huomioidaan sukupolvierot osallistumisessa?**



## Etäältä lähelle teknologian avulla



Informaatioteknologian läpäisystä ollaan nähty vasta alku.

**Tulevaisuudessa saadaan reaaliaikaisesti dataa siitä, miten kaupunkilaiset liikkuvat ja tekevät. Mielipiteistä ja preferensseistä ruvetaan saamaan yhä parempaa dataa.**

Uusien menetelmien ja kaikkialla olevan teknologian myötä yksittäiset **kansalaiset tulevat paljon lähemmäksi hallintoa ja ylös asiakkaan tai palvelun käyttäjän roolista.**

**“Ihmiset haluaisi tulla lähemmäs hallintoa, heillä alkaa olla kyky, mutta pitäisi olla järkevä rooli myös. Hallinnon pitäisi nähdä miten kansalainen on resurssi ja enemmän mukana tekemässä kuin vain palvelun käyttäjän roolissa. Näen, että ollaan menossa siihen suuntaan, että mietitään entistä enemmän yhdessä näitä juttuja.”**

Demokratian alkuaikoina Ateenassa oli kansalaisvelvollisuus osallistua hoitamaan julkisia tehtäviä. Voisiko jotain tästä ajatuksesta palauttaa? Voisiko ajatteluun osallistua paremmin?

**“Tärkeää myös, että vastaavasti kansalaiset alkavat saada enemmän ja reaaliaikaisempaa dataa siitä mitä hallinto tekee.”**

**Avainkysymykseksi nousee: Miten tarjota järkevää roolia olla lähempänä hallintoa? Miten vastataan ja resurssoidaan reaaliaikaisesti tarpeiden ja toiveiden täyttäminen? Miten luomme tunnetta omistajuudelle ja kanavia osallisuudelle sivusta seuraamisen sijaan?**

# Osallistumisen muutos: Eilisestä huomiseen

## Yhteenveto haastattelusta



Yhtenäiskulttuuri

Institutionaalinen luottamus

Keskitetty osallistaminen

Impulsiivinen ilmaisu

Yhteisöosallistuminen

Kaupunkilainen etäällä hallintoa



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

**Monikulttuuri**

**Henkilökohtainen luottamus**

**Monikanavainen osallistuminen**

**Harkittu vaikuttaminen**

**Yksilöosallistuminen**

**Kaupunkilainen lähellä hallintoa**

OULU

# Osallistumisen muutos: Kooste avainkysymyksistä



## **YHTENÄISKULTTUURISTA MONIKULTTUURIIN**

Miten tulemme toimeen, vaalimme suvaitsevaisuutta ja yhdistämme kaupunkilaisia ja eri toimijoita erottamisen sijaan?

Miten rakennamme kaupunkikeskustaan kerroksia, jotta jokainen löytää siitä itselleen merkittävät paikat, toiminnot ja tunnelman?

Miten luomme tiloja ja toimintoja, joissa ihmiset voivat tulla yhteen, tehdä yhdessä ja luoda suhteita

## **INSTITUTIONAALISESTA LUOTTAMUKSESTA HENKILÖKOHTAISEEN JA VERKOSTOMAISEEN LUOTTAMUKSEEN**

Miten voitaisiin lisätä läpinäkyvyyttä ja avoimuutta siinä, miten eri näkökohdat voidaan ottaa huomioon ja mitä niitä lähtökohtaisesti on ja antaa mahdollisuuden kaupunkilaiselle sijoittaa itsensä paremmin tähän kenttään?

## **KESKITETYSTÄ YHTEYDESTÄ MONIKANAVAISUUTEEN**

Pystytäänkö laaja, monikavainen osallistuminen toteuttamaan ja saadaanko tasapainoinen yhteenveto?



## **IMPULSIIVISESTA ILMAISUSTA HARKITTUUN VAIKUTTAMISEEN: PÄÄTÖKSENTEKÖÖN OSALLISTAMINEN**

Löytyykö resurssit?

## **YHTEISÖOSALLISTUMISESTA YKSILÖOSALLISTUMISEEN TEKNOLOGIAN AVULLA**

Miten digitalisaation siirtymävaiheessa huomioidaan sukupolvierot osallistumisessa?

## **ETÄÄLTÄ LÄHELLE TEKNOLOGIAN AVULLA**

Miten tarjota järkevää roolia olla lähempänä hallintoa? Miten vastataan ja resurssoidaan reaaliaikaisesti tarpeiden ja toiveiden täyttäminen?

Miten luomme tunnetta omistajuudelle ja kanavia osallisuudelle sivusta seuraamisen sijaan?

# Pauli Saloranta: osallistumisen tulevaisuus kaupunkikeskustoissa: Entä jos?



## ENTÄ JOS...

...tulevaisuuden kaupunkilaiset olisivat jo täällä ja Oulun keskusta on paikka, jossa kohtaavat läsnäolevat ja poissaolevat tulevaisuuden kansalaiset ja otetaan joka päivä reaaliaikaisesti kantaa niihin kysymyksiin, jotka sillä hetkellä ovat hallinnon prosessissa menossa?

Ennakoinnissa ja longtermismissä puhutaan tulevista sukupolvista ja ulotetaan ajattelu useiden sukupolvien päähän nykyhetkistä. Tämä luo tulevaisuuskestävyyttä ja on osa vastuullisuutta.

Miten tulevia sukupolvia edustetaan? Voisiko tekoälyn avulla simuloida tulevia sukupolvia? Voisiko simulaatiolle antaa äänioikeuden?"

Walesissa on jo tulevaisuusvaltuutettu, kts. seuraava sivu.

...**roolit liudentuvat ja** kaupunginjohtajaan rooli on vain seurata miten prosessi järjestäytyy itse ja tarvittaessa fasilitoida?

...**passivoidumme** ja ihmiset tyytyvät palveluiden käyttäjien rooliin ja peruutetaan osallistumishalukkuudesta? Entä jos ajatellaan, että meillä on hyvä julkinen sektori, joka oppii big datan avulla yhä paremmin tulkitsemaan kansalaisten mielipiteitä lähes automaattisesti ja tekoälyn avulla reaaliaikaisesti, eikä sen kummempaa osallistumista tarvita?





# Walesin tulevaisuusvaltuutettu



## Entä jos tulevilla sukupolvilla olisi edunvalvoja?

Walesissa toimii tulevaisuusvaltuutettu (Future Generations Commissioner for Wales), jonka päätehtävänä on edistää kestävää kehitystä ja toimia tulevien sukupolvien edunvalvojana. Tämä tarkoittaa julkisten organisaatioiden tukemista ja haastamista ottamaan päätöksissään huomioon pitkän aikavälin vaikutukset sekä sosiaalinen, taloudellinen, ympäristöllinen ja kulttuurinen hyvinvointi.

Valtuutetun tehtäviin kuuluu muun muassa:

- Kannustaa parhaita käytäntöjä julkisissa organisaatioissa hyvinvointitavoitteiden saavuttamiseksi kestävän kehityksen periaatteen mukaisesti.
- Edistää tietoisuutta julkisissa organisaatioissa tarpeesta ottaa huomioon päätösten pitkän aikavälin vaikutukset.
- Tutkia, kuinka hyvinvointitavoitteet ja kansalliset indikaattorit vastaavat kestävän kehityksen periaatetta.

Lähde: <https://futuregenerations.wales>, 11Helsinki Oy Trendigalleria

Kuva: DALL-E



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

# Luonto hallituksessa

## Entä jos luonnon ääni kuuluisi?

Kosmetiikkayritys **Faith in Nature** on nimennyt luonnon hallitukseensa.

Luonto on edustettuna hallituksessa edustajaroolin kautta, jossa valittu henkilö toimii luonnon näkökulman esiintuojana (kuten esim. huoltaja toimii lapsen puolesta). Näin varmistetaan se, että luonnon ääni kuuluu tärkeimpien liiketoimintapäätösten yhteydessä.

Lähde: [Faith in nature](#), 11Helsinki Oy Trendigaleria

Kuva: Blake Verdoorn, Unsplash





## Kudun Kuvalehti 1/2050 – kaloilta kaloille!



### Entä jos poissaolijoiden ääni kuuluisi?

Kudun kuvalehti on kokeilu ja prototyyppi, jonka tavoitteena on tuoda uusia näkökulmia tulevaisuuskeskusteluun antamalla eläimille ja luonnolle "ääni". Projektin ytimessä on ajatus tulevaisuusvallan laajentamisesta – siitä, että tulevaisuuden suunnittelussa huomioitaisiin myös näkökulmat, joita ei aiemmin ole kuultu.

Lähde ja kuva: <https://www.kudunkuvalehti.fi/>, Parashut Oy  
Signaali: 11Helsinki Oy Trendigalleria



# Aiantuntijahaastattelun teemoja tukevia lähtötietoja

## Tulevaisuuden veto: Osallistumisen tulevaisuus

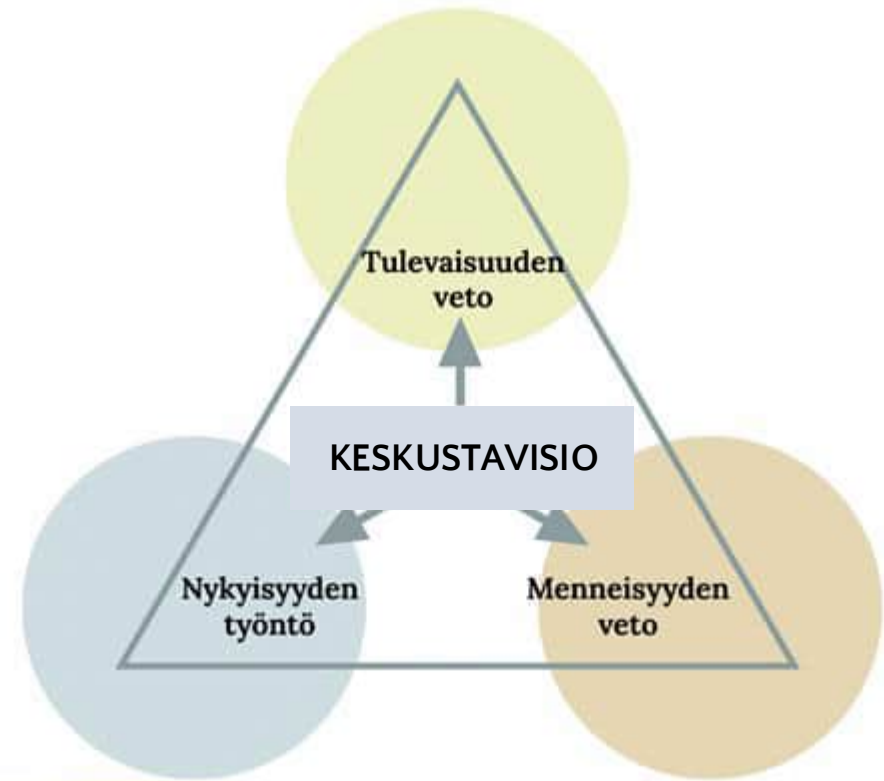


Näissä lähtötietoraporteissa näkemyksiä osallistumiseen.

Kaupunkistrategia Oulu 2030

Kansainvälinen kasvukeskus

Sivistys rakentaa kestäväää ja kansainvälistä Oulua





# Asiantuntijahaastattelu

Talous ja kauppa



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU

# Kauppan tulevaisuus: haastattelussa Taija Lintumäki

“**Taija Lintumäki** työskentelee ennakointityöstä, viestinnästä ja kumppanuuksista vastaavana johtajana Erikoiskaupan liitossa. Ennakointityössä Lintumäki keskittyy visualisoimaan ja lisäämään alan muutossuuntien ymmärrystä niin yritystoiminnan kuin vaikuttamistyön tueksi. Lintumäki toimii aktiivisesti ennakointityön käytäntöön viemisessä myös erikoiskaupan toimialoilla. Lintumäki yhdistää työssään opinnot tulevaisuuden tutkimuksen ja viestinnän parista vankkaan kokemuksen operatiivisen liiketoiminnan johtamisesta ja ymmärryksestä.

Kuva: Antti Hahl



*“Oulu on pyöräilykaupunki.”*

# Kaupan tulevaisuus: haastattelussa Taija Lintumäki

## Erikoiskaupan ennakointityö



Erikoiskaupan liitto ylläpitää trendikarttaa erikoiskaupan toimintaympäristön muutosvoimista, kts. seuraava sivu.

Muutosvoimat esitellään 5 näkökulmaa kautta, jotka ovat:

- *tekoäly ja digitalisaatio (teknologia)*
- *kuluttamisen muuttuminen (yhteiskunta ja kulttuuri)*
- *vastuullisuus (ympäristö ja talous)*
- *henkilöstön saatavuus ja osaaminen (yhteiskunta ja talous)*
- *EU-regulaatio (politiikka)*

Teemat ovat juonnettu Erikoiskaupan liiton strategiatyöstä ja näiden näkökulmien muutosvoimilla arvioidaan olevan erikoiskaupalle **mittavin vaikutus**.

Muutosvoimia päivitetään kvartaalitasolla. Päivityskierros on paraikaa menossa. Päivitys julkaistaan huhtikuussa 2025. [Kartta löytyy täältä.](#)

Kuva: etu.fi



# Kauppan tulevaisuus: haastattelussa Taija Lintumäki

## Muutosvastaisuudesta muutosmyönteisyyteen

Yrityksissä tehdään siirtymää **parempien aikojen odottamisesta ennakoivaan kauppaan.**

Ollaan ajanjaksossa, jossa muutosta tapahtuu koko ajan. Muutos sisältää myös mahdollisuuksia.

“Meillä on tosi monta isoa rakenteita muuttavaa voimaa jylläämässä. Kautta aikojen aloja ja yrityksiä on poistunut. Pitää löytää omat erottavat tekijät. Sanoisin, että **ne ketkä pysyy ajan pinnassa ja edelläkin, ne ovat vahvoilla.**”

## Asenteiden muutos muutoksia kohtaan näkyä myös ihmisissä.

“Tässä on käynyt niin, että **ihmisetkin ovat valmiita vastaanottamaan muutoksia.** Ollaan oltu 5-7 vuotta mylleryksessä. Se muuttaa ajatuksia. Muutos on meidän todellisuutta tällä hetkellä.”



Kuva: [Nathan Dumlao](#) Unsplash



## Ennakointi on välttämätöntä

“Meillä on Erikoiskaupan liiton ennakointityö sekä toimialayhdistysten ennakointia. **Ihmiset haluavat luontaisesti katsoa tulevaisuuteen.** Kauppaa on vaikea tehdä, jos ympäristö muuttuu nopeasti tai arvaamattomasti.”

“Ennakointityöllä on ollut hirveän hyvä vastaanotto, kukaan ei ole sanonut, että tällaista ei tarvita. Kaikki on olleet kiinnostuneita ja innostuneita.”

## Avainkysymykseksi nousee: Miten tukea yrityksiä näkemään kauemmas?

# VALUE

## VANTAAN ALUEELLINEN ENNAKOINTIMALLI



Euroopan unionin  
raahoittama



Uudenmaan liitto  
Nylands förbund



Vantaa



LAUREA



Metropolia

## Ennakoiva kaupunki Case: Vantaa



**Ennakoinnin suosio on kasvanut viime vuosien aikana, tämä näkyy myös kaupunkisuunnittelussa.**

**VALUE - Vantaan alueellinen ennakointimalli** -hankkeessa rakennetaan parhaillaan ainutlaatuisia alueellista ennakointimallia. Kaupungille rekrytoidaan paraikaa ennakoinnin asiantuntijaa.

Ennakoinnissa keskitytään seuraaviin teemoihin: osaaminen ja työvoiman saatavuuden edistäminen, kyberuhat, vihreä siirtymä ja energiakysymykset, digitalisaatio sekä automaatio ja uudet teknologiat. Hankkeen tuloksena Vantaalle syntyy alueellinen ennakointimalli, ennakoinnin tietoperusta sekä alueellinen ennakointijärjestelmä, joka yhdistetään osaksi Tikkurilan osaamiskampusta.

Vantaan alueellinen ennakointimalli luodaan yhteistyössä yritysten, oppilaitosten, kaupungin ja muiden toimijoiden kanssa. Vantaan kaupunki koordinoi hanketta. Hankkeen osatoteuttajia ovat Laurea-ammattikorkeakoulu ja Metropolia ammattikorkeakoulu.



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

# Kauppan tulevaisuus: haastattelussa Taija Lintumäki



## Yksin pärjäämisestä yhteistoimintaan ja jakamistalouteen

Yrittäjä haluavat keskustoihin enemmän yhteistoimintaa ja yhteisöllisyyttä. Tämä trendi näkyy kaupungista toiseen.

Yhteistoimintaan liittyy myös jakamistalous.

“Meillä on paljon autoja ja sähköpotkulautoja, joita ei omisteta. Voisiko ajatella, että tulevaisuudessa jakamistalous olisi enemmän infrastruktuurin hyödyntämistä? Olisi vaikka eri palveluita eri aikoina?” Mukautuva kaupunkitila ja tilat on tulevaisuutta.

**“Onhan se hullua, että meillä seisoo pilvin pimein rakennuksia tyhjinä.** Meillä on rakennuksia kahteen tarkoitukseen. Toista käytetään aamulla ja illalla, toista päivällä. Voisiko tätä jotenkin tehostaa ja yhdistää?”

**Maailmalla on näkynyt myös yhteisöllisen asumisen uusi tuleminen.** Ihminen on sosiaalinen ja haluaa olla toisten ihmisten kanssa.

Väestö ikääntyy, yksinasuvien määrä nousee ja yksinäisyys nousee. “Voisiko vanhusten asumismalleissa hyödyntää yhteisöllisyyttä ja yhteistoimintaa? Esimerkiksi: palvelutalon ja päiväkodin yhdistäminen. Tätä on kokeiltu maailmalla: eri rakennukset vanhuksille ja päiväkodille, yhteinen piha. Heillä oli mahdollisuus, mutta ei pakkoa olla yhdessä. Molemmat voittavat: lapset tarvitsevat tukea, vanhuksat ovat yksinäisiä.”

**Avainkysymykseksi nousee: Miten kaupunkikeskusta tukee yhteistoimintaa, mukautumista ja yhteisöllisyyttä?**



Kuva: [krakenimages](#), Unsplash

## Yhdestä kauppapaikasta monikanavaisuuteen

Digitalisoitumisen myötä kivijalkakauppiaiden on oltava monessa kanavassa. Tänä päivänä kauppa ei ole joko kivijalta tai verkkokauppa. Se on sekä että.

**“Uudet markkinapaikat ja monikanavaisuus on yrittäjille mahdollisuus.**

**Jos mietitään erikoiskauppaa, niin me ei pelkästään liputeta kivijalkaa. Meidän toimialajäsenillä on myös valtavasti verkkokauppaa taustalla.”**

## Puskaradiosta tekoälysuositukseen

Hakukoneiden tulevaisuus on tällä hetkellä kuuma puheenaihe. Yksi keskeinen kysymys on mieltä, mikä on tekoälyn rooli hakukoneiden rinnalla, mikä muuttaa valtavasti kaupan rakenteita. **“Kohta me ei tehdä enää optimointia googlelle, me tehdään sitä tekoälylle.”**

Yksi mahdollinen skenaario on, että tulevaisuudessa AI agentit tekevät tulevaisuuden kauppaa. Tulevaisuudessa ihmisillä voi olla maksuttomat henkilökohtaiset personal shopperit valmiina. **“Tässä tulevaisuudessa verkkokauppojen taustat pitää rakentaa eri tyypisesti. Onhan se iso murros nykyiseen. AI agenttien avulla kauppa helpottuu entisestään.”**

**Avainkysymykseksi nousee: Miten digitaalisuus, tekoälysovellukset ja AI agentit huomioidaan Oulun yrittäjien osalta kaupungin asiakas- ja kaupunkikokemuksessa?**

# Kaupan tulevaisuus: haastattelussa Taija Lintumäki



## Shoppailusta elämyksiin

**Keskustan kehittämisessä on selkeä trendi kohti elämyksellisyyttä ja yhteisöllisyyttä.** "Iso osa meidän jäsenistä muuttaisi sen, että olisi elävämpää toimintaa keskustoissa. Tämä tarkoittaa lisää potentiaalisia asiakkaita. Nostetaan toiveena, että keskustoissa on iloa, naurua, elämää ja tapahtumia. Se innostaa ihmisiä. Ihmiset haluavat lähtökohtaisesti uusia kokemuksia."

Kuluttajakäyttäytymisessä näkynyt koronan jälkeinen eristäytymisen tematiikka alkaa olla ohi ja ihmiset kaipaavat taas yhteisöllisyyttä ja yhteyttä.

Pohjoismaihin verrattuna suomalaiset tekevät suhteessa vähemmän perinteisiä verkkokauppaostoksia. Suomessa tykätään kivijalkakaupoista, elämyksellisyys korostuu. "Mennäänkö kohta ajatukseen, että palataan ajassa taaksepäin ja kohta ostoksilla kiertely on taas trendikästä ajanvietettä?"

### **Avainkysymykseksi nousee:**

**Mitä konkreettisia toimia voidaan tehdä elämysten tuottamisen ja sitä tukevan ekosysteemin rakentamiseksi?**



Kuva: [Keenan Constance](#), Unsplash

## **Kertakäyttökulutuksesta kiertotalouteen: vastuullisuus vahvistuu**

Ilmastonmuutos on yksi megatrendeistä, joka vaikuttaa kaikkiin kaikkialla ja se vaikuttaa vahvasti myös kaupan tulevaisuuteen ja ihmisten arvoihin ja asenteisiin.

"En voi olla nostamatta kaupan alalla kiertotaloutta. Kuluttajissa näkyy erityisesti 2nd hand kaupan nousu."

2nd hand on kokenut viimeisten 5 vuoden aikana muodonmuutoksen. "Hieno esimerkki, miten kuluttajakäyttäytyminen muuttuu ja miten 2nd handista on saatu trendikästä ja muodikasta."

Myös omistajuuden suhde on muutoksessa ja ihmiset pohtivat, mitä lopulta tarvitsee omistaa? "Voiko olla niin, että tulevaisuudessa leasataan keittiö?  
Product as a service: Leasing, huolto ja ylläpito"

**Avainkysymykseksi nousee: Miten voidaan huomioida kiertotalouden tuomat liiketoimintamahdollisuudet ja kuluttajien muuttuvat arvot?**

# Haastattelu: Taija Lintumäki

## Kaupan tulevaisuus



### Kertakäyttökulutuksesta kiertotalouteen

Ympäristöön ja vastuullisuuteen liittyen on tärkeä seurata lainsäädännön muutoksia.

Esimerkki Erikoiskaupan liiton trenditutkalta: Right to repair -direktiivi

## Right to repair -direktiivi



Signaaliklusteri

marras 29. 2024 kolme kuukautta sitten

Right to repair -direktiivi on saanut viime vuosina merkittävää vauhtia erityisesti Euroopan Unionissa. Tämä suuntaus heijastaa kuluttajien kasvavaa kysyntää kestävämmille ja korjattaville tuotteille sekä sääntelypyrkimyksiä elektroniikkaromun vähentämiseksi ja kiertotalouden edistämiseksi.

### Määritelmä

Right to repair -direktiivillä tarkoitetaan lainsäädäntöä ja toimintalinjoja, joissa valmistajia vaaditaan tekemään tuotteistaan helpommin kuluttajien ja riippumattomien korjaamojen korjattavissa olevia. Tähän sisältyy varaosien, korjaustietojen ja tarvittavien työkalujen tarjoaminen kohtuullisen ajan tuotteen julkaisun jälkeen.

# Kaupan muutos: Eilisestä huomiseen

## Yhteenveto haastattelusta



Muutosvastaisuus

Yksin pärjääminen

Kulutus

Kivijalka

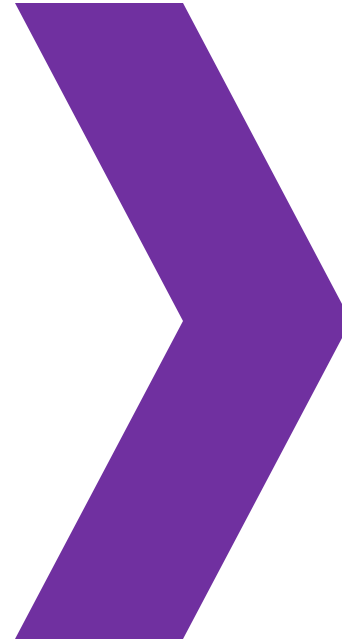
Puskaradio

Kertakäyttö

Tilojen monikäyttö



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ



**Muutosmyönteisyys**

**Yhteistoiminta**

**Kokemuksellisuus ja elämykset**

**Monikanavaisuus**

**Tekoälysuositukset**

**Kiertotalous**

**Tilojen monikäyttö**

OULU

# Kaupan muutos: Kooste avainkysymyksistä



## **MUUTOSVASTAISUUDESTA MUUTOSMYÖNTEISYYTEEN**

Miten tukea yrityksiä näkemään kauemmas?

## **YKSIN PÄRJÄÄMISESTÄ YHTEISTOIMINTAAN JA JAKAMISTALOUTEEN**

Miten kaupunkina tuetaan yhteistoimintaa ja yhteisöllisyyttä?

## **SHOPPAILUSTA ELÄMYKSIIN / KULUTUKSESTA KOKEMUKSIIN**

Mitä konkreettisia toimia voidaan tehdä elämysten tuottamisen ja sitä tukevan ekosysteemin rakentamiseksi?



## **PUSKARADIOSTA TEKOÄLYSUOSITUKSIIN**

Miten tekoälysovellukset ja AI agentit huomioidaan Oulun kaupungin asiakas- ja kaupunkikokemuksessa?

## **YHDESTÄ KAUPPAPAIKASTA MONIKANAVAISUUTEEN**

Miten digitaalisuus huomioidaan osana kaupunkikeskustaa? Ihmiset ovat samaan aikaan fyysisessä ja digitaalisessa maailmassa.

## **KERTAKÄYTTÖKULUTUKSESTA KIERTOTALOUTEEN**

Miten voidaan huomioida kiertotalouden tuomat liiketoimintamahdollisuudet ja kuluttajien muuttuvat arvot?

# Haastattelu: Taija Lintumäki

## Kaupan tulevaisuus kaupunkikeskustoissa: Entä jos?



### ENTÄ JOS

..tulevaisuuden keskustassa ei ole enää kivijalkaa, niin mitä siellä on ja miksi sinne tullaan?

..teknologian kehitys mahdollistaa asiakaskokemuksen niin merkittävän parantamisen, että kivijalkamyymälät kokevat uuden nousun?

...ennakointityön avulla kaupan ala pystyy mukautumaan muutoksiin niin ketterästi, että se säilyttää kilpailukykyä kaikissa olosuhteissa?

...globaalit toimitusketjuhäiriöt ja geopoliittiset jännitteet pakottavat kaupan alan rakentamaan täysin uudenlaisia hankintastrategioita?

...30 vuoden päästä fyysiset kaupat ovat muuttuneet täysin immersiviksi elämyksiksi, joissa virtuaalitodellisuus ja aito vuorovaikutus yhdistyvät saumattomasti?



# Aiantuntijahaastattelun teemoja tukevia lähtötietoja

## Tulevaisuuden veto: Talous ja kauppa



### Näissä lähtötietoraporteissa käsitellään elinvoimaa

Kaupunkistrategia Oulu 2030

- Kansainvälinen kasvukeskus
- Oulu 2025 vahvistaa veto- ja pitovoimaa
- Oulu on Suomen yritysmyönteisin ja kansainvälinen kasvukeskus

Kulttuuripääkaupunki Oulu 2026 -ohjelma

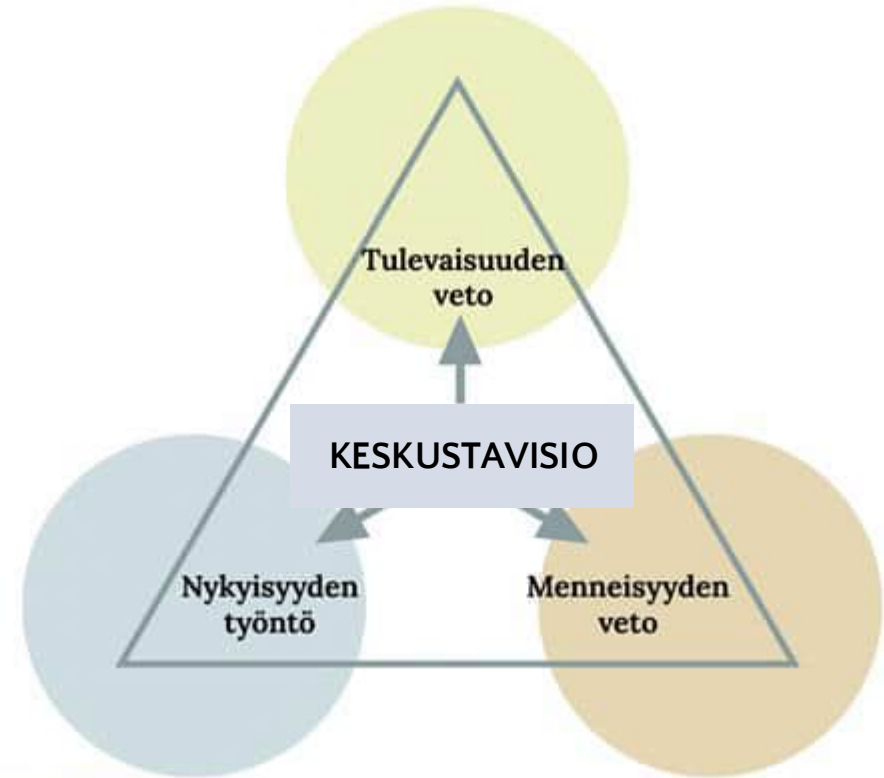
Oulun arkkitehtuuriohjelma

Elinvoimainen kaupunkikeskusta (2010)

Oulun kulttuuristrategia 2030

Tapahtumaystävällinen Oulu 2030

KEKY: kaupallinen selvitys (2023) (ei vielä julkinen)





# Asiantuntijahaastattelu

Kaupunkisuunnittelu ja liikkuminen



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU

# Kaupunkisuunnittelun tulevaisuus: haastattelussa Timo Hämäläinen



**Timo Hämäläinen** toimii johtavana asiantuntijana Helsingin kaupungin elinkeino-osastolla keskittyen ydinkeskustan elinvoiman vahvistamiseen. Hänellä on taustaa kaupunkipolitiikan konsultoinnista sekä kansainvälisestä keskustoihin keskittyvästä kiinteistökehittämisestä. Lisäksi Timo tunnetaan analyyttisena kaupunkibloggarina ja -aktivistina, joka edistää viihtyisiä ja vetovoimaisia kaupunkeja.



”Isossa kuvassa suurkaupungistuminen vetää. Isommat kaupungit vetää, mutta nyt on pudotuspeli käynnissä. Helsinki, Tampere ja Turku ovat talouden moottorit ja paikat, joista löytyy elämäntyyli, jota ihmiset kaipaavat ja hakevat. Oulu on ollut mukana, mutta on sellaisia merkkejä, että Oulu tippuu pois kelkasta.”

# Kaupunkisuunnittelun ja liikkumisen tulevaisuus: haastattelussa Timo Hämäläinen

## Kaupunkisuunnittelun evoluutio

Kaupunkisuunnittelu on kehittynyt ajan saatossa autokaupungeista - kestäväen kehityksen kaupunkiin ja seuraavaksi kohti elämyksiä ja kohtaamisia. **“Olemme siirtymässä aikaan, jossa kaupunkisuunnittelun keskiöön tulee kokemusten ja kohtaamisten muotoilu.”**

## Henkilöautosta joukkoliikumiseen

Tulevaisuudessa yhä harvemmalla on ajokortti. Hämäläisen mukaan missään ihmisten liikkuminen ei voi perustua siihen, että omistetaan auto. **“Saavutettavuus on tärkeää ja sitä pitää vaalia koko kaupunkiseututasolla.”**

Joukkoliikenne on nimensä mukaan tapa, jolla suuri määrä (joukko) ihmisiä liikkuu. Helsingissä tehtiin asiointiselvitys ennen koronaa (nyt tehdään päivitys). Siinä selvisi, että 70-80 % ihmisistä saapuu keskustaan joukkoliikenteellä. Joukkoliikenteen voima on merkittävä, mutta se hukkuu keskusteluun, jos puhutaan elinkeinoelämän kanssa. Tämä johtuu arvomaailmoista ja muista tekijöistä. **“Autoilijoiden merkitys on ylikorostunut elinvoiman tuottajana. Sitä ei tue mitkään empiiriset faktat.** Autoilun merkitys on vähäistä keskustakulutuksen näkökulmasta suurkaupungeissa, joissa on hyvä joukkoliikenne --> tilanne joka tulee eteen kaupungistumisen jatkuessa.”

**Avainkysymykseksi nousee: erilaisten liikkumistapojen suhteuttaminen ja todennäköisen tulevaisuuden tunnistaminen**



Kuva: [krakenimages](#), Unsplash



## Pyöräily: jalkavoimasta sähköön

“Sähköpyörät jatkavat yleistymistään. Sähköpyörät olivat aiemmin eksklusiivisia. Kun akkuteknologia halpenee, ne tulevat kaiken kansa ulottuville. Niiden kohdalla tulisi miettiä jo latausinfraa ja pysäköintiä. Mitkä on niiden pysäköintipaikat? Tarvitsee ehkä hieman suojaisempia paikkoja: sisäpysäköinti voisi olla niille tärkeää.”

**Suomi on edelleen pyöräilyn edelläkävijämaiden joukossa ja pyöräily-trendin voi odottaa jatkuvan.**

“Kunhan pyöräilyllä on riittävä verkosto ja se ei ole katkonaista, eikä pidä arvailla mihin suuntaan pitää mennä ja onko tässä pyörätietä vai ei ja se tuntuu selkeältä ja turvalliselta, pyöräily jatkaa voittokulkuaan.”

**Avainkysymykseksi nousee: Mihin sähköpyörät pysäköidään ja missä niitä ladataan? Miten pyöräilijät saadaan huomioimaan kulkijat?**



Lähde: [nika tchokhoniidze](#), Unsplash

# Kaupunkisuunnittelun ja liikkumisen tulevaisuus: haastattelussa Timo Hämäläinen



## Vesistöjen teollisuuskäytöstä elämyskäyttöön

Kaupungeissa jokien ja meren rannoilla on ollut satama- ja teollisuustoimintaa. Se on aikanaan ollut tärkeää ja nyt se on siirtynyt pois.

**“Suomalaisissa kaupungeissa on oltu surkeita vesi-elementin hyödyntämisessä. Usein esimerkiksi vesistöjen rannoille pääsyä hankaloittavat autotiet tai muut epämiellyttävät esteet.”**

Keskustoissa suuret joukot ihmisiä pääsee veden kanssa kosketuksiin ilman että täytyy tehdä erityisretki, jonnekin muualle.

**“Miten kokemuksen pystyy tekemään niin, että ihminen kokee nauttivansa elementistä.”**

Miten Oulussa kokemuksesta voi tehdä paremman ja suuremman. Voisiko olla suurempi laiturialue?

**Avainkysymykseksi nousee: Miten keskeiset vesielementit voidaan tuoda olennaiseksi ja saumattomaksi osaksi keskustaelämää sekä parantaa niiden saavutettavuutta?**



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

# Inspiraatio case: Baselin jokikellunta

Baselin jokikellunta, tunnettu myös nimellä Basler Rheinschwimmen, on vuosittainen tapahtuma Sveitsin Baselissa, jossa tuhannet osallistajat uivat tai kelluvat Rein-joessa nauttien kaupungin kesäisestä tunnelmasta. Tämä perinne järjestetään yleensä elokuussa, ja vuonna 2025 tapahtuma on suunniteltu pidettäväksi 12. elokuuta.

Monet osallistajat käyttävät värikkäitä, vedenpitäviä "Wickelfisch" -uimalaukkuja, jotka on suunniteltu pitämään vaatteet ja arvoesineet kuivina uintiretken aikana. Laukut ovat suosittuja matkamuistoja ja niitä voi ostaa esimerkiksi Baselin matkailuneuvonnasta.

Rein-joessa uiminen on Baselissa suosittu kesäaktiviteetti, ja kaupungissa järjestetään myös muita tapahtumia joen ympärillä. Esimerkiksi FLOSS-festivaali, joka järjestetään 5.–23. elokuuta 2025, tarjoaa konserteja kelluvalla lavalla Rein-joessa.

Lähde:

<https://www.basel.com/en/activities-excursions/swimming-rhine/wickelfisch?>

Katso myös Kööpenhamina



Kanton Basel-Stadt

Topics Organisation


Veranstaltungen

## 12. August 2025

### Official Basel Rhine Swim

All Day  
Basel

12.08.2025 | Taking a dip in the Rhine is a very popular and refreshing opportunity for cooling yourself down right in the middle of Basel.



Swimmers in the Rhine.

Many people swim in the Rhine all summer long, but the official Basel Rhine Swim by the Swiss Lifesaving Society (SLRG Basel Section) takes place once a year, in August. Thousands of swimmers float leisurely down the river holding on to brightly coloured "Wickelfisch" (swimming bags), which people use to stow away their belongings.

[www.slrq-basel.ch/basler-rheinschwimmen](http://www.slrq-basel.ch/basler-rheinschwimmen)

Kuva: <https://www.bs.ch/en/events/official-basel-rhine-swim>

# Kaupunkisuunnittelun ja liikkumisen tulevaisuus: haastattelussa Timo Hämäläinen

## Haja-asutuksesta tiiviimpään keskusta-asumiseen ja elämyksiin

Koko sen ajan kun viestintäteknologia on parantunut (ja teoriassa voitaisiin asua kaukana toisistamme), niin kaupungistuminen on vain kiihtynyt.

”Ihmiset haluavat asua lähellä toisiaan ja siitä syntyy lisäarvoa. Ihmisten kohtaaminen ja vuorovaikutus on vaikeaa, jos asutaan hajallaan.”

”Uudet sukupolvet ovat löytäneet uudenlaista urbaania asumistyyliä ja elämäntapaa. Siihen kuuluu sosiaalinen vuorovaikutus, **halutaan asua lähempänä toisia.**”

”Kaikki siirtymä kohti pelkän tavaran kuluttamisesta, enemmän elämysten suuntaan. Sille annetaan enemmän arvoa. Kaikki nämä vetää ihmisiä lähemmäs toisiaan.”

**Avainkysymyksiksi nousee Miten tuetaan ihmisten välistä vuorovaikutusta ja elämysten janoa? Miten tuetaan ihmisten luontaista halua olla lähekkäin?**

## Seniorikokemus

Suomen väestö ikääntyy ja hakeutuu ikääntyessään todennäköisemmin palveluiden äärelle. ”Jos ikääntyneet ovat asuneet aiemmin kaupungin laitamilla, moni tinkii nyt asuinneliöissä ja muuttaa kaupunkiasuntoon. Tämä ylläpitää vahvasti keskustojen kysyntää.

Mitä terveempiä ja mitä pidempään ihmiset elävät, sitä enemmän on aikaa käyttää palveluita ja rahaa.”

**Avainkysymykseksi nousee miten seniorikokemus huomioidaan?**



Kuva: [Tyler Mower](#), Unsplash



## Mixed use cities ja vapaa-ajan vietto

Työ on muuttunut internetin myötä tietopainotteisemmaksi. Vuorovaikutuksesta ja kohtaamisista saa voimaa.

Keskusta nähdään edelleen houkuttelevana työpaikkana.

”Jos keskustassa ei ole houkuttelevaa käydä töissä, ihmiset eivät todennäköisesti tule. Saapumisen tulee täyttää useita tarpeita.”

## Monokulttuurista monikulttuuriin Monikulttuurien ilmentyminen

Maahanmuuton muuttoliike keskittyy suuriin kaupunkiin.

”Tärkeää, että uussuomalaiset maahanmuuttajat kokevat, että keskusta on myös heille. Aika vähän on sellaista, joka houkuttelisi isoja virtoja kansainvälistäustaisia helsinkiläisiä lähiövyöhykkeiltä. Mikä saisi heidät käymään myös keskustassa kokemaan että se on myös heitä varten, eikä pelkästään kantasuomalaisille.”

**Avainkysymykseksi nousee miten monokulttuurin murtuminen huomioidaan ja saadaan kaupunkikeskustaan kuulumisen tunne kaikille?**

# Kaupunkisuunnittelun ja liikkumisen tulevaisuus: haastattelussa Timo Hämälainen

## Tilojen monokäytöstä monikäyttöön

Kaupunkikeskusten näivettyminen on globaalisti median rakastama aihe. Yritykset viihtyvät kuitenkin edelleen keskustoissa.

Tilankäytön tarve pienenee, koska kaikki eivät ole koko ajan paikalla.

“Kiinteistönomistajat ovat valveutuneita ja ovat tehneet omaa tutkimustaan tästä. Kun on laadukas keskusta, niin ihmiset käy enemmän lähiöissä.”

**Avainkysymykseksi nousee:**

**Millä tavalla toimistotiloja saadaan muunneltua uusiin tarkoituksiin sopiviksi?**

**Miten tilat pidetään muunneltavina?**



Kuva: DALL-E



# Kaupunkisuunnittelun ja liikumisen tulevaisuus: haastattelussa Timo Hämäläinen: Entä jos



## ENTÄ JOS...

**Hallintovetoisuudesta siirrytään omaehtoisuuteen ja tulevaisuudessa kaupungeissa olisi enemmän tiloja kuten aukio tai joku muu, josta tulisi vapaakaupunkialeita siinä mielessä, että ihmiset saisi toteuttaa siellä asioita mitä heille tulee mieleen omalla riskillään muita vaarantamatta: itsensä toteuttamisen alueita?**

Omaehtoinen tekeminen on ollut nousussa. Korona sitä vähän tasasi. Aiemmin oli paljon siivouspäiviä, ravintolapäiviä jne. Tämä sai pienen rytmihäiriön koronan vuoksi



# Kaupunkisuunnittelun ja liikkuminen muutos: Eilisestä huomiseen

## Yhteenveto haastattelusta



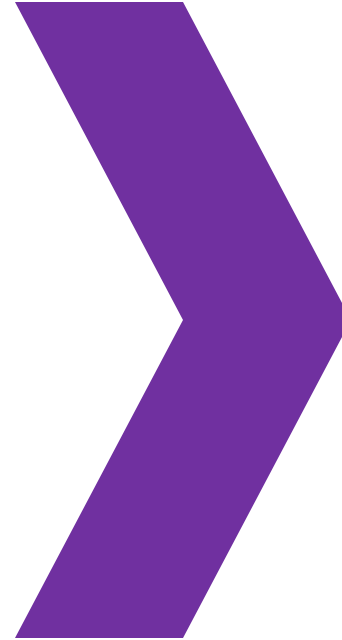
Autokaupunki

Henkilöauto

Autoilukokemus

Tavallinen pyörä

Vesistöt teollisuuskäytössä



**Kohtaamisten ja ihmisten kaupunki**

**Joukkoliikenne**

**Pyöräilijän ja kulkijan kokemus**

**Sähköpyörä ja mikromobiilisyys**

**Vesistöt virkistys- ja elämyskäytössä**

# Kaupunkisuunnittelun ja liikkumisen muutos: Eilisestä huomiseen

## Yhteenveto haastattelusta

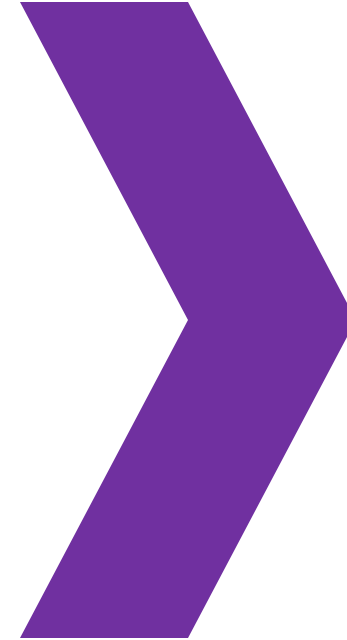


Monokulttuuri

Haja-asutus

Tilojen monikäyttö

Hallintovetoinen



**Monikulttuuri**

**Tiivis asutus**

**Tilojen monikäyttö**

**Omaehtoisuus**

# Kaupunkisuunnittelun ja liikkumisen muutos: Kooste avainkysymyksistä



## **AUTOKAUPUNGISTA KULKIJOIDEN JA PYÖRÄILIJÖIDEN KAUPUNKIIN**

### **NOPEASTA LIIKKUMISESTA HITAASEEN**

Mitkä ovat ihmisten luontevat kulkureitit maan pinnalla, miten niitä vahvistetaan ja muotoillaan turvallisiksi, miellyttäväksi ja sujuviksi?

Miten parkkipaikkoja ja niiden elämyksellisyyttä parantaa? Mitä kaikkea destination parking voisi olla?

Mihin sähköpyörät pysäköidään ja missä niitä ladataan? Miten pyöräilijät saadaan huomioimaan kulkijat?

### **VESISTÖT TEOLLISUUSKÄYTÖSTÄ ELÄMYSKÄYTTÖÖN**

Miten voimme tehokkaasti tuoda vesistöt olennaiseksi ja saumattomaksi osaksi keskustaelämää sekä parantaa niiden saavutettavuutta?

Miten Oulussa kokemuksesta voi tehdä paremman ja suuremman. Voisiko olla suurempaa laiturialuetta?

### **MONOKULTTUURISTA MONIKULTTUURIIN**

Miten huomioidaan seniorikokemus, maahanmuuttajan kokemus, lapsen kokemus, lemmikin omistajan kokemus jne.



## **HAJA-ASUTUKSESTA TIIVIIMPÄÄN ASUMISEEN**

Miten tuetaan ihmisten luontaista halua olla lähekkäin?

### **TILOJEN MONOKÄYTÖSTÄ MONIKÄYTTÖÖN**

Millä tavalla toimistotiloja saadaan muunneltua uusiin tarkoituksiin sopiviksi? Miten tilat pidetään muunneltavina?

### **HALLINTOVETOISESTA OMAEHTOISUUTEEN**

Entä jos tulevaisuudessa olisi enemmän sellaisia tiloja, joista tulisi vapaakaupunkialueita siinä mielessä, että ihmiset saisi toteuttaa niissä mitä heille tulee mieleen omalla riskillään?

# Aiantuntijahaastattelun teemoja tukevia lähtötietoja

## Tulevaisuuden veto: Kaupungistuminen ja liikkuminen



Seuraavissa lähtötiedoissa tulevaisuuden vetotekijöitä kaupunkisuunnitteluun ja liikkumiseen liittyen:

Kaupunkistrategia Oulu 2030

Oulun kaupungin Ympäristöohjelma

Kulttuuripääkaupunki Oulu 2026 -ohjelma

Oulun kulttuuristrategia 2030

Tapahtumaystävällinen Oulu 2030

Merikaupunki Oulu -tavoitesuunnitelma (2021)

Oulun arkkitehtuuriohjelmassa  
Joukkoliikennestrategia 2040

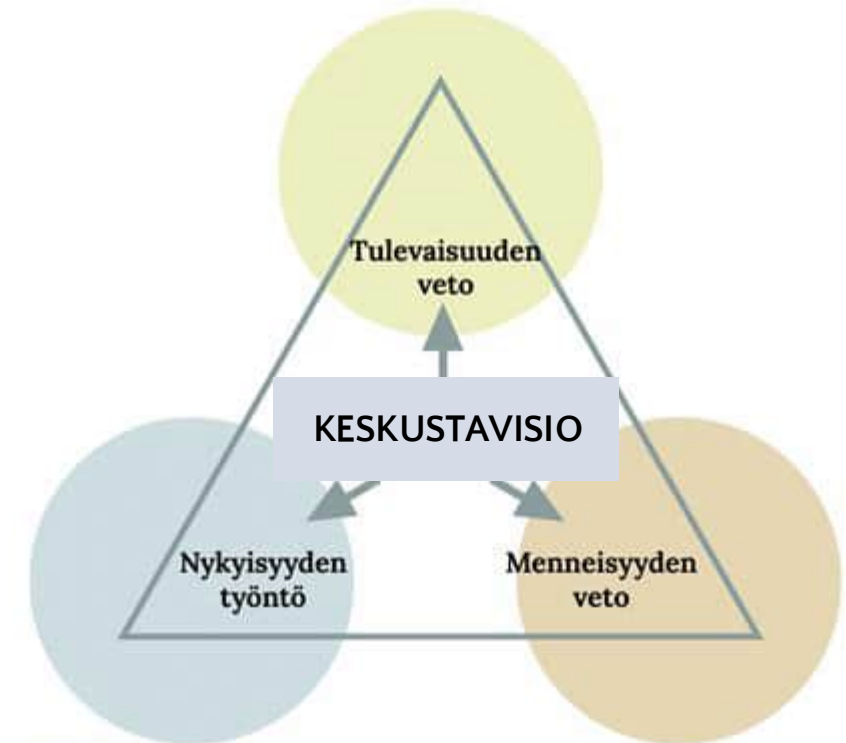
Oulun kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelma SUMP (2020)

Liikennejärjestelmäsuunnitelman visio on Oulun seutu – Kestävästi saavutettavissa 2040.

Oulun keskustan liikenteen yleissuunnitelma laadittiin vuonna 2023, mutta sitä ei ole hyväksytty poliittisessa päätöksenteossa

Elinvoimainen kaupunkikeskusta (2010)

Suistokaupunkivisio (2019)





# Asiantuntijahaastattelu

Teknologia  
Dataperusteinen kaupunkisuunnittelu



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU

# Dataperusteinen kaupunkisuunnittelu: haastattelussa Peter Ylén



**Peter Ylén** väitteli tohtoriksi vuonna 2001 Teknillisestä korkeakoulusta automaatio- ja systeemitekniikan alalta. VTT:llä Ylén on työskennellyt vuodesta 2005. Tätä ennen hän on toiminut InterQuest- ja Virable-yritysten johtotehtävissä sekä Vaasan yliopiston teollisen automaation professorina vuosina 2000-2001.

VTT:llä Peter Ylén on johtanut muun muassa systeemidynamiikan ja optimoinnin tutkimusryhmää sekä liiketoiminnan ekosysteemien ja ennakoinnin tutkimusaluetta sekä Työn murroksen painopistealuetta. Näissä tehtävissään hän edistää systeemisten ratkaisujen käyttöönottoa erilaisten monimutkaisten teknisten, taloudellisten ja sosiaalisten järjestelmien arvioinnissa ja kehittämisessä



*“Datan yhdistäminen eri lähteistä ja palveluiden optimoinnin suhteen teknologia ei rajoita millään tavalla. Kaikki on jo mahdollista. Laskentakapasiteettia on, erilaisia teknologioita on, tekoälyalgoritmikehitys on ollut vahvaa. Enemmän kyse on siitä, mitä saa ja mitä uskaltaa tehdä ja miten se tehdään eettisesti oikein. Aika paljon on tietoa eri paikoissa, joka auttaisi kaupungin suunnittelussa, mutta se ei ole saatavilla yksilönsuojan vuoksi. 5 vuoden sisällä pitäisi olla käytännöt siitä, miten toimitaan.”*

# Dataperusteinen kaupunkisuunnittelu: haastattelussa Peter Ylén



## Tiedolla johtamisesta vaikuttavuuden johtamiseen

Johtaminen on kehittynyt ajan saatossa. Alussa oli johtaminen, sitten tiedolla johtaminen, johon liittyy valtavasti dataa eri puolilta.

“Nyt ollaan siirrytty ja siirtymässä **vaikuttavuudella johtamiseen**. Yritetään toimia niin, että tiedolla on kaikista suurimmat halutut vaikutukset tiedon pohjalta.”

## Datauskosta datakriittisyyteen

Älykapungeista on puhuttu vuosia ja erilaisia älykaupunkihankkeita on paljon. Ylén haluaa oikoa joitain virhekäsityksiä, joita älyyn ja dataan liitetään.

“Puhutaan älykaupungeista ja **uskotaan että data on ihan kaikki**. **Tulee valtavasti virhearvioiteja**: tyypillisesti data-analytiikan puolella on, että puuttuu jokin olennainen data ja sitten tehdään data-analytiikkaa ja tekoälyä ja saadaan tosi omituisia tuloksia ja uskotaan niihin.”

Ylén kuvaa tyypillisen esimerkin toisesta kontekstista. “Teet markkinatutkimusta ja sinulla on tuotteita, joilla on hinta, teet arvioita, kuinka hyvin tuotteet menee kaupaksi markkinoilla. Teet tutkimuksen datalla, saat hinnan ja myyntiennusteen. Sinulle tulee yllättävä matemaattinen malli, mitä kalliimpi tuote, sitä paremmin se menee kaupaksi. Sitten voit tehdä typerän päätöksen nostaa hintoja, jotta tuote menee paremmin kaupaksi.”

Data ei huomioi bränditunnettua, houkuttelevuutta, asioita mistä ei ole dataa

“Ja kun tehdään puhtaasti data-analytiikalla hommia, niin se data voi antaa myös typerä ehdotuksia.”

## Vilpitön datausko on yksi heikko kohta, siinä tulee vauhtisokeus.”

Ymmärrys datasta ja sen heikoista kohdista ja menetelmien heikoista kohdista on tärkeää.

“Pitää olla edustava näyte, riittävästi näkökulmia ja sitten pitää olla kaikki mahdolliset sidosryhmät mukana. Pitää huomioida myös normaalit data-analytiikan periaatteet, esimerkiksi kritisointi ja ristivalidoinnin periaatteet. Jos et saa mitään kritiikkiä tuloksia kohtaan, niin riskinä on tehdä omituisia asioita.”

## Tulevaisuudesta ei ole validoitua dataa

Toinen riski on tulevaisuusorientaatio. Tulevaisuudesta ei ole dataa. Jos käyttää dataa, niin suunnitellaan jälkijättöisellä historian ja nykytilan datalla asioita. “Esimerkiksi nyt kun tehdään rekisteripäätöksiä, täytyy huomioida, että data on 2023 tai vanhempaa. Se ei ole reaaliaikaista. Reaaliaikaista dataa ei uskalleta antaa eteenpäin. On vahva ajatus siitä, että data pitää validoida.”

Kaupungit ovat monta kertaa samassa tilanteessa. On hyvin vanhaa dataa, jonka pohjalta pitäisi pystyä tekemään asioita ja päätöksiä maailmassa, joka muuttuu tosi nopeasti ja ketterästi.

“Ja vaikka on kuinka tästä hetkestä dataa, niin se ei kerro tulevaisuudesta. Tarvitaan myös kvalitatiivista dataa erilaisista vaihtoehtoisista tulevaisuuksista, vipumuuttujista, häiriöistä ja epävarmuuksista, jotka pitää ottaa huomioon.”

Ylén peräänkuuluttaa ennakointia. “Pitäisi tehdä aika paljon ennakoivaa, pitkän aikavälin suunnittelua, jotka estää kaikkein ikävimpiä asioita tapahtumasta.”

**Avainkysymykseksi nousee:  
Miten hyödyntää dataa ja välttää  
ilmeisimmät sudenkuopat?  
Miten tuodaan ennakointi mukaan  
dataperusteisuuteen?**



Kuva: DALL-E

# Dataperusteinen kaupunkisuunnittelu: haastattelussa Peter Ylén



## Siiloista systeemiajatteluun

Ylén kertoo, että teknologia ei rajoita millään lailla datan yhdistämistä eri lähteistä palveluiden optimoinnin suhteen. "Kaikki on jo mahdollista. Laskentakapasiteettia on, erilaisia teknologioita on, tekoälyalgoritmikehitys on ollut vahvaa. Datarajapinnat on teknologiaa ja ne onnistutaan tekemään, jos halutaan."

Enemmän kyse on siitä, mitä saa ja mitä uskaltaa tehdä ja miten se tehdään eettisesti oikein. "Aika paljon on tietoa eri paikoissa, joka auttaisi kaupungin suunnittelussa, mutta se ei ole saatavilla yksilönsuojan vuoksi. 5 vuoden sisällä pitäisi olla käytännöt siitä, miten toimitaan, toivottavasti nopeammin, mutta asiat muuttuvat valtavan hitaasti."

Datan yhdistämisessä on suuri määrä regulaatiota, joka rajoittaa sitä. On GDPR:ää ja yksityisyyden suoja, sosiaali- ja terveystietojen toisiokäyttöä jne." Julkisen sektorin lakimiehet on äärimmäisen varovaisia, tehtävä on suojella julkista sektoria. Jos pitää yhdistää dataa yksilötasolla, niin silloin pitää tehdä äärimmäiset turvamekanismit. Vastaavia rajoituksia ei ole, jos mennään vaikka Kiinaan tai jenkkeihin."

Ylén nostaa esimerkin liikuntapalveluista. "Saadaan paljon dataa palveluista, joita kaupunki tekee, mutta siitä, mitä julkisen sektorin ohella tehdään, niin siitä ei ole oikein kättä pidempää. Ei kerätä mitään dataa yksityisen sektorin palveluista ja niiden käytöstä tai ei aikatauluteta niitä oikein. Ei olisi mikään valtavan iso ponnistus kerätä dataa myös muiden tuottamista palveluista."

Ylén pohtii, onko keskushallinto vähän liian varovainen. "Pitäisi ottaa kantaa millä tavalla dataa saadaan yhdistää eri lähtökohdista ja eri lähteistä."



Kuva: [krakenimages](#), Unsplash

"Ongelman määrittämisessä on tärkeää tehdä systeeminen mallinnus: miten kaikki vaikuttaa kaikkeen, mitä kaikkia sidosryhmiä on, mitkä on vipumuuttujia. Tästä on hyvä jatkaa eri näköisiin tulevaisuuden skenaarioihin, jotta nähdään, että miten erilaiset tulevaisuuden päätökset vaikuttaa siihen, mitä yritetään ratkoa"

Kaupungit tullaan näkemään kaiken kaupungin toimina ja kaupungin resursseina. On houkutteleva ajatus tehdä ekosysteemi, joka lähtee itse ruokkimaan itseään.

Tarvitaan ymmärrystä, miten muut toimialat ja yksiköt vaikuttavat kaupunkiin ja miten kaupungin toimet vaikuttavat muihin toimialoihin positiivisesti tai negatiivisesti.

"Ensimmäinen hyvä askel on se, että on dataa, mutta jos on ymmärrystä miten kaikki vaikuttaa kaikkeen, niin voidaan tehdä vielä isompia asioita. Data ei ole autuaaksi tekevä. Kaiken ymmärtäminen ja miten kaikki vaikuttaa kaikkeen ja mitä voidaan tehdä ja miten tuupataan, jotta asioita tapahtuu, niin sen pitäisi olla vielä enemmän arkipäivää."

Data-analytiikka voisi auttaa ja erityisesti siinä, mihin kaupungin kannattaa laittaa rahaa. "Jos kaikki menee tulipalojen sammuttamiseen ja reaktiiviseen toimintaan, niin se on valtavan kallista ja toimet ei toimi yhtä hyvin."

**Avainkysymykseksi nousee:  
Miten puretaan silot ja päästään systeemiseen ymmärrykseen ja vaikuttavuuteen kaupunkilaisten hyvinvoinnissa?**



## Esimerkki datan yhdistämisestä ja dataperusteisista päätöksistä



### Katujen auraus

Entä jos tulevaisuudessa katujen auraus lumimyyrän jälkeen priorisoidaan sen mukaan, millä alueella on samaan aikaan sattunut lonkkamurtumia? Murtumat tulee kalliiksi yhteiskunnalle. Entä jos tulevaisuudessa kaupunki saisi tämän hyvinvointialueelle menevän datan käyttöönsä?

“Kun yhdistetään eri tyyppistä dataa optimoimaan, niin voidaan yllättäen löytää asioita, joilla on suuret yhteiskunnalliset vaikutukset. Antaa ihan eri lähtökohdat priorisoinnille.”

“Luulen, että todetaan, että on pakko voida tarjota tiettyjä palveluita, ja siksi dataa pitää voida yhdistää tietyllä tasolla ja silloin olennaista on, että se tehdään oikein ja eettisesti.”

Kuva: DALL-E  
Lähde: Peter Ylén



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

# Inspiraatio case: Barcelona

Barcelona on noussut älykaupunkikehityksen johtavaksi esimerkiksi. Kaupunki lanseerasi Smart City -strategiansa vuonna 2011 ja on siitä lähtien ollut edelläkävijä IoT-tekniikan ja tekoälyn integroimisessa kaupunkipalveluihin.

Barcelona hyödyntää data-analytiikkaa ja tekoälyä muun muassa kaupunkisuunnittelun kehittämisessä sekä energian, jätteen ja veden kulutuksen tehokkaassa hallinnassa. Lisäksi teknologiaa käytetään meluhaittojen vähentämiseen. Kaupunki on ottanut käyttöön älymittareita ja sensoreita rakennuksiin energian käytön seurantaan ja optimointia varten, mikä mahdollistaa tehokkaamman energianhallinnan.

Syntyvän valtavan datamäärän hallitsemiseksi Barcelona kehitti Sentilo-alustan, avoimen lähdekoodin järjestelmän, joka tukee tiedon tehokasta hallintaa ja jakamista kansalaisten ja kaupungin työntekijöiden kesken. Sentilo-alusta yhdistää kaupungissa toimivan verkoston, johon kuuluu 18 000 aktiivista sensoria. Näiden sensorien avulla seurataan muun muassa sääolosuhteita, sähkönkulutusta, vedenjakelua, ilmanlaatua ja ympäristömelua.

Lähde: <https://angrynerds.co/>



Kuva: DALL-E



Kuva DALL-E:

# Inspiraatio case: Singapore ja rakennukset toimijoina



Singapore on yksi maailman johtavista älykaupungeista. Se on jo pitkään panostanut teknologiaan, kestävään kehitykseen ja urbaaniin suunnitteluun. Monia sen projekteja pidetään esikuvallisina.

Singapore on asettanut kunnianhimoisia tavoitteita kohti **hiilineutraalia rakennettua ympäristöä**. Siellä hyödynnetään esimerkiksi **Green Mark -sertifiointia**.

Green Mark 2021 -sertifiointi keskittyy älykkäiden teknologioiden ja järjestelmien integrointiin rakennuksen elinkaaren eri vaiheissa. Tavoitteena on luoda rakennuksia, jotka ovat automatisoituja, älykkäitä, reagoivia ja tietoisia käyttäjiensä tarpeista. Tämä saavutetaan keräämällä ja analysoidulla relevanttia dataa, jonka avulla voidaan parantaa rakennuksen suorituskykyä esimerkiksi energiatehokkuuden, terveyden ja hyvinvoinnin sekä tilankäytön optimoinnin osalta

Singaporen tavoitteena on saavuttaa hiilineutraali rakennettu ympäristö vuoteen 2050 mennessä.

Singapore kehittää myös **terveysseurantaälykoodissa**.

Singapore on ollut yksi maailman ensimmäisistä kaupungeista, jolle luotiin digitaalinen kaksonen.

Lähteet:

<https://oecd-opsi.org>

BCA Group

Singapore Green Building Masterplan, 2021

<https://www.greenplan.gov>

<https://www.smartnation.gov>



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

# Dataperusteinen kaupunkisuunnittelu: haastattelussa Peter Ylén

Nopeasta laskentatehosta supernopeaan laskentatehoon

VTT:llä rakennetaan Suomen ensimmäistä kvanttietokonetta. Kvanttietokoneiden eksponentiaalisesti perinteistä suurempi laskentakyky mullistaa ja disruptoi laaja-alaisesti.

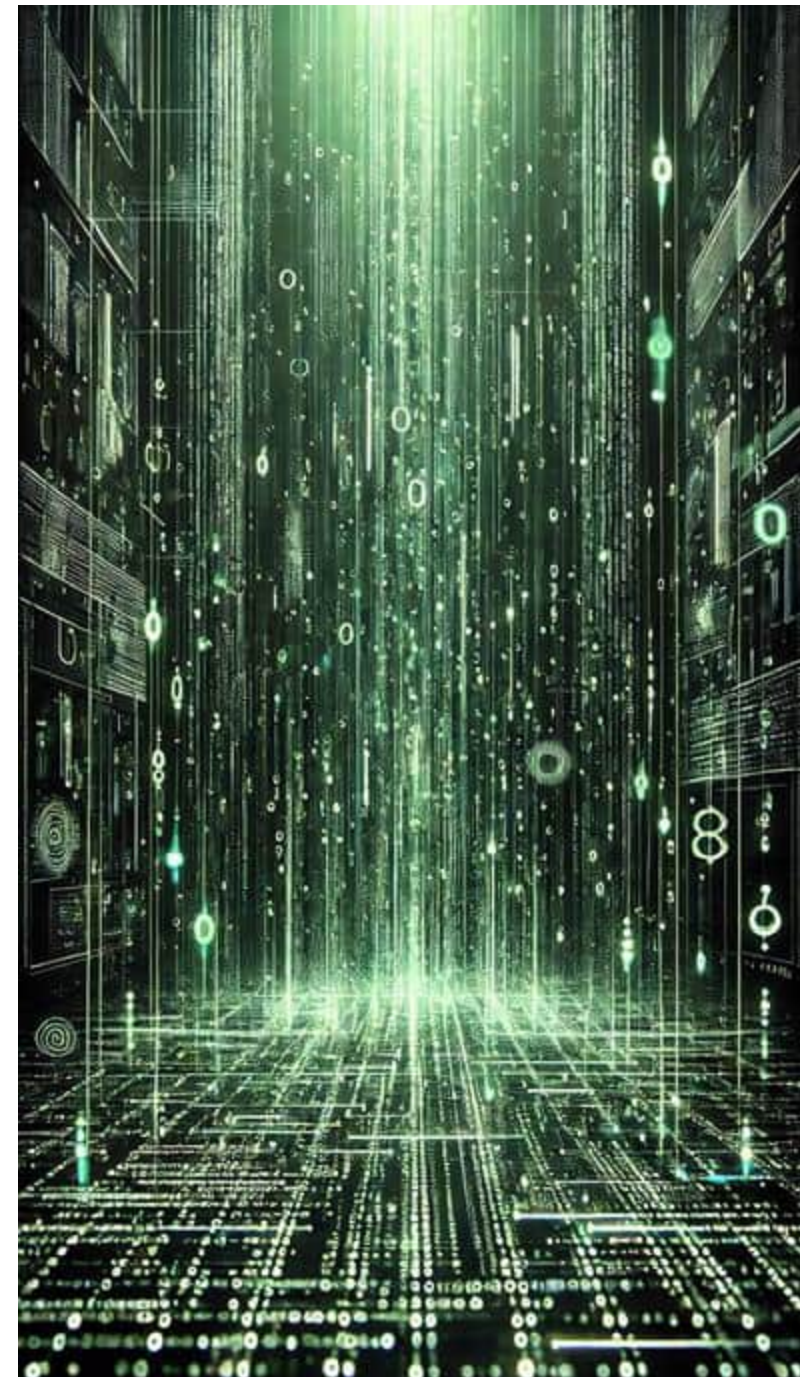
“Perinteinen tietokone tekee tosi hyvin tiettyjä asioita, mutta erityisesti tällainen optimointi, missä voidaan optimoida samanaikaisesti kaikki ratkaisut, se toimii kvanttietokoneella erinomaisen hyvin. Jos puhutaan palvelusuunnittelusta, niin saadaan valtavat säästöt, kun tehdään oikeaan aikaan oikeita palveluita.”

Kvanttilaskentaan liittyy myös riskejä.

“Kvanttietokoneilla kaikki nykyiset koodit voidaan murtaa, mikä tarkoittaa, että kaikki suojausmekanismit katoaa. On kova urakka kaikilla kehittää tällaisia kvanttietokoneita kestäviä suojuuksia. Sitä tehdään jo tosi paljon tällä hetkellä yrityksissä.”

**Avainkysymykseksi nousee:**

**Miten varmistetaan teknologian eettinen ja vastuullinen käyttö?**



Kuva: DALL-E

# Teknologia ja dataperusteisen kaupunkisuunnittelun muutos: Eilisestä huomiseen / Yhteenveto haastattelusta



Datausko

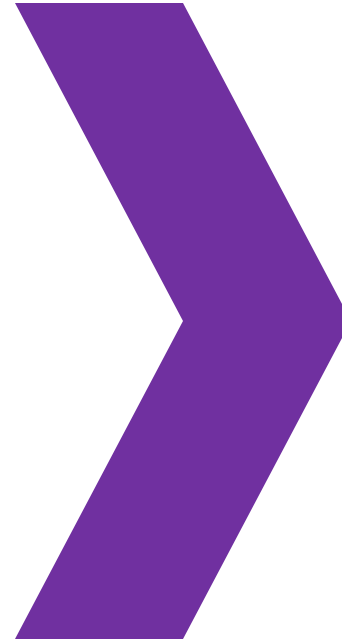
Tiedolla johtaminen

Siilot

Nopea laskentateho

Human in the loop

Reaktiivinen raportointi



**Datakriittisyys**

**Vaikuttavuudella johtaminen**

**Systemi**

**Nopeampi laskentateho**

**Autonomiset järjestelmät**

**Ennakoiva reaaliaikainen**

**dataperusteinen päätöksentekä**

# Dataperusteinen kaupunkisuunnittelu: Kooste avainkysymyksistä



## **DATAUSKOSTA DATAKRIITTISYYTEEN**

Miten hyödyntää dataa ja välttää ilmeisimmät sudenkuopat?

Miten tuodaan ennakointi mukaan dataperusteisuuteen?

## **TIEDOLLA JOHTAMISESTA VAIKUTTAVUUDEN JOHTAMISEEN**

### **SIILOISTA SYSTEMIAJATTELUUN**

Miten puretaan silot ja päästään systeemiseen ymmärrykseen ja vaikuttavuuteen kaupunkilaisten hyvinvoinnissa?

## **NOPEASTA LASKENTATEHOSTA SUPERNOPEAAN LASKENTATEHOON**

Miten varmistetaan teknologian eettinen ja vastuullinen käyttö?



# Dataperusteinen kaupunkisuunnittelu: haastattelussa Peter Ylén: Entä jos



## Entä jos tulevaisuudessa...

systemiajattelu ja laajojen kompleksien ymmärtäminen, miten kaikki vaikuttaa kaikkeen, olisi arkipäivää?



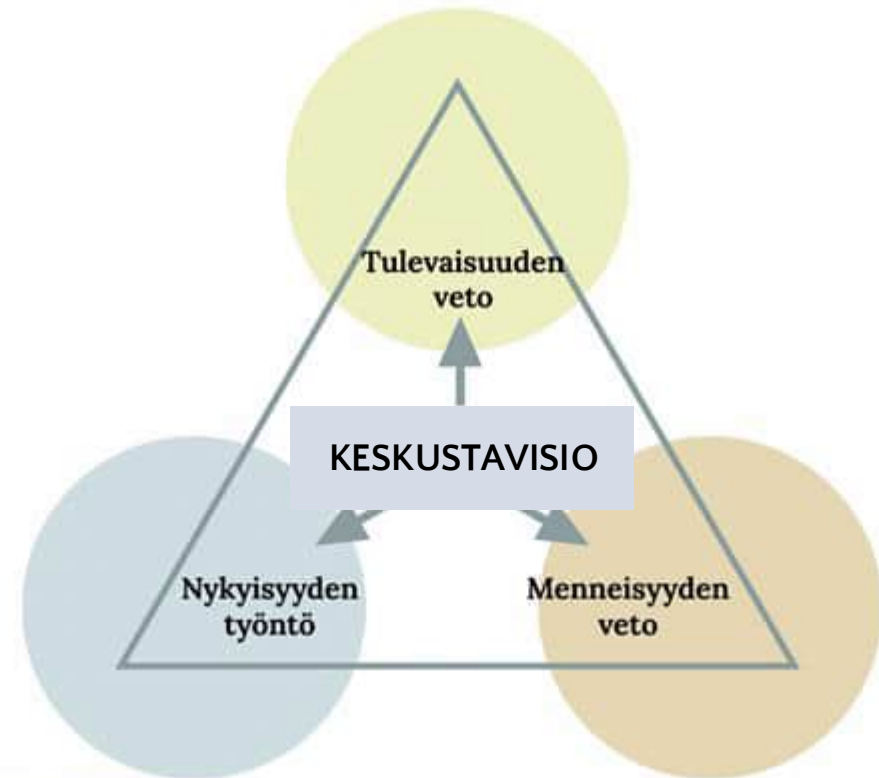
# Aiantuntijahaastattelun teemoja tukevia lähtötietoja

## Tulevaisuuden veto: Dataperusteinen kaupunkisuunnittelu



### Ari Sainen lista dataperusteisuutta ja älykaupunkikehitystä sivuvaan julkaisuihin:

Oulun kaupunkistrategia 2022  
Elinkeinopoliittinen kehittämissuunnitelma 2022-2027 – nyt on tulossa uusi elinkeino-ohjelma  
Ympäristöohjelma 2026 - kohti hiilineutraalia Oulua  
Oulu Oivaltaa – sivistysohjelma 2020 – 2026  
Oulun maankäytön toteuttamissuunnitelma 2020 - 2024  
Digitaalinen Oulu –ohjelma, toteumaraaportti 2024  
Oulun datastrategia 2021  
Oulun kaupunki, kiertotalouden tiekartta 2021 – myös uusi tiekartta on juuri tehty  
Oulun Innovaatiotoiminnan ekosysteemisopimus, Oulun Innovaatioallianssi 2021  
OuluBot diasarja 2022  
Oulun älykaupunkipalvelujen tilannekuva 2023  
Metacity selvitystyö Oulun yliopisto 2023  
Datalla kilpailukykyä ja kasvua Oulun alueelle 2022  
Kaupunki-ilmailuun varautuminen, Hartaanselänranta 2021  
Oulun 5G tilannekatsaus diasarja 2021  
Oulun seudun älyliikenteen, liikenteen hallinnan ja automaation kehittäminen, selvitysvaihe 2023  
Oulun kaupungin digihankkeet 2022 – 2023 kuva  
Oulun kaupunki kehitysalustana diasarja 2021  
Smart City Maturity Scan Oulu, Deloitte 2017  
Visions of Smart Cities – University of Oulu 2022  
Pohjois-Pohjanmaan älykkään erikoistumisen strategia 2021 - 2025





# Asiantuntijahaastattelu

Ympäristö kaupunkisuunnittelussa



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU

# Asiantuntijahaastattelun teemoja tukevia lähtötietoja

## Luonto tulevaisuuden kaupungeissa



Ranja Hautamäki on Aalto-yliopiston maisema-arkkitehtuurin professori. Hänen tutkimuksensa kohdistuu kaupunkien viherrakenteeseen ja luontopohjaisiin ratkaisuihin ilmastonmuutoksen hillinnässä sekä sopeutumisessa, luontokadon torjunnassa ja hyvinvoinnin tukemisessa

*"Astuessani alalle 1990-luvulla vihreä nähtiin ennen kaikkea koristeena kaupunkiympäristössä. Olen ilahtunut siitä, että maisema-arkkitehtuurilla nähdään tänä päivänä strateginen merkitys."*

# Luonto tulevaisuuden kaupungeissa: haastattelussa Ranja Hautamäki

## Luonto kaupunkikoristeesta kaupunkien sosioekologiseksi (strategiseksi) kulmakiveksi

Hautamäki on ollut alalla yli 30 vuotta ja sinä aikana maisema-arkkitehtuuri, viherrakenteet ja luontopohjaiset ratkaisut ovat mullistuneet.

“Astuessani alalle 1990-luvulla vihreä nähtiin ennen kaikkea koristeena kaupunkiympäristössä.”

### Tänä päivänä maisema-arkkitehtuuri nähdään kaupunkisuunnittelussa strategisena tekijänä.

“Ainahan puistoja ja viherrakennetta ollaan pidetty hyvinä asioina ja kaupunkikuvallisesti kauniina. Mutta nyt kun olen nähnyt oman alan strategisen merkityksen kasvun, se on ollut ilahduttavaa. Tottakai samaan aikaan ympäristökriisit on tulleet paljon konkreettisemmaksi, että siinä mielessä en voi olla ilahtunut. Mutta olen ilahtunut siitä, että maisema-arkkitehtuurilla nähdään strateginen merkitys.”

## Hulevedet ongelmajätteestä kaupungin vesi- ja ekosysteemin hallintaan

Vaikka yleisesti ajatellaan, että ympäristöratkaisut ovat edenneet hitaasti, poikkeuksiakin on. Hautamäki nostaa esiin hulevedet.

“Joskus asiat etenevät nopeasti. Näin kävi hulevesien hallinnassa. Se eteni loppujen lopuksi tosi nopeasti, kun se tuli lainsäädäntöön. Sieltä se tuli kansalliseen ohjeistukseen ja jalkautui kaupunkeihin ja kentälle. Hulevesikeskustelu on ollut teknisvoittoista ja laskennallista. Hallitsemattomat kaupunkitulvat ovat aiheuttaneet taloudellisia kustannuksia. Se on iso syy, minkä takia asia on mennyt eteenpäin.”



Kuva: [krakenimages](#), Unsplash



## Sininen kaupunkiympäristöissä

**Veteen kiinnitetään nykyisin paljon enemmän huomiota kuin ennen.**

“Jos ajatellaan ilmastohyödyistä, niin sehän on aivan oleellinen viilennyksessä. Sillä on paljon isompi merkitys kuin vihreällä ja iso kaupunkikuvallinen merkitys.”

## Hellealtoihin varautuminen osaksi ilmastosopeutumista

Yhteiskunnallisessa keskustelussa ilmastonmuutoksessa keskustelun painopiste on muuttumassa estämisestä sopeutumiseen.

“Ilmastonmuutokseen sopeutuminen menee vauhdikkaasti eteenpäin. Toivon, että siinä huomioidaan myös **hellealtojen vaikutusten lieventäminen. Siihen ei olla Suomessa herätty lainkaan niin paljon kuin pitäisi.** Ja nyt puhun nimenomaan tiiviistä kaupunkirakenteesta.”

## Ennallistamisasetuksesta vauhtia luontoviisauteen

**Tulevina vuosina kaupunkien virkamiesten työpöydillä nähdään ennallistamisasetus.**

“Näen, että lainsäädäntö ja ylikansallinen sääntely on hirveän tärkeä. Sehän ei ole vielä laskeutunut kaupunkien virkamiesten pöydille, koska kansallista ennallistamissuunnitelmaa valmistellaan. Mutta se saattaa aiheuttaa hyvän sysäyksen kohti luontoviisaampaa kaupunkia.”

**Avainkysymyksiksi nousee: Mikä rooli luonnolle annetaan kaupunkisuunnittelussa?**



Kuva Roar Skotte, Unsplash:

## Inspiraatio case: Sininen Oslossa



Oslo tunnetaan laajoista viheralueistaan ja läheisyydestään vesistöihin.

“Oslossa ihailin sinirakennetta: Siellä on tosi paljon jokia, jotka halkoo kaupungin ja erilaisia puoluomia, jotka tulee vuorilta ja laskee mereen. Niitä on paljon putkitettu vuosikymmenten kuluessa, nyt niitä on ryhdytty avaamaan.”

Lähde: Ranja Hautamäki

# Luonto tulevaisuuden kaupungeissa: haastattelussa Ranja Hautamäki



## Tiivistämisen myytti

Tiivistämideologia lähtee paljon ajatuksesta, että kun tiivistetään, niin on mahdollisuus säilyttää luontoa tiiviin kaupunkirakenteen ulkopuolella. Tässä on nähtävillä Hautamäen mukaan virheajattelua. **“Silloinhan luonto ei ole saavutettavissa, koska sitä vihreää tarvitaan lähellä asukasta.”**

Hautamäki unelmoi 3, 30, 300 -periaatteen toteutumisesta suomalaisissa kaupungeissa.

3, 30, 300 -periaatteessa jokaisella ihmisellä on mahdollisuus nähdä 3 puuta omasta ikkunasta, oman kaupunginosan latvuspeitto on 30 % ja 300 metrin päässä kodista on monipuolinen viheralue.

“Periaatteelle on myös tieteellistä evidenssiä. Latvuspeiton ilmastohyödyistä on paljon tutkimusevidenssiä. Pelkästään vihreän visuaalinen merkitys ihmiselle on tosi tärkeä.”

SYKE on juuri julkaissut policy briefin luontoviisaasta tiivistämisestä.

## Maaperän vaikutus

“Se mikä on mielenkiintoista ja mistä ei kovinkaan paljon puhuta, on maaperän terveyshyödyt luontokosketuksen kautta. On todella tärkeä lastenkin osalta, että meillä on elävää maaperää, elävää kasvillisuutta, pintaa, josta saa terveellisiä mikrobeja elimistöön, jotka sitten taas ehkäisee allergioita.”



Kuva: [krakenimages](#), Unsplash

## Metsäkaupunkien paluu?

Jos kysyy turisteilta, mikä suomalaisissa kaupungeissa on parasta, niin he vastaavat, että luonnonläheisyys meidän kaupungeissa. Suomalaiset eivät enää ehkä osaa arvostaa tätä. Luonto on meillä itestäänselvyys.

“Sitten Suomessa haikailaan Keski-Euroopan ja Etelä-Euroopan tiiviiden urbaanien kaupunkien perään. Se on jännä juttu. **Suomalaisen kaupunkisuunnittelun paras innovaatio on metsäkaupunki ja se on se, mistä kansainvälisestikin ollaan eniten kiinnostuneita.**”

**Avainkysymykseksi nousee:**

**Onko Oululla mahdollisuutta olla metsäinen? Miten maaperä ja luontokosketus on osa keskustakokemusta?**



Luontoympäristö ja terveystieteiden tutkimus 16/2022

## Luontoympäristön terveysvaikutukset ja niiden taloudellinen merkitys

Sara Tyrväinen, Juana I. Malmén, Tytti Pöyry, Anni-Juho Martti Täuber,  
Sanna Eloranta, Mikko Lehto, Paula Pöyhönen, Anni Mänttinen,  
Jari Suominen, Taru Huuhtala, Hanna Haavio, Mikko Lehto, Sanna Tyrväinen,  
Tuula Lehto ja Marja Nieminen



# Inspiraatiota tutkimuksesta: Luontoympäristön terveysvaikutukset ja niiden taloudellinen merkitys



Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) ja Luonnonvarakeskus (Luke) ovat yhteistyössä selvittäneet luonnon terveysvaikutuksia ja niiden taloudellista merkitystä. Selvityksen mukaan luontoympäristöt voivat tuoda Suomelle jopa satojen miljoonien eurojen vuotuiset hyödyt kansantautien, kuten masennuksen ja tyypin 2 diabeteksen, torjunnassa sekä astman lääkehoidossa.

Tutkimuksessa arvioitiin, että kaupunkiympäristöjen viheralueiden määrän väheneminen kymmenellä prosentilla voisi nostaa masennuksen vuosittaisia kokonaiskustannuksia 71–150 miljoonalla eurolla ja tyypin 2 diabeteksen kustannuksia 67–139 miljoonalla eurolla. Lisäksi havaittiin, että viikoittaisten luontokäyntien lisääminen voisi vähentää astman lääkekustannuksia.

Luontoympäristöjen terveyshyödyt saavutetaan parhaiten, kun ne ovat laadukkaita ja helposti saavutettavissa.

Tutkijat suosittelevat kansallisen luontoterveysohjelman perustamista, jotta luonnon terveysvaikutukset ja niiden taloudelliset hyödyt saataisiin laajasti käyttöön osana ihmisten arkea ja terveydenhuoltoa.

Lähde ja kuva: <https://thl.fi>



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

# Luonto tulevaisuuden kaupungeissa: haastattelussa Ranja Hautamäki

## Valosuunnittelusta pimeyden suunnitteluun

Luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen liittyy monta tekijää. Yksi monimuotoisuutta heikentävä tekijä on valosaaste.

**“Kun puhutaan lähivihreästä, niin pitäisikö puhua myös lähimustasta?** Niin, että meillä olisi pimeitä paikkoja. Se on luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeää. Ihmisellekin on tosi tärkeä kokea pimeyttä.”

**“Valosuunnittelun lisäksi pitäisi olla myös pimeyden suunnittelua.** Ei mietitä vain minne tuodaan valoa, vaan mitä pidetään pimeänä.”

“Tottakai ymmärrän turvattomuus -aspektin tosi hyvin, koska olen pitkään toiminut kaupunkisuunnittelussa. Varmasti se tulee huomioida. Valaistus on usein insinööri- ja lux -vetoista. Puhutaan aina tehoista. Mielestäni paikkoja voi jättää myös valaisematta.”

**Avainkysymykseksi nousee: Miten valosuunnittelussa huomioidaan pimeyden suunnittelu?**

Huom Oulun yliopiston kestävä pimeä -hanke



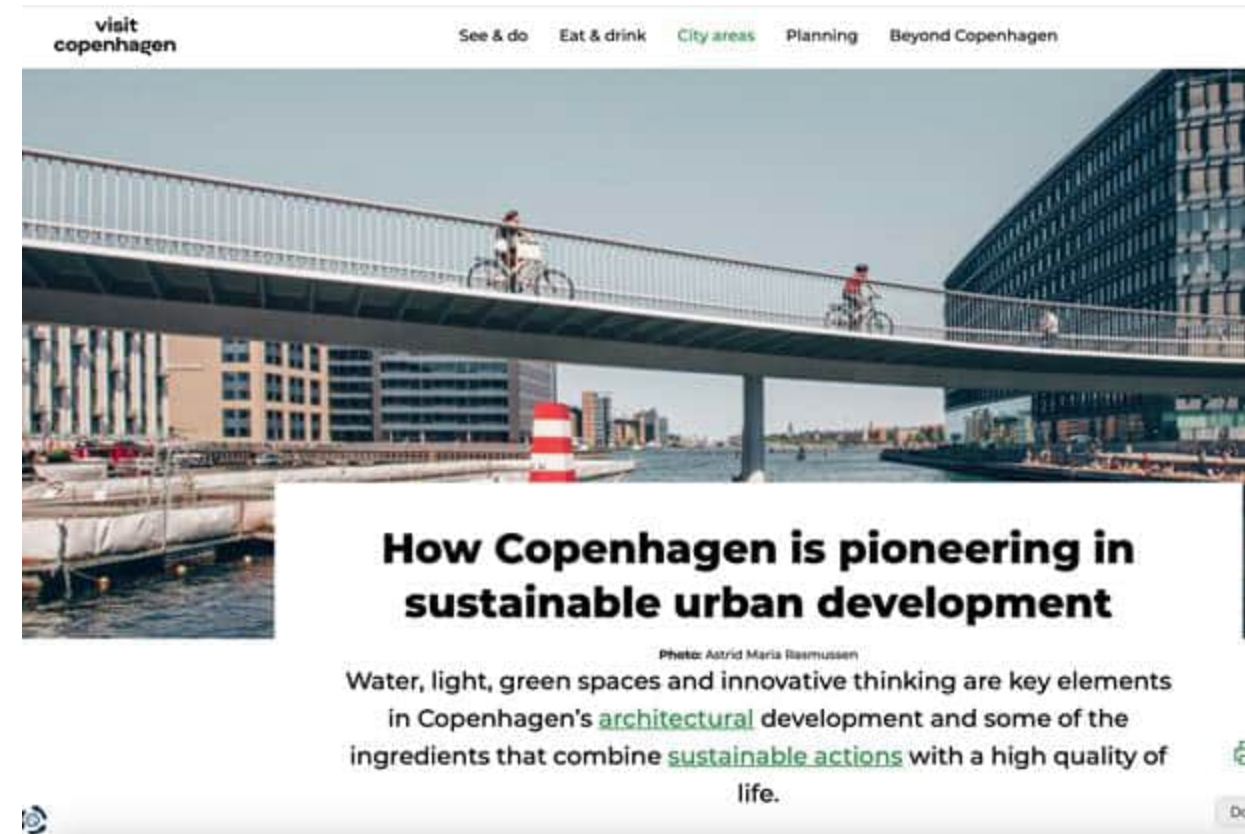
# Inspiraatio case vihreästä elin- ja vetovoimaa Kööpenhamina

Kööpenhaminan kaupungin ilmastosomeutumista ohjaa luontopohjainen kaupunkikehitysmalli, joka osallistaa myös kansalaiset. Malli edistää ja tukee päätöksentekoa kansalaisten, arkkitehtien ja kaupungin välillä. Suurimmalla osalla kaupungin hotellihuoneista on myös virallinen ympäristösertifikaatti

Kööpenhaminassa keskitytään erityisesti sadevesien hallintaan ja ilmastokestävyyteen **luontopohjaisin ratkaisuin** .

Kasvavien tulvariskien edessä, Tanskan pääkaupunki loi maailman ensimmäisen ilmastokestävän kaupunginosan, **Østerbron ilmastokorttelin**. Østerbron ilmastokorttelin vihreät ja pintarakenteisiin perustuvat ilmastosuojaukset vähentävät rankkasateiden aiheuttamien vahinkojen kustannuksia ja ovat edullisempia toteuttaa kuin viemäriverkoston laajennukset. Østerbro tunnetaan myös perheystävällisyydestään.

“Useita sisäpihoja on muutettu **vihreämmiksi**: betonia pois, tilalle puita, pensaita ja yhteisiä oleskelualueita. Kaduille on lisätty **sadevesikouruja ja imeytysalueita**, jotka hidastavat ja hyödyntävät rankkasateita.”



## Lähteet ja kuva:

<https://www.visitcopenhagen.com>

<https://www.visitcopenhagen.com/oesterbro>

<https://www.visitcopenhagen.com/>

Ranja Hautamäki

Kuva: <https://www.visitcopenhagen.com/>

# Inspiraatio case: Pariisin puut



Pariisilla on tavoitteena istuttaa 170 000 puuta vuosina 2020–2026. Huhtikuuhun 2025 mennessä kaupunki on istuttanut yli 60 000 puuta.

Puiden avulla Pariisi haluaa lievittää helleaaltoja, sitoa rankkasateita, puhdistaa ilmaa ja tehdä kaupungista jälleen myös kesäkuukausina siedettävän.

“Ihailen sitä, miten **Pariisi** on tarttunut helleaaltojen lieventämiseen. Siellä on valtavan kunnianhimoisen puiden istutusohjelma. Siellä on istutettu puita niille alueille, jotka kärsivät helteistä.

Kun tietää, miten tiivis ja hankala Pariisi on liikenteellisesti ja kaikinensa, niin ajattelen, että kun on mahdollista Pariisissa, niin miksi niin hirvittävän vaikeaa esim. Helsingissä on tuoda puita.”

Lähteet: Ranja Hautamäki, [Helsingin Sanomat 22.3.2025](#), [Le Monde 13.4.2025](#) & [Reuters 6.12.2023](#)

Kuva: [Charindra Salgado](#), Unsplash

Myös Ateenalla kunnianhimoisia tavoitteita puiden istuttamisen suhteen.



# Luonto kaupungissa muutos: Eilisestä huomiseen

## Yhteenveto haastattelusta



Luonto kaupunkikoristeena

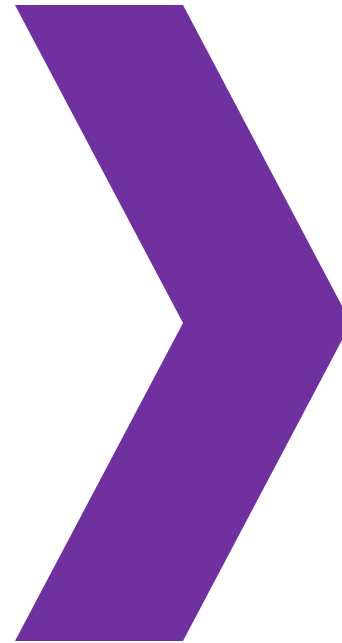
Hulevesi ongelmajätteenä

Ilmastonmuutos horisontissa

Luonto kaupungin ulkopuolella

Valosuunnittelu

Luonto irrallaan



**Luonto strategiassa**

**Vesi- ja ekosysteemihallinta**

**Ilmastonmuutos tapahtuu**

**Luonto kaupungissa**

**Pimeyden suunnittelu**

**Luonto sosioekologisenä avaintekijänä**

OULU

# Luonto kaupungissa: Kooste avainkysymyksistä



**LUONTO KAUPUNKIKORISTEESTA KAUPUNKIEN  
SOSIOEKOLOGISEKSI (STRATEGISEKSI) KULMAKIVEKSI  
LUONTO KAUPUNGIN ULKOPUOLELLA LUONTO  
KAUPUNKIIN**

**HULEVEDET ONGELMAJÄTTEESTÄ KAUPUNGIN VESI- JA  
EKOSYSTEEMIN HALLINTAAN**

**SININEN KAUPUNKIYMPÄRISTÖISSÄ**

**ILMASTONMUUTOS HORISONTISSA  
ILMASTONMUUTOKSEEN SOPEUTUMINEN  
HELLEAALTOIHIN VARAUTUMINEN OSAKSI  
ILMASTOSOPEUTUMISTA**

Mikä rooli luonnolle annetaan kaupunkisuunnittelussa?  
Onko Oululla mahdollisuutta olla metsäinen? Miten maaperä ja  
luontokosketus on osa keskustakokemusta?



**VALOSUUNNITTELUSTA PIMEYDEN SUUNNITTELUUN**  
Miten valosuunnittelussa huomioidaan pimeyden suunnittelu?

# Lähtötiedot

## Tulevaisuuden veto: Ympäristö



Oulun kaupungilla on useita selvityksiä ja hankkeita kestäväan kehitykseen liittyen:

Kaupunkistrategia Oulu 2030

- Oulu on hiilineutraali
- Sivistus rakentaa kestäväää ja kansainvälistä Oulua

Merikaupunki Oulu -tavoitesuunnitelma (2021)

Oulun arkkitehtuuriohjelma

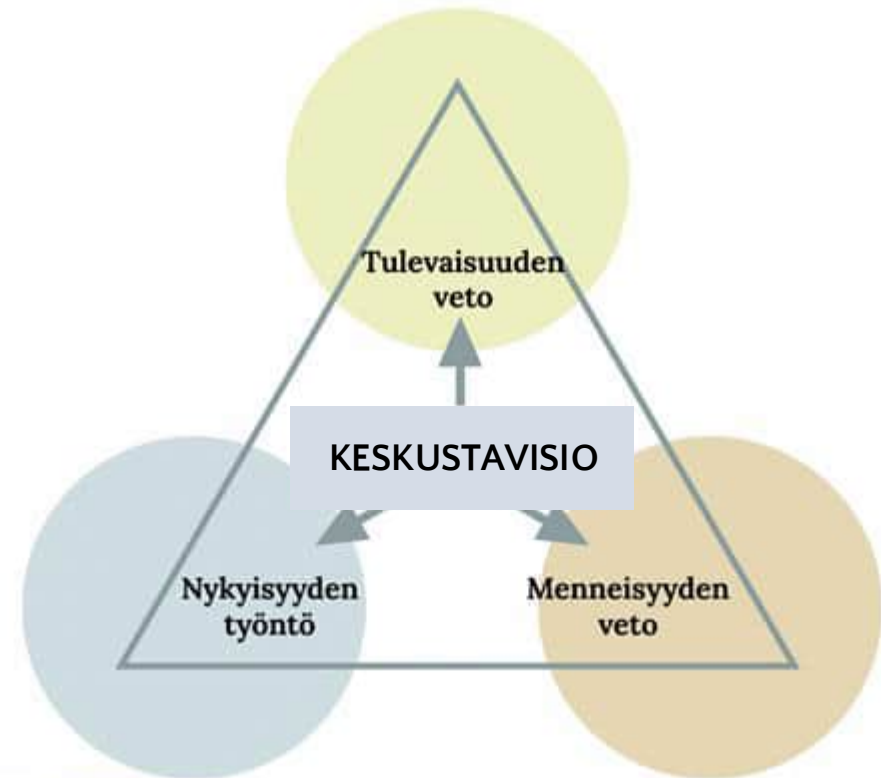
Suistokaupunkivisio (2019)

Ympäristöohjelma

Ilmastotyön tiekartta (2023)

Kiertotalouden tiekartta (2021)

Keskustan kaupunkivihreän kehittämiskonseptit





# Asiantuntijahaastatteluiden muutosajurit



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU

# Yhteenveto haastatteluissa esiin nousseista kaupunkeihin vaikuttavista muutosajureista



Osallistuminen	Kauppa ja talous	Kaupunkisuunnittelu	Teknologia	Ympäristö
Yhtenäiskulttuurin murros	Muutosmyönteisyys	Kohtaamisten ja ihmisten kaupunki	Autonomiset järjestelmät	Luonto strategiassa
Henkilökohtainen luottamus korostuu	Yhteistoiminta	Kestävä liikkuminen	Nopeampi laskentateho	Luonto sosioekologisena avaintekijänä
Harkittu vaikuttaminen	Elämystalous: Kokemuksellisuus	Vesistöt virkistys- ja elämiskäytössä	Datakriittisyys	Luonto kaupungissa
Yksilöosallistuminen	Monikanavaisuus	Keskusta-asuminen kiinnostaa	Ennakointi	Vesi- ja ekosysteemihallinta
Kaupunkilainen lähellä hallintoa	Virtuaalitodellisuus	Työn murros: tilojen monikäyttö	Vaikuttavuudella johtaminen	Pimeyden suunnittelu
Tulevien sukupolvien huomioiminen	Tekoälysuositukset	Monikulttuuri	Systemiajattelu	
Tulevaisuusvallan laajentaminen	Kiertotalous ja vastuullisuus	Omaehtoisuus		
	Tilojen monikäyttö			



# TOP muutosajurit



KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

OULU

# Top muutosajurit keskustavisiolle

## Työryhmän lähtötietovaiheessa valitsemat TOP muutosajurit



TOP listaus suunnitteluvaiheeseen mentäessä on tehty sen perusteella, miten usein muutosajuri mainittiin eri yhteyksissä ja toisaalta, mihin tarttuminen toisi Oulun kaupungille uniikkeja mahdollisuuksia.

- 1. Elämystalous:** Kuluttamisesta kokemuksiin ja kiertotalouteen. Elämysten ja kokemusten korostaminen kaupunkikeskustassa. Tulevaisuudessa siirrytään kuluttamisesta kokemuksiin, kohtaamisiin ja kiertotalouteen
- 2. Kepeyttä keskustakokemukseen:** Leikkisyyttä, iloa, väriä ja kepeyttä tarvitaan epävarmuuden keskelle.
- 3. Egokeskeisyydestä ekokeskeisyyteen:** Ihminen osana ekosysteemiä, ei sen keskellä. Luonto ja planeetta osaksi strategista ajattelua kaupunkisuunnittelussa.
- 4. Hyvinvointia kaupunkikokemuksesta** Kasvatavat hyvinvoinnin haasteet rasittavat ihmisiä ja ihmiskuntaa. Kaupunkikeskusta voi olla hyvinvoinnin lähde. **Tulevaisuuden kaupungit tuottavat terveyttä**
- 5. Keskustan turvallisuus:** Epävarmuuden keskellä turvallisuuden kokemus korostuu ihmisten välillä ja ympäristöissä. **Tulevaisuuden keskustoissa turvallisuus korostuu.**
- 6. Monimuotoinen- ja sukupolvinen kaupunkikeskusta:** Aikojen saatossa monet palvelut ovat eriyttäneet sukupolvia. Erottamisen sijaan ihmisiä ja sukupolvia tulee yhdistää. **Erottamisesta yhdistämiseen. Tulevaisuuden keskusta yhdistää taidokkaasti ihmisiä.**
- 7. Yhteistoiminta eri toimijoiden välillä:** Yhteistoiminta on keskustan elinvoiman ja innovoinnin ytimessä. Yhteistoimintaa on suositeltava tukea. **Yksin pärjäämisestä yhdessä voittamiseen.**
- 8. Dataperusteisuus:** Kaupunki on samaan aikaan olemassa monessa kerroksessa. Tulevaisuudessa teknologia tulee olemaan entistä suuremmassa roolissa keskustakokemuksessa ja päätöksenteossa.
- 9. Osallisuuden muutos:** Ihminen on tulevaisuudessa entistä lähempänä hallintoa teknologian avulla. Kaupunkilaisia voi osallistaa entistä ketterämmin. Aktiivinen osallistuminen ei ole enää harvojen valinta vaan oletusarvo, ja passiivisuus vaatii perustelua
- 10. Omaehtoisuus:** Kaupunkilaiset keskustakokemuksen yhteistuottajina, byrokratian purkaminen, lupaprosessin helpottaminen. Keskusta kuuluu kaikille.

# Muutosajurien sijoittelu aikajänteelle 4/2025

## Aikaperspektiivi

### Milloin trendi todennäköisesti vaikuttaa konkreettisesti Oulussa



<b>0–2 vuotta</b>	<b>3–5 vuotta</b>	<b>5–8 vuotta</b>	<b>Yli 8 vuotta</b>
Elämystalous Egokeskeisyydestä ekokeskeisyyteen Keskustan turvallisuus Kepeyttä keskustakokemukseen	Dataperusteisuus Yhteistoiminta Omaehtoisuus Hyvinvointia kaupunkikokemuksesta Monimuotoinen - ja sukupolvinen kaupunkikeskusta	Osallisuuden muutos	



## Ennakointi on jatkuvaa

- Toimintaympäristö ei lakkaa muuttumasta ja siksi toimintaympäristön monitoroinnin tulee olla jatkuvaa. Uusia merkityksellisiä muutosajureita voi nousta projektin aikana.
- Muutosajurit-liite pitää sisällään paljon tunnistettuja muutosajureita, joita voidaan nostaa mukaan keskustavisiotyön seuraviin vaiheisiin.
-