

Sirkka Heinonen

KURKISTUKSIA KAUPUNKIASUMISEN TULEVAISUUKSIIN

Tulevaisuusklinikan 14.6.2010 tulokset



TUTU-eJULKAISUJA 5/2010

Sirkka Heinonen, FT, professori, dosentti

Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto

sirkka.heinonen@utu.fi

Copyright © 2010 Sirkka Heinonen & Tulevaisuuden tutkimuskeskus & Turun yliopisto

ISBN 978-952-249-051-3

ISSN 1797-132

Kansikuva Sasu Hälikkä

Raportin kuvat Sirkka Heinonen ja Samuli Kyttälä

Tulevaisuuden tutkimuskeskus

Turun yliopisto

Rehtorinpellonkatu 3, 20014 TURUN YLIOPISTO

Korkeavuorenkatu 25 A 2, 00130 HELSINKI

Pinninkatu 47, 33100 TAMPERE

Puh. (02) 333 9530

Faksi (02) 481 4630

ffrc.utu.fi

tutu-info@utu.fi, etunimi.sukunimi@utu.fi



SISÄLLYSLUETTELO

PROLOGI	4
1. TAUSTA	5
2. TOIMIALAN TULEVAISUUDEN ENNAKOINNISTA	8
3. ENNAKKOTEHTÄVÄT JA TYÖSTETTÄVIEN KONSEPTIEN VALINTA.....	13
4. TULEVAISUUSIKKUNA.....	17
5. TULEVAISUUSPYÖRÄ- JA TULEVAISUUSTAULUKKO -TYÖSKENTELYN TULOKSET.....	18
Urbaani kylä 2030 - Osa kaupunkia yhteen kasvaneita kyliä.....	20
Ryhmärakentaminen 2030	24
Omaehtoinen joustava asuminen - uusi suunnittelutapa 2030	28
Vihreä kaupunki 2030.....	32
Yhteisöllinen kaupunkikortteli 2030	36
6. MUSTIA JOUTSENIA JA HEIKKOJA SIGNAALEJA	40
EPILOGI	42
KIRJALLISUUTTA.....	44
LIITE 1 Tulevaisuusklinikan ohjelma.....	45
LIITE 2 Tulevaisuusklinikan osallistujat	46

PROLOGI

Pääkaupunkiseudulla on hyvät edellytykset kehittyä käyttäjälähtöisen innovaatiotoiminnan edelläkävijäksi. Kaupunki asuinympäristönä tarjoaa paljon vielä hyödyntämätöntä liiketoimintapotentiaalia usealla eri tasolla: aluekonseptit, palvelukonseptit sekä tuotteet ja teknologiat.

”Kaupunkiasumisen konseptit” on valittu Culminatium Innovationin monialaisen osaamisen yhteiseksi teemaksi Uudenmaan osaamiskeskustoiminnassa. Teeman ympärille rakennetaan ohjelma, jossa toteutetaan osaamisalojen välisiä yhteishankkeita erilaisia innovaatiotyökaluja hyödyntäen. Yhteisenä tavoitteena on houkutteleva ja tasapainoinen ympäristö, jossa toteutuu terveellisyyteen ja turvallisuuteen liittyvät vaatimukset. Tavoitteena on olla vaikuttamassa kauaskatseisesti tulevaisuuteen suuntautuvan ja ympäristöystävällisen kaupunkiasumisen kehittämiseen.

Kaupungilla elinympäristönä on potentiaalia vastata asumisen erilaistuviin ihanteisiin. Se edellyttää uusien ratkaisujen käyttöönottoa kaikilla kaupunkiympäristöä toteuttavilla tasoilla: kaavoituksessa ja rakentamisessa, palveluiden tarjonnassa ja teknologioiden hyödyntämisessä. Ihmisten odotukset ja tarpeet erilaistuvat ja monipuolistuvat jatkuvasti. Tietoyhteiskunta, matkustaminen ja maahanmuutto kaikki osaltaan vaikuttavat siihen, että naapurustossa asuu hyvin erilaiset kokemustaustat omaavia asukkaita. Asuminen on ihmisen elämän tukikohtatoimintaa työn ja vapaa-ajan välissä.

Kaupunkiasumisen kehittämiseen kuuluu kokonaisvaltainen ja monialainen tarkastelutapa. Meille kaikille on tärkeää ymmärtää, mitkä asiat ovat muuttuvia ja mitkä ovat pysyviä. Meidän on myös ymmärrettävä että muutoksien kautta syntyy usein epävarmuutta. Moni meistä on tottunut elämään kuuluvaan epävarmuuteen, mutta tuntuu hienolta että voimme tulevaisuuden ennakoinnin kautta hälventää epävarmuuksia. Kaikki asiathan ympärillämme ovat jollakin tavalla sidoksissa aikaan. Ajatukset tulevasista ovat eri tavoin meidän kaikkien arjessa. Tiedämme että mahdollisten tulevaisuuksien siemeniä on ehkä jo kylvetty. Mitkä tulevat olemaan niiden vaikutukset ja minkälaisia tulevaisuuden kaupunkiasumisen konsepteja meidän tulisi olla toteuttamassa? Tulevaisuustyöpajatyöskentelyn avulla eri osaamisalat voivat yhdessä etsiä skenaarioaihioita yhteisen tekemisen pohjaksi.

Helsingissä 18. elokuuta 2010

Satu Åkerblom

Uudenmaan Asumisen osaamiskeskuksen ohjelmajohtaja

Culminatium Innovation Oy Ltd

1. TAUSTA

Uudenmaan asumisen osaamiskeskuksen Kaupunkiasumisen konseptit -ohjelma (Culminatum Innovation Oy Ltd) järjesti 14.6.2010 eri osaamisaloja yhdistävän Tulevaisuusklinikan Helsinki HUB:in tiloissa. Tulevaisuusklinikan käytännön toteuttajana toimi Turun yliopiston Tulevaisuuden tutkimuskeskus professori Sirkka Heinosen johdolla. Tilaisuuden moderaattoreita olivat Heinosen lisäksi projektitutkijat Timo Nurmi ja Riikka Saarimaa Tulevaisuuden tutkimuskeskuksesta. Tilaisuuden tervetulosanat lausui Culminatum Innovationin ja Uudenmaan asumisen osaamiskeskuksen puolesta ohjelmajohtaja Satu Åkerblom ja Helsinki HUB:in puolesta Sami Oinonen. Tilaisuuden suunnitteluun ja toteutukseen osallistui lisäksi Culminatum Innovationin projektipäällikkö Sasu Hälikkä Uudenmaan asumisen osaamiskeskukselta. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen Helsingin toimiston kesäharjoittelijat Samuli Kyttälä ja Krista Heinonen auttoivat käytännön järjestelyissä ja materiaalien toteutuksessa.

Tulevaisuusklinikan virittävän alustuksen piti Sirkka Heinonen nk. ääreisnäön (*peripheral vision*) merkityksestä asumisen tulevaisuuksien ennakkoinnissa (Daly & Shoemaker 2006). Hän näytti TulevaisuusIkkunan kaupunkiasumisen orastavia ilmiöitä signaloivana kuvakavalkadina. Tulevaisuusikkunan kuvien lomaan oli sijoitettu ennakkotehtävien vastauksissa esitettyjä ajatuksia ja pohdintoja.

Tämän jälkeen siirryttiin työstämään tulevaisuuspyöriä ja tulevaisuustaulukoita viidessä ryhmässä, joiden tulokset esitellään tämän julkaisun luvussa 5. Ryhmätyöskentelyn tulokset purettiin tulevaisuus-klinikassa yhteiseen loppukatselmukseen.

Tulevaisuustyöpajatyöskentely on eräs visionäärisen tulevaisuuden ennakkoinnin välineistä. Alkuperäisen tulevaisuusverstaan (*futures workshop*) kehitti itävaltalainen Robert Jungk 1950-luvulla demokraattisen ruohonjuuritason vaikuttamisen työkaluksi (Jungk 1989).¹ Tulevaisuustyöpaja on osallistujia

¹ Tulevaisuusverstaas on usein käytetty tulevaisuudentutkimuksen osallistava menetelmä. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa sitä käytetään jatkuvasti tutkimushankkeissa ja toimeksiannoissa. Esimerkiksi nk. KULMA-hankkeessa kehitettiin kulttuurin tulevaisuusverstaasprosessi, jolla tuotettiin strategioiden ideat ja suunnitelmat. Ks. Siivonen, Katriina (2005). Kulttuurin kulmakivet. Varsinaissuomalaisia kulttuuristrategioita. Tutu-julkaisuja 3/2005, 318 s. Tulevaisuuden tutkimuksen maisteriohjelmassa valmistunut pro gradu -työ käsittelee tulevaisuusverstaasprosessia, ks. Laakso, Anne (2009). Kun kulttuuri vietiin verstaasiin – KULMA-hankkeen tulevaisuusverstaaiden analyysi. Turun kauppakorkeakoulu, 114 s. Kokonaisen toimialan tulevaisuuden luotaamiseen tulevaisuusverstaasmalli soveltuu hyvin, ks. esim. Nurmi, Timo – Vähätalo, Mikko – Saarimaa, Riikka & Heinonen, Sirkka (2010) Ubitrendit 2020: Tulevaisuuden ubiteknologiat. Kehityskulkuja, sovelluksia, trendejä sekä heikkoja signaaleja. TUTU-eJulkaisuja 4/2010. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto. 99 s. ja Ahvenainen, Marko - Heinonen Sirkka & Hietanen, Olli (2010). Suunnittelu- ja konsulttialan skenaariot 2020. Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyn parantaminen -hankkeen loppuraportti. TUTU-julkaisuja 1/2010, 36 s. sekä Ahvenainen, Marko – Heinonen, Sirkka & Hietanen, Olli (2010). Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyn parantaminen -hankkeen loppuraportti. Liiteosa. TUTU-eJulkaisuja 3/2010. Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto. 104 s. Osallistavista tulevaisuudentutkimuksen metodeista ks. myös Glenn, Jerome (2009). Participatory methods. In: Futures Research Methodology V. 3.0. Muista Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen julkaisuista ks. tarkemmin osoitteessa: <http://ffrc.utu.fi>.

laaja-alaisesti ja monipuolisesti tulevaisuuteen orientoiva tulevaisuuden vaihtoehtojen kartoittamisen ja tulevaisuuden ennakkoinnin väline, jolle on ominaista osallistavuus, sitouttavuus ja visionäärisyys.

Tulevaisuusverstasmenetelmästä on kehitetty useita variaatioita. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa on kehitetty erityinen tulevaisuusverstasprosessi, jolle on annettu nimeksi Tulevaisuuslinikka (Futures Clinic)². Se toteutetaan minimimuodossaan nk. puolen päivän mittaisena ryhmätöprosessina, jossa osallistujien asiantuntemusta, kokemusta ja tietoa käytetään aktiivisesti hyväksi jonkin asian tai ongelman oireiden, vaikutusten, syy-seuraussuhteiden, ja avautuvien uusien mahdollisuuksien diagnosoimiseksi ja ”parantamiskeinojen” ideoimiseksi. Ongelma tai tutkittava asia on osallistujien jo esitarkastamana ja monesta suunnasta monitoroituna läsnä Tulevaisuuslinikassa tulevaisuuden näkemysten koostamiseksi yhteisöluovuuden pohjalta.

Tässä raportoitavassa Tulevaisuuslinikassa kliinisen tarkastelun kohteena oli kaupunkiasumisen uudet konseptit. Kaupunkiasumisen nykytilaan liittyvien ongelmien osalta haettiin uusia kaupunkikonsepteja tai vanhojen ja uusien kaupunkikonseptien yhdistelmiä, joissa haittavaikutukset olisivat minimissään ja voimaistavat elementit maksimissaan. Yleisen teoreettisen viitekehyksen uusille kaupunkiasumisen konsepteille tarjosi eettisen ja ekologisesti kestävä elämysyhteiskunnan tavoite.

Tulevaisuuslinikka-prosessi voi koostua yhdestä tai useammasta Tulevaisuuslinikkatilaisuudesta. Tulevaisuuslinikka voi dynaamisesti ketjuttaa aiheen käsittelyä ja sen avaamien tulevaisuuden mahdollisuuksien luotaamista eri kokoonpanoina, esimerkiksi sama aihe jatkoklinikkana samalla osallistujakokoonpanolla, sama aihe eri osallistujakokoonpanolla, esiin nousut toinen iso aihe samalla tai eri osallistujakokoonpanolla jne.

Tulevaisuuslinikassa käytettiin Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen erityisesti Tulevaisuuslinikkaa varten kehittämää nk. tulevaisuusdialogimallia ja ennakointimetodikonaisuutta. Se koostuu mm. tulevaisuuspyörämenetelmästä, tulevaisuusikkunasta, tulevaisuustaulukosta sekä harvinaisten ja epätodennäköisten tapahtumien nk. mustien joutsenten tunnistamismetodista. Keskustelevuus (dialogi) ja osallistavuus syntyvät Tulevaisuuslinikan avoimesta prosessimaisuudesta – esimerkiksi mahdollisuudesta perehtyä aineistoihin ja kontribuoida sisältöihin ennen tilaisuutta, laajasta ideoiden keruusta ja myllytyksestä paikan päällä sekä mahdollisuudesta palautteen kautta täydentää työskentelyaineistoa ja generoida jatkoa.

Tulevaisuuslinikan tavoitteena oli saada esiin rikastuttavia ja uusia näkökulmia tulevaisuudesta irrottautumalla tavanomaisesta ajattelusta ja määritellä toiminnan kannalta keskeisiä toimenpiteitä kaupunkiasumisen konseptien kehittämiseksi ja niihin liittyvien liiketoimintamahdollisuuksien tunnis-

² Metodista kehittämistä Tulevaisuuslinikka -prosessin osalta ovat tehneet Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa Sirkka Heinonen ja Sofi Kurki ”Future of Media and Communications (FMC)” -tutkimusryhmän työnä ja palvelutuotteena (<http://futuremediac.blogspot.com>). Tulevaisuuslinikkaa ja siihen soveltuvaa metodikonaisuutta on testattu useissa eri yhteyksissä, mm. Luova TulevaisuusTila -hankkeessa (<http://ffrc.utu.fi> > Projektit), Grasping the Future -konferenssin workshoppeissa, Potsdamin yliopistossa Joint Degree -ohjelman ennakointimetodiosioissa (M.Sc. in Strategic Innovation and Future Creation, <http://www.strategicfutures.eu>) ja GINJO-hankkeen ikääntymisteemaan fokusoiduissa, toimittajille suunnatuissa Tulevaisuusklinikoissa (2009–2010). Vaikutteita Tulevaisuuslinikan kehittämiseen on saatu myös Stanfordin yliopiston innovaatiotutkimuksista (Kurjen vierailut Global Innovation Journalism -konferensseissa v. 2009 ja 2010).

tamiseksi. Osallistujien erilaiset taustat on tärkeä edellytys teemojen monipuoliseksi avaamiseksi. Tulevaisuusklinikan työskentelyn tuloksena syntyi skenaarioaihioita³ mahdollisista vaihtoehdoista tulevaisuuksista, joita kukin toimijataho voi jatkojalostaa omaan hankkeeseensa ja työhönsä nivoutuvana.

Tulevaisuusklinikkaan ilmoittautuneille lähetettiin ennen tilaisuutta tausta-aineistoa ja ennakoitehtävät. Osallistujat saivat paikan päällä Tulevaisuusklinikan oppaan ja muuta aiheeseen liittyvää materiaalia. Tulevaisuusklinikan ohjelma ja osallistujat ovat raportin liitteinä 1 ja 2. Tähän julkaisuun Tulevaisuusklinikan työskentely on raportoitu vain jonkin verran stilisoituna. Tekstin kirjaaminen juurevana ja maanläheisenä keskusteluna palvelee työskentelyn autenttisuuden ilmentämistä ja mahdollista jatko-työstämistä.



Kuva 1. Kaupunkiasumisen Tulevaisuusklinikka toteutettiin Helsinki HUB:in tiloissa.

³ Varsinaisten skenaarioiden laatiminen on pitkälinen prosessi, jossa seikkaperäisesti esitetään muun muassa tapahtumien syy-seurausketjut ja loogiset etenemispolut useina eri vaihtoehtoina. Ks. esim. Ringland, Gill (1998). Scenario Planning. Managing for the Future. 407 p; Schwartz, Peter (1998). The Art of the Long View, 272 p.; ja Kamppinen, Matti et al. (2002). Tulevaisuudentutkimus. Perusteet ja sovellus. Suomalaisen kirjallisuuden seura, 928 s.

2. TOIMIALAN TULEVAISUUDEN ENNAKOINNISTA

Tässä luvussa oleva ”Kurkistuksia kaupunkiasumisen tulevaisuuksiin” -aiheista Tulevaisuuskliniikkaa varten laadittu teksti perustuu professori Sirkka Heinosen esitykseen Uudenmaan asumisen ohjausryhmän kokouksessa 18.3.2010. Teksti on Sasu Hälikän kirjaama ja Heinosen täydentämä. Tekstiin on lisätty myös sisältöä Osaava Kodinrakentaja -lehdelle annetusta asumisen tulevaisuutta koskevasta haastattelusta.⁴ Tämän luvun teksti lähetettiin etukäteen tausta-aineistona Tulevaisuuskliniikkaan osallistujille.

Mitä on ennakointi?

Tulevaisuuskuvia luodattaessa on hyvä pitää mielessä, pyritäänkö hahmottamaan mahdollisia, todennäköisiä vai toivottavia (tai ei-toivottavia) tulevaisuuden maailmoja. Ennakoinnin ja tulevaisuudentutkimuksen kolme pääperiaatetta ovat (Amara 1981):

- 1) Tulevaisuutta ei voi ennustaa (ei tehdä ennusteita vaan ennakoidaan);
- 2) Tulevaisuus ei ole ennalta määrätty (ei ole olemassa vain yhtä tulevaisuutta, vaan useita vaihtoehtoisia tulevaisuuksia); ja
- 3) Tulevaisuuteen voi vaikuttaa (nykyhetken valinnoilla ja tavoitteiden asettamisella vaikutetaan tulevaisuuden muotoutumiseen).

Ennakointi (foresight) on osa tulevaisuuden tutkimusta (futures research/studies), jolla on erityisen konkreettinen tavoite strategisen päätöksenteon tukemisessa. Sillä pyritään vastaamaan kysymykseen, miten pärjäämme muuttuvassa maailmassa. Ennakointiin liittyvät menetelmällisesti systemaattisuus, pitkän tähtäyksen tarkastelu, kokonaisvaltaisuus, kriittisyys, kyseenalaistaminen, toisin katsominen, monitieteisyys ja monialaisuus. Ennakointiin tulee ottaa mukaan eri alojen ja sektorien edustajia mahdollisimman monipuolisesti: tutkijoita, suunnittelijoita, viranomaisia, yritysedustajia, taiteilijoita, toimittajia, kansalaisia, koululaisia, poliitikkoja, mielipidevaikuttajia, median edustajia jne.

Ennakointi on jatkuva prosessi, joka ei valmistu koskaan, koska tulevaisuus muuttaa alati muotoaan ja suuntaansa. Ennakoinnin ydinmerkitys on siinä, että se auttaa hahmottamaan mahdollisia, vaihtoehtoisia tulevaisuuskuvia ja valmentautumaan tulevaisuuden varalle. Jokaisella toimijalla: organisaatiolla, yrityksellä, yhteisöllä, kunnalla, maakunnalla, valtiolla ja yksittäisellä ihmisellä voi olla oma tulevaisuusstrategia.

⁴ Heinosen haastattelu: Hellström, Henriikka (toim.). Koti muuttuu, mutta miten? Osaava kodinrakentaja, 6/2010, 46–49.

Suomi arvostettu tulevaisuudentutkimuksen maana

Suomi on ollut edelläkävijä akateemisen tulevaisuudentutkimuksen ja ”parlamentaarisen” ennakkoinnin saralla. Suomen Tulevaisuuden tutkimuksen seura perustettiin vuonna 1980 ja se vietti toukokuun lopulla 30-vuotisjuhlia Tieteen talolla, jossa on kesän 2010 ajan seuran toiminnasta kertova näyttely. Vuonna 1992 perustettiin Tulevaisuuden tutkimuskeskus Turun kauppakorkeakoulun erillislaitokseksi (vuoden 2010 alusta Turun yliopiston erillislaitos). Samoihin aikoihin eduskuntaan perustettiin tulevaisuusvaliokunta ja valtioneuvosto alkoi laatia tulevaisuusselontekoja jokaisella vaalikaudellaan. Vuonna 2004 Suomeen saatiin ensimmäinen tulevaisuudentutkimuksen professuuri (määräaikainen) Tulevaisuuden tutkimuskeskukseen.

Ministeriöt laativat kukin oman toimialansa tulevaisuuskatsausta, jotka pohjaavat yhteiseen, valtioneuvoston kanslian tuottamaan toimintaympäristön muutosraporttiin. Valtionhallinnolla on siten oma ministeriöiden välinen ennakointiverkostonsa. Myös jotkut yritykset ja maakunnat harjoittavat ennakointia strategisen päätöksenteon pohjana. Sitralla on kansallinen ennakointiverkosto KEV.⁵ Ennakoinnin avulla voidaan myös koota innovaatioaihioita tulevan työskentelyn ja liiketoiminnan kehittämisen pohjaksi.

Millaisia menetelmiä käytetään ennakkoinnissa?

Ennakoinnin menetelmiä on runsaasti, useita kymmeniä, ja niistä on kuvauksia sekä suomen kielellä että englanniksi. Edellisessä luvussa kuvattiin käytännönläheistä metodia – tulevaisuusverstastyöskentelyä. Englanninkielisiä metodikuvauksia on luettavissa muun muassa tuoreesta metodiraportista Millennium Project Research Methodology v3.0 (cd). Eri menetelmät soveltuvat eri tilanteisiin. Esimerkkinä usein käytetystä menetelmästä on skenaario – tulevaisuuden käsikirjoitus, joka itse asiassa on joukko eri tekniikoita skenaarioiden laatimiseksi. Toinen yleinen tekniikka on delfoi-menetelmä, jossa laaditaan kolmikierroksinen asiantuntijakysely useiden henkilöiden muodostamassa paneelissa tulevaisuutta koskevien väitteiden arvioimiseksi ja argumentoimiseksi.⁶ Myös mallintaminen ja simulointi on tulevaisuudentutkimuksessa varsinkin aiemmin paljon käytetty metodi (jo Rooman klubin alkua ajoilta 1970-luvulla).

Nykyisin painopiste metodikehityksessä on siirtymässä osallistavien ja vuorovaikutteisten luovien metodien hyödyntämiseen. Esimerkkinä mainittakoon Luova TulevaisuusTila. Kyseessä on Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa kehitetty tilallinen metodikonsepti, jossa tila itsessään on suunniteltu sekä luovuuteen että tulevaisuusajatteluun kannustavaksi (ks. virtuaaliesittely kirjastopilotin toteutuksesta

⁵ <http://www.foresight.fi>.

⁶ Millennium-hankkeen Helsinki-noodin järjestämässä avoimessa Helsingin yliopistolla järjestetyssä III Millennium Forumissa (syksyllä 2009) käsiteltiin erityisesti delfoi-metodin käyttöä. Tilaisuuden esityksiä nähtävässä taltiointuna Tulevaisuuden tutkimuksen seuran sivulla <http://www.futurasociety.fi>.

<http://www.lib.hel.fi/fi-FI/kohtaamispaikka/luovatulevaisuustila>). Tila myös ohjaa ennakointimethodeihin tutustumiseen ja niiden soveltamiseen.⁷

Tulevaisuus NYT!

Tulevaisuus muotoutuu nykyhetken valintojen ja päätösten pohjalta. Tulevaisuus on ikään kuin läsnä nykyhetkessä – tässä ja nyt. Tulevaisuuden siemenet on kylvetty nykyhetkeen. Tulevaisuus voidaan mieltää myös merkkeinä. Tämä semioottinen lähestymistapa tarkoittaa sitä, että tulevaisuudesta koetaan olevan havaittavissa merkkejä, joita tunnistamalla ja tulkitsemalla voidaan hahmottaa tulevaisuuden mahdollisia kehityskulkuja. Tulevaisuuden kehkeytymistä voidaan luodata kolmella tasolla:

1) Megatrendit

Näitä ovat suuret, yleisesti tunnetut, maailmanlaajuiset kehityssuunnat, joihin ei voi paljon vaikuttaa lyhyellä tähtäyksellä. Tulevaisuustarkasteluja voidaan tehdä esimerkiksi viiden seuraavan megatrendin valossa:

- ilmastonmuutos ja energiajärjestelmien muutos
- väestönmuutos (kasvu ja ikääntyminen)
- globalisaatio (kulttuuri, ympäristö, kauppa, teknologia, media...)
- digitalisaatio (teknologian konvergenssi)
- elämysyhteiskunnan nousu (elämystalous)

2) Heikot signaalit

Heikot signaalit ovat merkkejä tällä hetkellä marginaalissa olevista, mutta mahdollisesti vahvistuvista nousevista ilmiöistä, joiden varhainen tunnistaminen antaa kilpailuetua. Tällaisia orastavia ilmiöitä ovat esimerkiksi:

- slow life (slow design, slow cities)⁸
- hidas kasvu ja downshifting eli vapaaehtoinen kulutuksen vähentäminen
- vertikaaliviljely
- aineettomien hyödykkeiden merkityksen nousu

⁷ Seuraava pilotti luovasta TulevaisuusTilasta toteutetaan syksyllä 2010 Hämeenlinnan teknologiakeskus Innoparkissa.

⁸ Hitauden liikkeestä ks. tarkemmin Heinonen, Sirkka (2010). Slow Design for Slow Living – Architectural and Ecological Challenge. 3rd International Slow Design Conference. Organised by Lahti Institute for Applied Sciences. Lahti 24.3.2010; Heinonen, Sirkka (2010). Hidas elämä ja tulevaisuuden työ – paradoksi vai potentiaali. Futura 1/2010, 77–85; ja Heinonen, Sirkka (2009). Slow Life elämäntapana, työssä ja ammattina. Tulevaisuuden tutkimuksen seuran kesäseminaari ”Arki ja tulevaisuuden ammatit” 21.8.2009 Evon Metsäopisto, Lammi. http://www.futurasociety.fi/seminaarit/kesasem2009/Heinonen_alustus_Evo2009.pdf.

3) Mustat joutsenet (villit kortit)

Mustat joutsenet ovat erittäin harvinaisia ja epätodennäköisiä tapahtumia, joiden vaikutukset ovat kyseisen asian tapahduttua suuret. Mustat joutsenet osoittavat, että tulevaisuus ei etene lineaarisesti ja täysin ennustettavasti, vaikka tietoa olisi kuinka paljon. Aito ennakointitieto syntyy myös epäjatkuvuuskohtien ja mahdollisten mustien joutsenten tunnistamisesta. Esimerkkejä mustista joutsenista ovat:

- Vuoden 2001 terroristi-isku World Trade Centeriin
- Vuoden 2004 tsunami Intian valtameressä
- Yhdysvaltojen asuntoluottokriisi globaalin finanssikriisin alkusoittona v.2008
- Islannin tulivuoren tuhkapilven aiheuttama lentoliikennekaos Euroopassa v. 2010

Tulevaisuutta ennakoitaessa laaditaan ensin monitoimijapohjaisesti organisaation tai toimialan tulevaisuuden visio eli tahtotila, vision toteuttamiseksi tarvittava strategia ja sen edellyttämä operatiivinen ”tiekartta” tulevaisuuteen. Tällaisessa tulevaisuusprosessissa kannattaa tarkastella tulevaisuuden mahdollisuuksia ja uhkia edellä kuvatuilla kolmella tasolla (megatrendit, heikot signaalit, mustat joutsenet/villit kortit).

Kaupunkiasumisen tulevaisuuteen vaikuttavista isoista virtauksista

Asumiseen vaikuttavia megatrendejä – kaupungistumisen etenemisen ohella – ovat etenkin seuraavat viisi megatrendiä (Heinonen 2008; Pääsky toim. 2009):

1. Ilmastonmuutos ja kestävä kehityksen vaatimukset sekä energiajärjestelmien muutos (tavoitellaan seuraavia asioita: energiansäästö, päästöjen vähentäminen, hajautetut energiaratkaisut ja omavaraisuus)
2. Globalisaatio (monipaikka-asuminen)
3. Digitalisaatio (älytalot ja ubiikkiyhteiskunta eli teknologia on kaikkialla läsnä ja tukee asumista)
4. Väestön vanheneminen (tavoite asua mahdollisimman pitkään kotona, edellyttää monenlaisia palveluja ja fyysisiä asutosuunnitteluun liittyviä ratkaisuja)
5. Elämystalous (tuotteita ja palveluja hankittaessa haetaan elämyksiä)

Minkälaisia asioita tapahtuu suomalaisessa kodissa tulevaisuudessa?

Kotiin on tuotu paljon toimintaa – on harrastustiloja ja etätyöpisteitä ja kotitoimistotilojakin asunnon sisällä. Nyt on syntymässä vastareaktio, jossa halutaan keskittää ja rauhoittaa koti sen alkuperäiseen tarkoitukseen: rentoutumisen, hoivan ja sosiaalisen yhdessäolon paikkana. Hidas asuminen on tähän pyrkivä suuntaus, jossa sisustamisella, kodin sijainnilla ja erilaisilla ratkaisuilla tuetaan ja kannustetaan rauhalliseen ja tasapainoiseen asumiseen (*slow housing*). Tämä on osa elämäntapaa, jossa materiaalisen kulutuksen jatkuvan kasvun sijaan tavoitellaan laadun kasvua. Kodin osalta etätyön tekeminen on edelleen tarkoituksenmukainen ratkaisu, mutta tulevaisuudessa työtila halutaan saada tarvittaessa pois näkyviltä, jotta työntekovälineet eivät stressaa asukasta. Pientalon osalta asukkaat yhä enemmän tulevai-

suudessa haluavat vaikuttaa ei pelkästään asunnon muotoutumiseen vaan koko lähiasuinympäristön muotoutumiseen ja viihtyisyyteen. Kerrostaloasumisessa yhteistilojen ja yhteisöllisyyden mahdollisuuksia tulee kehittää.

Mitä on näköpiirissä suomalaisessa kaupunkiasumisessa?

Suomalaisessa pientaloasumisessa kuumiin sana on hajautettujen energiaratkaisujen soveltaminen ja pyrkimys jopa energiaomavaraisuuteen. Uusiutuvien energiamuotojen käyttö lämmitykseen ja asunnon valaisemiseen ja elektroniikan käyttöön tulee yleistymään. Kaupunkialueilla tulee lisäelementtinä maisemakuvaan aurinkopaneelit ja jopa kiinteistökohtaiset tuulimyllyt. Henkilöautolla tapahtuvaa liikkumista pyritään minimoimaan, mikä onnistuu, jos pientalorakentaminen sijoittuu joukkoliikenteen ja radan asemaseutujen varrelle. Muu liikkuminen voi tapahtua kauaksikin, kakkos- tai kolmoskoti voi tulevaisuudessa yhä useammalla sijaita Thaimaassa tai Vietnamin. Tilaratkaisuissa joustavuus, muunneltavuus ja tarkoituksenmukaisuus ovat avainkriteerejä. Tilaratkaisujen tulee joustaa asukkaiden elinkaaren mukaan. Väestön vanhenemisen ja julkispalvelujen pullonkaulan myötä tulevaisuudessa pientaloissa voidaan lastenhuoneet muuntaa isovanhempien hoitohuoneiksi. Sisustus- ja pihan rakennusbuumi jatkuu edelleen. Siihen tulee viihtyisyyden ja esteettisyyden kaipuun lisäksi elementti kaupunkiviljelystä, jossa viljellään hyötykasveja, yrtejä, tomaatteja jne pihalla, terasseilla ja kattopalstoilla, joiden rakentamiseen kehitetään erityistekniikoita home- ja kosteusvaurioita ehkäisemään. Yksilöllinen yhteisöllisyys on asumisen vahva nouseva trendi. Yhtä aikaa kun asukas haluaa ilmentää yksilöllisyyttään, elämäntapaansa ja identiteettiään kodissaan, hän arvostaa yhteisöllisyyden elementtiä lähiasuinympäristössään. Yhteisöllisyys voi keskittyä perhe-elämän ympärille (pienien lasten vanhemmat), harrastusten pariin (nikkarointi, puutarhanhoito, musiikki jne) tai vaikkapa aluehistorian harrastamiseen, mistä on osoituksena kaupunginosayhdistysten ja urbaanien kyläjuhlien suosio.

Mitä asumisen moninaistuminen tarkoittaa?

Asumisen moninaistumisen trendi tarkoittaa sitä, että vaaditaan yhä monipuolisempia arkkitehtonisia, tilallisia, materiaalillisia ja hallinnoinnin malleja, joista asukas voi valita itselleen sopivimpia yhdistelmiä (ks. myös Heinonen & Ratvio 2007; Lahti et al. 2007; Junto et al. 2010). Talotuotantoon voi tulla jopa liikuteltavia ratkaisuja, mikä lisääntyvien tulva- ym. vaikeutuvien luonnonolosuhteiden vallitessa voi helpottaa kiinteistömäärän suojausta. Asukkaalle kannattaa tiedostaa asumisen pitkä elinkaari ja kustannusten jakautuminen pitkälle ajalle yksittäisten investointien kustannusten tarkkailun sijaan. Hyvin tehty ekosaneeraus rakennuksessa voi pitkällä tähtäyksellä kerryttää huomattavia säästöjä puhumattaan ympäristön saamista hyödyistä. Yhä enemmän asumisesta halutaan asukkaalle näköistä – olet sitä miten ja missä asut!

3. ENNAKKOTEHTÄVÄT JA TYÖSTETTÄVIEN KONSEPTIEN VALINTA

Tulevaisuuslinikkaan ilmoittautuneille lähetettiin ennakotehtävät, joiden tarkoituksena oli virittää osallistujia Tulevaisuuslinikassa tapahtuvaan työskentelyyn ja alustavasti suunnata tarkempaan työskentelyyn valittavaa aineistoa.

Ennakotehtävä 1

Ennakotehtävässä 1 pyydettiin nimeämään ilmoittautuneille lähetetystä kaupunkiasumisen konseptien listasta kiinnostava ja tärkeä konsepti Tulevaisuuslinikassa työskentelyä varten. Seuraavassa listauksessa on lueteltu erilaisia kaupunkiasumisen konsepteja, jotka eivät ole kaikki toisiaan pois sulkevia. Jotkut konsepteista ovat jo vakiintuneita, toiset taas vasta kehitettäviä. Vastajia pyydettiin samalla perustelemaan myös lyhyesti, miksi he pitävät valitsemiaan kaupunkiasumisen konsepteja tulevaisuuden kannalta erityisen tärkeänä ja/tai kiinnostavana. Vastajilla oli myös mahdollisuus lisätä tähän listaukseen jokin kaupunkiasumisen konsepti sekä muutenkin lähettää järjestäjille kommentteja ja pohdintoja Tulevaisuuslinikan aihepiiristä.

1. Vihreä kaupunki (ekokaupunki)
2. Puutarhakaupunki
3. Reunakaupunki
4. Kaupunginkeskus
5. Teollisuuskaupunki
6. Kulttuurikaupunki
7. Urbaani kylä
8. Seniorikaupunki
9. Ryhmärakentaminen
10. Omaehtoisesti joustava asunto – uusi suunnittelun tapa
11. James – uudenlaisia asumispalveluja markkinaehtoisesti
12. Kaupunkipientalo – oma ovi & puutarha
13. Kauppa-asuintalo

14. Yhteisöllinen kaupunkikortteli
15. Yksittäinen asumisen ”vau-kohde”

Viimeksi mainitut 7 kaupunkiasumisen konseptia ovat poimitut mukaan Kuluttajatutkimuskeskuksessa arvioiduista URBA-hankkeessa tutkituista kaupunkiasumisen konsepteista (Norvasuo toim. 2008). Vastauksia tähän kysymykseen perusteluineen saatiin seuraavasti (alla vastaukset saapumisjärjestyksessä suorina sitaatteina):

”Annetuista vaihtoehdoista valitsen ryhmärakentamisen, sillä asukaslähtöisyys on edellytys lähiyhteisöjen syntyyn. Yhteisöllisyydessä on mielestäni potentiaalia vastata aikamme talous-, eko- ja merkityskriiseihin. Ei ole tietenkään syytä palata menneisiin patriarkaalisiin yhteisöihin, mutta voimme rakentaa uutta yhteisöllisyyttä nyky-yhteiskunnan lähtökohdista. Uskon että ihmiset kaipaavat elämänsä lisää yhteisöllisyyttä, mutta samaan aikaan kaiken hektisyyden keskelle lisää omaa rauhaa. Miten ristiriita tulee ratkeamaan?”

”Oma innostukseni koskee cohousing-tyyppistä yhteisöllistä asumismuotoa, joka on saanut alkunsa Tanskasta ja sittemmin Yhdysvaltalaisen arkkitehtien tunnetuksi tekemä ja tuotteistama maailmanlaajuisesti. Cohousing edustaa tasapainoa yhteisöllisyyden ja yksityisyyden välillä, ja neljäkymmenen vuoden kokemus sadoista yhteisöistä on mielestäni osoittanut sen käytännölliseksi ja toimivaksi malliksi. Kevään cohousing-konferenssissa aistikin jonkinlaista ilmiön uutta tuleamista. Myös vierailut cohousing-kohteissa Tanskassa ja Ruotsissa vakuuttivat minua. Ehkäpä yhteiskunnalliset virtaukset ovat juuri nyt otollisia tuomaan ilmiön valtavirtaan ja tuulettamaan sen tunkkaisista 70-luvun mielikuvista.”

”Ryhmärakentaminen on mahdollisuus muuttaa asuntorakentamisen alalla vallitsevia rakenteita asukaslähtöisemmiksi, ja tätä kautta parantaa asuntorakentamisen monipuolisuutta ja laatua. Tämä tapahtuu ottamalla asukkaat mukaan kohteen rahoitukseen ja suunnitteluun jo hankesuunnitteluvaiheessa. Tavoitteena on sitouttaa tulevat asukkaat hankkeisiin, jolloin rakennusyhtiön myyntiriskiä saataisiin pienennettyä, ja ryhmärakentamishankkeet voisivat toteutua nykyistä ripeämmällä aikataululla.”

”Seuraavassa lyhyt kuvaus kaupunkikonseptista, joka mielestäni olisi moniarvoisempi kuin ehdotetut konseptit: ”Maailmankylä”: kyseessä olisi ekokaupunki, jonka suunnittelussa on huomioitu ikääntyvän väestön tarpeet, lisääntyvä kansainvälistyminen ja sen tuomat mahdollisuudet verkostua globaalisti asukkaiden (kulttuuri, taide, kauppa jne.) ja verkostua yritysten kanssa. Korkeaa osaamista omaavat pk- yritykset vrt. Sitra Teollinen Suomi -julkaisu: innovaatioyritykset: mm. miilutaso, tuotejohtajuustaso ja ketteryytaso – siis yritystoiminta voisi integroitua osaksi kaupunkirakennetta uudella tavalla – ei pelkästään siten, että kaupungin ympärille perustettaisiin yritysalueita - vaan osa yritystoiminnasta voisi sijaita kaupunkirakenteessa.”

”Olisiko peräti mahdollista, että kaupunkilaiset osallistuisivat kaupunkikohtaisen innovaatiostrategian toteutukseen?”

”Vihreä kaupunki (ekokaupunki)”

”Yksittäisen asumisen ”vau-kohde” (kiinnostaa näin arkkitehtinä ihan luonnostaan)”

”Voisin ottaa vihreän kaupungin konseptiin näkökulman kaupunkiutopioiden ja radikaalimman kaupunkien kehittämisen suunnalta. Suurien totuuksien etsintä on mielestäni lopetettu turhaan – ja antauduttu asioiden pirstaloimiselle ja kaaokselle.”

”Ryhmärakentaminen”

”Porvoo on mukana Asumisen osaamisklusterin yhteisessä ryhmärakennuttamisen hankkeessa ja aihe on uusi alueella.”

”Puutarhakaupunki”

”Urbaani kylä (jo suurkaupungeissa toimivaksi osoittautunut kylä kaupungissa, esim. Greater London Councilin kylät)”

” Omaehtoisesti joustava asunto – uusi suunnittelun tapa”

”Nauhakaupunkirakenne”, joka vastaa autoriippumattomien liikkumisen mahdollistamiseen. Tähän kuuluu slow-ajattelu, eko-, puutarha-, seniori-, teollisuus- yms, kaupunkirakenteita.”

Ennakkotehtävä 2

Mainitse missä mielessä (asiassa tms) kaupunkisuunnittelun merkitys tulee korostumaan hyvinvoinnin tuottajana? Vastauksia tähän kysymykseen saatiin seuraavasti (suorina sitaatteina):

”Kuka vastaa kaupunkisuunnittelijalle annettavista tehtävistä? Keiden pitäisi vastata? ja mistä? Kaupunkisuunnittelun rooli on merkittävä. Se on sidottu aikaan. Toteutusprosessi on hidas ja tarpeet muuttuvat toteutuksen aikana. Ihmiset haluavat ehkä sitoutua paikkaan. He muuttavat paikkaan, johon haluavat tai pystyvät samaistumaan.”

”Skaftkärr-hankkeessa (Porvooseen tuleva uusi energiatehokas asuinalue, jossa hiilineutraalisuus otetaan huomioon jo alueen suunnittelussa) on tullut esille, että kaupunkisuunnittelijoiden mukaan ottaminen kehitystyöhön on tärkeää, jotta uusia ajatuksia ja lähestymistapoja voidaan tuoda esille.”

”Kaupunkisuunnittelun rooli tulevaisuuden muotoutumisessa: kaupungin houkuttelevuus asuin- ja työpaikkana à alueen riittävä kilpailukyky ja huoltosuhde à hyvinvointi”

”Mihin asukkaiden toivotaan voimaistuvan kaupunkisuunnittelun avulla?”

Ennakkotehtävä 1:n vastaukset otettiin huomioon Tulevaisuuslinikassa siten, että ilmoittautumistiskin yhteydessä kaikki saivat antaa yhden äänen työstämiseen valittavalle konseptille. Ennakkotehtävään vastanneiden äänet laskettiin mukaan, joten ne saivat ”aktiivisuuspalkkiona” lisää painoarvoa. Äänestyksen tuloksena valittiin viidelle työryhmälle työstettäväksi kullekin yksi kaupunkiasumisen konsepti viiden eniten kannatusta saaneen konseptin joukosta. Ryhmät laitettiin satunnaiseen numerojärjestykseen seuraavasti:

1. Urbaani kylä 2030
2. Ryhmärakentaminen 2030
3. Omaehtoinen joustava asuminen – uusi suunnittelutapa 2030
4. Vihreä kaupunki 2030
5. Yhteisöllinen kaupunkikortteli 2030



Kuva 2. Osallistujat vaikuttivat itse työstettävien kaupunkikonseptien valintaan.

4. TULEVAISUUSIKKUNA

Tulevaisuusikkuna (*Futures Windows*) on ennakointimetodi, jossa visualisoidaan heikkoja signaaleja eli orastavista ilmiöistä kertovia merkkejä. Heikkoja signaaleja (tai nousevia uusia ilmiöitä, joihin kyseiset signaalit viittaavat) voidaan esittää visuaalisessa muodossa valokuvien ja piirrosten avulla esimerkiksi seinälle heijastettavana (tai tietokoneen näytöltä katseltavana) kalvoesityksenä. Tulevaisuusikkuna on ikään kuin ikkuna tulevaisuuden kehitysilmiöihin ja niistä kertoviin heikkoihin merkkeihin, joita katsojat voivat tunnistaa, analysoida ja tulkita.

Kuvia Tulevaisuusikkunaan voidaan kerätä kollektiivisesti tai tiettyjen nk. "tulevaisuusreportterien" toimesta. Tulevaisuusikkuna on Elina Hiltusen⁹ Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa kehittämä ennakoitintyökalu. Sitä on alettu testata ja soveltaa etenkin Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen Luova tulevaisuustila -hankkeen piloteissa (<http://www.lib.hel.fi/fi-FI/kohtaamispaikka/luovatulevaisuustila>).¹⁰

Tulevaisuuslinikassa näytettiin ennen varsinaisia työskentelysesioita Tulevaisuusikkuna kaupunkiasumisen orastavia ilmiöitä signaloivana kuvakavalkadina. Tulevaisuusikkunan kuvat oli kerätty kollektiivisesti viiden henkilön toimesta ja järjestetty sattumanvaraisesti herättämään katsojissa vapaita assosiaatioita. Tulevaisuusikkunan kuvien lomaan oli sijoitettu ennakkotehtävien vastauksissa esitettyjä ajatuksia ja pohdintoja anonymisti kaikkien nähtäväksi. Tämän jälkeen siirryttiin työstämään tulevaisuuspyöriä ja tulevaisuustaulukoita viidessä ryhmässä (tulokset esitellään luvussa 5), joiden tulokset purettiin yhteiseen loppukatselmukseen.

⁹ Elina Hiltunen väitteli Aalto-yliopiston kauppakorkeakoululla kesäkuussa 2010 heikoista signaaleista "Weak Signals in Organizational Futures Learning". Helsinki School of Economics A-365. Helsinki.

¹⁰ Ks. Video Luovan TulevaisuusTilan esittelystä <http://vimeo.com/9744293>

5. TULEVAISUUSPYÖRÄ- JA TULEVAISUUS- TAULUKKO -TYÖSKENTELYN TULOKSET

Mitä ovat Tulevaisuuspyörä ja Tulevaisuustaulukko?

Tulevaisuuspyörä (*Futures Wheel*) on Jerome Glennin 1970-luvulla kehittämä tulevaisuuden ennakkoinnin menetelmä (Glenn 2009). Siinä tarkastellaan valitun teeman, trendin, tapahtuman, päätöksen tai heikon signaalin vaikutuksia yhteiskuntaan tai tutkittavaan organisaatioon. Tulevaisuuspyörän keskelle asetetaan valittu aihe, jonka primäärejä vaikutuksia toimintaympäristöön listataan pyörän ensimmäiselle kehälle. Vaikutusten seurauksia, näiden yhteisvaikutuksia tai vaihtoehtoisesti vaikutuksia estäviä tai edistäviä tekijöitä kootaan toiselle kehälle. Tulevaisuuspyörä on yksi käytetyimpiä tulevaisuudentutkimuksen menetelmiä, koska se on tehokas ja yksinkertainen tapa järjestellä, ymmärtää ja täsmentää erilaisia tulevaisuutta koskevia näkemyksiä eräänlaisena miellekaaviona (*mindmap*). Alla on esimerkki Tulevaisuuspyörän soveltamistavasta.



Kuva 3. *Tulevaisuuspyörä soveltuu hyvin jonkin teeman vaikutusten arvioon yhtenä tai useampana vaikutuskehänä.*

Tulevaisuustaulukko on yleisnimitys monenlaisille tulevaisuuden kehitysvaihtoehtoja generoiville taulukkoesityksille ja taulukonmuotoisille ennakointityöskentelyvälineille. Tulevaisuustaulukon avulla käsiteltävää aihetta voidaan rajata ja jäsentää valitsemalla aiheen kannalta keskeiset muuttujat ja keksimällä niille mahdollisia vaihtoehtoisia tulevaisuuden arvoja/tiloja. Tulevaisuustaulukon perustalta

voidaan rakentaa erilaisia tulevaisuuskuvia ja niistä edelleen kehityspolkuja (skenaarioaihioita).¹¹ Tulevaisuustaulukko voi olla myös PESTEC-muotoinen, kuten Tulevaisuuslinikassa käytetty tulevaisuustaulukko.

Tulevaisuuspyörät ja Tulevaisuustaulukot työstettyine tuloksineen

Tulevaisuuspyörä- ja Tulevaisuustaulukotyöskentelyn tulokset on esitelty tässä luvussa työryhmätyöskentelyn dokumentointina. Osallistujia oli yli 40 henkilöä, jotka työskentelivät viidessä työryhmässä. Kukin viidestä työryhmästä sai työstettäväkseen yhden kaupunkiasumisen konseptin. Se kirjattiin Tulevaisuuspyörän keskelle ja ensimmäiselle kehälle alettiin keskustelun jälkeen ideoida niitä vaikutuksia, joita kyseisen kaupunkiasumisen konseptin vahvistumisen myötä syntyy. Tavoitteeksi asetettiin toivotavat tulevaisuuskuvat ja niihin pohjautuvat voimauttavat kaupunkiasumisen tulevaisuustarinat. Aikatahtäimeksi asetettiin vuosi 2030.

Vaikutuksia ja asioita kirjattiin PESTEC-jaottelun (P = political, Ec = Economic, S = Social, T = Technological, Env = Environmental/Ecological, C = Cultural/Citizen/Customer) mukaan ensimmäiselle kehälle. Toiselle kehälle kirjattiin sitten näiden ykköskehän vaikutusten välillisiä vaikutuksia tai näitä vaikutuksia edistäviä ja ehkäiseviä tekijöitä.

Tulevaisuuspyörätyöskentelyn jälkeen ryhmä valitsi kustakin PESTEC-ulottuvuudesta tarkasteltuna yhden keskeisen asian jatkotyöstettäväksi Tulevaisuustaulukossa. Siinä haettiin PESTEC-strukturoinnin mukaan, mutta vapaavalintaisessa järjestyksessä, kunkin valitun asian/vaikutuksen osalta innovaatioita, toimijoita, arvoja ja kyseistä, valituksi tullutta teemaa ilmentävää kaupunkiasumisen metaforaa.

Seuraavassa on esitetty kunkin ryhmän osalta työskentelyn tulokset: ensin Tulevaisuuspyörä, sitten Tulevaisuustaulukko ja lopuksi lyhyesti kunkin ryhmän tulosten esittelyä sellaisena kuin se tehtiin Tulevaisuuslinikassa yhteisesti nähtäväksi (suullisen esityksen dokumentointi). Kukin ryhmä kerrallaan nosti Tulevaisuustaulukon kaikkien nähtävälle ja yksi ryhmän edustaja kuvaili kyseisellä ryhmällä työstettävänä olleen kaupunkiasumisen konseptin, joka oli tulevaisuuskeskustelun pohjana ja sitten ryhmän ideomat innovaatiot sekä luonnehdittavaksi valitut kaupungin (kaupunkiasumisen) metaforat. Taulukon kaikkia kohtia ei ryhmien tulosten esittelyssä kuvattu yksityiskohtaisesti, koska työskentelyn tulokset oli suunniteltu dokumentoitaviksi ja raportoitaviksi siten, että kaikki ideointi taltioitui. Suullisessa ryhmäpurussa keskityttiin konseptiin – innovaatioihin ja metaforiin, jotta osallistujat näkivät kompaktisti kaikkien ryhmien tulokset ristiin.

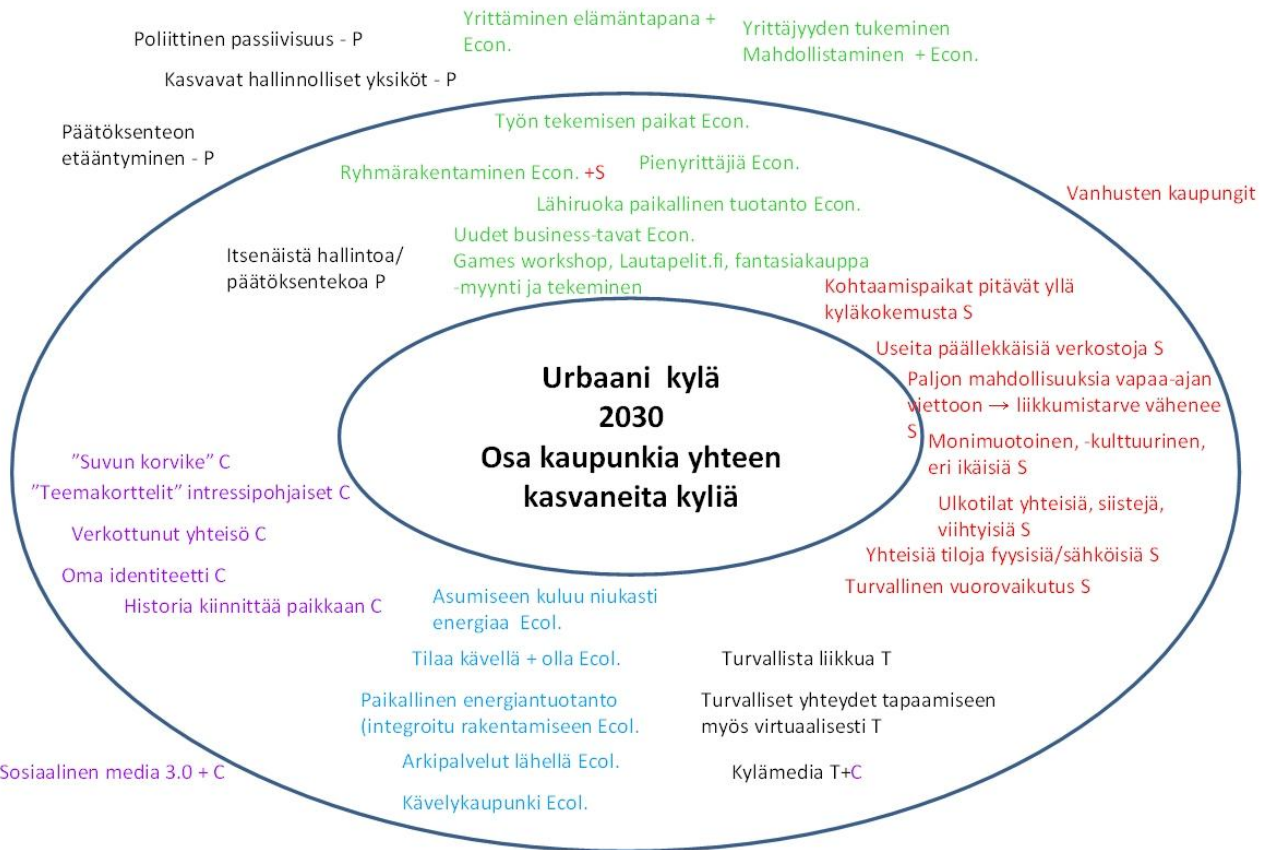
¹¹ Tulevaisuustaulukkomenetelmää on Suomessa kehittänyt etenkin Yrjö Seppälä FAR-menetelmän (*Field Anomaly Relaxation*) jatkosovelluksena. Ks. esim. Seppälä, Yrjö (1984). 84000 tulevaisuutta. Gaudeamus.

Työryhmä 1:n tulokset

Urbaani kylä 2030 - Osa kaupunkia yhteen kasvaneita kyliä

Osallistujat: Ifa Kytösaho, Juha-Pekka Turunen, Tomi Henriksson, Leena Silvennoinen ja Leena Tuomi

Tehtävä 1. Työryhmä 1:n Tulevaisuuspyörä



Tehtävä 2. Työryhmä 1:n Tulevaisuustaulukko

Tulevaisuuspyöräsä valitut asiat/ vaikutukset	Innovaatioita	Toimijoita	Arvoja	Kaupunki -metafora
Political Itsenäinen hallinto/ päätöksenteko	- Sähköinen vaikuttaminen - Paikallinen päätöksenteko		- Lähidemokratia	- Me itse
Economic Pienyrittäjyys	- Pienyrittäjäkylä - Yrittäjyys elämäntapana - 3D kiinteistöajattelu - Yhteiskunnallinen innovaatio - Yrityksen avoimet tilat - Tori 2.0 - Pienyrittäjien supermarket	- Pienyrittäjät	- Henkilökohtaisuus	- Pieni on kaunista
Social Kohtaamispaikat pitävät yllä kyläkemusta	- Yrityksen avoimet tilat - Tori 2.0 - Pienyrittäjien supermarket - Kyläkäräjät	- Asukkaat - Julkinen - Liikeryittäjät *pienimuotoinen	- Yhteisöllisyys	- Tori
Technological Kylämedia				
Environmental/ Ecological Kävelykaupunki	- Liityntäliikenne - Sähköinen ostoskärry + kuljetuspalvelu - Juoma-automaatti (maito tuoreena) - Juomien postilaatikko porrash.	- Kaupunki - Yrittäjät - Alueelliset taloyhtiöt - Huoltoyhtiöt	- Terveys (hyötyliikunta)	- Kohtaamisiin kyläraitilla
Cultural/Citizen/ Customer Suvun korvike	- Ryhmärakentaminen - Vuokrattava aviomies	- Ryhmien kiinteistövärittäjä - Rakennuttajakonsultti	- Yhteisöllisyys	- Muurahaispesä

Tulosten esittely muille ryhmille Tulevaisuustaulukon avulla (suullisen esityksen siteeraus)

Ryhmä 1:llä oli työstettävänä kaupunkikonseptina ”Urbaani kylä 2030”. Aluksi keskusteltiin siitä, mikä se urbaani kylä meidän mielestämme on. Se oikeastaan tiivistyi näihin lausumiin ja elementteihin Tulevaisuustaulukossamme. Eli kyse meidän näkemysksemme mukaan on kyläyhteisöstä, jossa jollain tavalla juuri sosiaalinen puoli on merkittävä asia. Tärkeää on, että ihmiset kokevat kuuluvansa kyseiseen kylään. Kylällä tavallaan on identiteetti ja se on myös sillä tavalla kylää, että se on kävelyetäisyydellä eri

kohteista. Kyseessä on kävelykaupunki, joka antaa mahdollisuuksia satunnaisille kohtaamisille. Tulevaisuustaulukossamme sanotaankin, että ”kohtaamispaikat pitävät yllä kyläkokemusta”. Sitä tukee tietyllä tavalla jonkunlainen kylämedia. Tässä on kuvattu sekä teknologinen aspekti että tavallaan tuodaan verkkoaspekti tähän myös mukaan. Ideoimme itsenäistä hallintoa ja päätöksentekoa, tavalla tai toisella, osittain myös siihen, että sen kautta juuri syntyy identifioitumista kyläyhteisöön. Kulttuurillisissa tekijöissä meillä on vähän epämääräisempi ideointi ”suvun korvike”. Todettiin, että kylä voi toimia tietyllä tavalla suvun korvikkeena, jos ajatellaan sitä, että suomalainen identiteetti usein perustuu juurille. Lähdetään siitä, että kaikki me olemme jostain kotoisin. Kyseessä on suomalainen tapa ajatella, että mistä minä tulen – minä olen jostain kotoisin. Kuitenkin urbaanit kylät saattavat olla sellaisia, että identiteetti perustuu nyt jollekin ominaisuudelle, mitä minä haluan olla – minä asun samantyyppisten tai samanlaisien ihmisten kanssa. Maailmalla nähdään, miten näitä urbaaneja kyliä suurkaupunkeihin syntyy. Erittäin olennaisena asiana nostettiin pienyrittäjyys tässä yhdeksi keskeiseksi asiaksi. Jotta syntyy satunnaisia kohtaamisia mahdollistavia paikkoja, niin kontekstina ei voi olla enää supermarketteja missä mennään, vaan täytyy olla pienyrittäjyyttä ja pieniä kauppiaita sekä pieniä kauppiaita. Tarvitaan avoimia julkisia tiloja. Tarvitaan myös yksityisiä tiloja, jotka aukeavat tavalla tai toisella muillekin, jolloin niissä syntyy sitä kohtaamista.

Kun lähdetään liikkeelle Tulevaisuustaulukon tarkastelussa innovaatio-kohdasta, niin aivan joka ruutuun ei ole laitettu ideoita. Ryhmässä kyllä puhuttiin vaikuttavasta paikallisesta päätöksenteosta. Päätökset tulisi avata sillä mentaliteetilla, että ihmiset kuuluvat kylään, ja he voivat vaikuttaa sitten suoraan. Tietenkin nyt nousee välittömäksi kysymykseksi uhka siitä, kuinka paljon päätöksentekoa voidaan lopulta avata ihan suoralle demokratialle. Tapahtuuko siellä mitään, kun kaikki päätökset voidaan tavallaan estää, jos ne ovat epämiellyttäviä? Kuitenkin tämä on haaste. Arvona tässä on lähidemokratia ja kaupunkimetaforana ”me itse”. Taloudelliset ja sosiaaliset aspektit -kohdissa meillä on aika paljon päällekkäin innovaatioita ja ajatuksia. Ensinnäkin meillä nousi innovaationa 3D-kiinteistövälittäjä, eli samasta kiinteöstä pitäisi voida olla monentyyppisiä tiloja. Siellä voi olla kaupallista tilaa, voi olla myös julkista tilaa, siellä voi olla asuintilaa, ja tähän liittyy myös rahoituksellisia tekijöitä. Nämä vaativat myös jonkunlaista innovatiivista ajattelua, jotta tämä idea mahdollistuu. Tällä hetkellä nimittäin kaupallisen tilan rakentaminen rakennukseen on kalliimpaa kuin asuintilan rakentaminen. Innovaatioissa on lisäksi idea yritysten avoimista tiloista. Yritykset voivat avata tiloja ja ne ovat avanneetkin tiloja sillä tavalla. Tässä on esimerkki peliyrityksestä, joka tarjoaa tilojaan ihmisille tulla pelaamaan sinne.

Toinen puoli on sitten idea, jossa käytetään tätä jo kulunutta 2.0-ilmaisua, mutta muokataan se muotoon ”tori 2.0”. Innovaatio voisi olla pienyrittäjien supermarket eli seuraava ajatus: mitä jos supermarket vaikkapa olisi korvattu pienyrittäjien supermarket-idealla. Tällöin hedelmätiski tai hedelmäkauppa olisikin vietnamilaisten hedelmäkauppioiden ja kahvit ja teet myysi puolestaan irakilainen kahvikauppias. Toisin sanoen kyseessä olisi sen tyyppinen supermarket, joka olisi samalla tavalla integroitu kokonaisuus kuin supermarket on, mutta erilaiset tuoteryhmät olisivatkin erilaisten, eri kauppioiden, intohimoisten kauppioiden tarjoamia. Tämä mahdollistaisi taas positiivisessa mielessä sen, mikä Helsingissä on nostettu ongelmaksi. Maahanmuuttajat eivät kovin hyvin pääse integroitumaan yhteiskuntaan, koska täällä kaupan ala on isojen keskusliikkeiden hallussa. Tässä ideassa uudet tulokkaat tulisivat kaupan alalle nimenomaan tämän torikonseptin kautta ja pääsisivät osaksi yhteiskuntaa helposti. Tällainen uudenlainen tori tuotaisiin tavallaan uuteen maailmaan – tori olisikin se ensisijainen paikka, mistä ostettaisiin. Ei perinteinen tori, vaan jollain tavalla uudenlainen tori. Lisäksi nostettiin yrittäjyys elä-

mäntäpana, jolloin urbaanissa kylässä ei saisi olla yli kymmenen hengen yrityksiä esimerkiksi pitämässä kauppaa, koska se jälleen kerran toisi sitä elävyyttä ja toisi niitä satunnaisia kohtaamisia ja vuorovaikutusta ihan eri tavalla kun supermarketit tuovat.

Kävelykaupungin kohdalla puhuimme liityntäliikenteestä. Kun tullaan kävelykaupunkiin, voitaisiin sähköinen golfkärry ottaa suoraan liityntäliikenteestä ja niillä mennä sitten ostosten tai muiden tavaroiden kanssa kotiovelle. Tai sitten otetaan vielä kuljetuspalvelu mukaan tähän kuvioon. Todettiin, että haasteena kävelen kaupassa käymisessä on nykyään seuraava: kun juomia ostetaan, ne painavat paljon. Miksi ei voida tuoda maitoautomeininkiä myös meille kaupunkiin? Tällöin kaikki juomat voitaisiin saada kotiin tuoreena, kun juomille on oma postilaatikko porrashuoneessa. Suvunkorvikkeessa puhuttiin ryhmärakentamisesta. Siinä yhteydessä nostettiin yhtenä palveluna vuokra-aviomies, joka on ehkä kaukaa vähän haettu siihen yhteyteen, mutta joka tapauksessa kuuluu tähän aihekenttään.

Kaupunkimetaforat ovat poliittisesti ”me itse”, taloudellisesti pieni on kaunista, sosiaalisesti puhutaan torista, ekologisessa aspektissa puhutaan kohtaamisista kylänraitilla, kulttuurisessa puhutaan muurahaispesästä.



Kuva 4. Ryhmä 1 keskusteli Urbaanista kylästä 2030.

Tehtävä 2. Työryhmä 2:n Tulevaisuustaulukko

Tulevaisuuspyörässä valitut asiat/vaikutukset	Innovaatioita	Toimijoita	Arvoja	Kaupunki - metafora
Political Lähidemokratia	- Hypermodernit kärjäkivet	- Yritykset - Asukkaat - Verkkoyhteisö	- Yhteisöllisyys	- Maailmankylä - Minä päättäjä
Economic Uudet verkostoituneet toimintamallit	- ”Hajautettu hypermarket” = lähiruoka ja lähituotteet - Ostopiiri	- Kauppa - Lainsäätäjä / Kaavoittaja	- Lähi	- Helahoito vieressä
Social Yhteisöllisyyden ja yhteisöllisyyden keskitie	- Asunto-osakeyhtiön yhteisölliset tilat esim. vierashuoneet	- Uudisyhteisöt	- Yksin yhdessä	- Kimppakivaa kylässä
Technological Yhteisarkea tukevat teknologiaratkaisut	- Yhteisruokailu - Alueen kehittämisen yli ajan ict:n avulla - Arjen logistinen optimointi ihmisen parhaaksi	- Operaattorit	- Elämänlaatu	- Huomaamaton teknohelpotus
Environmental/Ecological Ekologian ja ekonomian synergia	- Jaetut tilat, laitteet ja toiminnot - Energiatase: Paikalliset energiamarkkinat	- Kansalaiset	- Jakaminen - Yhteistyö	- Laihia
Cultural/Citizen/ Customer Holistinen paikalliskulttuuri	- Teemoitetut korttelitalot Teemoitetut talokorttelit	- Taiteilijat	- Monimuotoisuus	- Kaikki kukat kukkikoon

Tulosten esittely muille ryhmille Tulevaisuustaulukon avulla (suullisen esityksen siteeraus)

Työstettävänä konseptina tällä ryhmällä oli ”Ryhmärakentaminen 2030”. Poliittisesta näkökulmasta innovaatio on tietenkin uudenlainen lähidemokratia. Puhuimme esiin hienona innovaationa eräänlaiset hypermodernit kärjäkivet, eli vanhat ideat: vanha kyläkokous ja siihen liittyvä kärjäkivi-käsite otettiin uudesti haltuun. Tämä merkitsee sitä, että mennään todella paikalliselle tasolle päätöksenteossa. Toimijoista vahvana tässä ovat tietenkin verkkoyhteisöt ja metaforana ”minä päättäjänä”. Taloudellisesta näkökulmasta keskustelimme uusista verkostuneista toimintamalleista ja keskeinen innovaatio oli hajautettu hypermarket. Millä tavalla tuodaan hypermarket jollekin alueelle, hyvin hajautettuna, verkottuneena yksikkönä? Tämä analogia tuli myös myöhemmissä keskusteluissa meillä vahvasti esille. Ostopiireistä puhuttiin, kauppa on tietenkin keskeinen toimija, uudenlaiset kaupan toimijat, lähiruokapalvelut, jotka ovat nyt hyvässä nosteessa.

Kaupunkimetaforana on täällä tyylikkäästi brändätty ”hela hoito vieressä”. Yhteisöllisestä näkökulmasta puhuttiin, aika pitkälti paljon yhteisöllisyyden ja yksityisyyden tasapainosta, keskitiestä. Miten ryhmärakentamisessa otetaan molemmat puolet huomioon? Että on toisaalta aikaa ja tilaa tehdä yhdessä asioita, mutta myös aikaa ja tilaa itselleen ja mahdollisuuteen olla täysin yksin rauhassa jossakin. Tällöin puhuttiin asunoinnovaatioista, niin asunto-osakeyhtiöiden yhteisöllisistä tiloista kuin myös ihan konkreettisesti vierashuoneista. Esimerkiksi kun täällä Kruunuhaassa tarkastellaan rakennuksia, havaitaan vanhoja piianhuoneita ja työntekijöiden sisäänkäyntejä, jotka olivat yleisiä 1900-luvun alussa ja 1800-luvun loppupuolella. Tuodaan näitä samoja käsitteitä taas uudelleen tänne. Siten mahdollistetaan se, että mummo tai vaari voi tulla asumaan joksikin aikaa ja hoitamaan lapsia vaikkapa kesälomalla kun päiväkodit ovat kaikki kiinni. Samalla he voivat viettää myös omaa aikaansa omissa huoneissa. Hienosti brändäsimme ryhmässämme tosiaankin metaforaksi yhteisöfunktionaalisen ”kimppakivaa kylässä”.

Teknologisesta näkökulmasta innovaatiot kulminoituvat työtä ja yhteisarkea tukevinä teknologiaratkaisuinä. Eli miten todellakin mahdollistetaan hyvä arki teknologian keinoin? Ei ehkä välttämättä teknologiamielessä löydetty keskeistä innovaatiota, mutta kuitenkin puhuttiin alueen kehittämistä yli ajan ja miten se mahdollistetaan ICT:n avulla. Joka tapauksessa keskeinen brändäys tähän metaforaan on ”huomaamaton teknohelpotus”. Ympäristön näkökulmakohdassa puhuttiin paljon ekologian ja talouden synergiasta ja tästä hyvästä liitosta. Keskeinen innovaatio on alueen, ehkä sen ryhmärakentamisen kohteena olevan talon, taloyhteisön energiatase. Tulee hyvin vahvaa omavaraisuusajattelua. Erittäin ekotehokas ryhmärakentamisen yhteisö voi käytännössä myydä energiaa jollekin taholle, jolla on siitä tarvetta. Tätä kautta tulee aika pitkäkestoistakin ajatusta siitä, että mitä on energiatehokkuus tilassa, talossa ja niin päin pois. Hyvänä kaupunkimetaforana otetaan tuolta hieman pohjoisemmasta Suomesta kunta, kaupunki nimeltä Laihia. Eli viemme ajatukset takaisin tähän positiivisen pihyiden tematiikkaan. Lopuksi kulttuurillisesta näkökulmasta puhuttiin voimasananä holistisesta paikalliskulttuurista. Konkreettisia kulttuurisia innovaatioita ovat teemoitetut korttelitalot. Jos ajatellaan jotakin aluetta, on olemassa korttelitalostrukturi, mutta on myös tiettyjä fokusalueita kuten korttelitaloja.

Metaforana on ”kaikki kukat kukkikoon”. Eli on alue, jossa on tiettyjä teemoitettuja korttelitaloja ja siellä syntyy ehkä luontaisesti tiettyjä, esimerkiksi vanhuksille tarkoitettuja teemataloja. Jossakin toisaalla skeittinuoret sitten pörisevät iltaisin ja juovat limua jne. Nämä olivat niitä talokortteleita, sitten olivat teemoitetut korttelitalot vielä erikseen. Idea teemoitetuista korttelitaloista, siis asukkaille varatuista ”kerhotiloista” – ovatpa ne sitten mopokorjaamoja tai rantasaunoja tai askarteluhuoneita tms. - on itse asiassa aivan normaalia nykypäivää ja laajalti käytössä ihan normaalin kaavoituksen yhteydessä Helsingissä.

Tässä oliäkin innovointiin hedelmällinen kahdella tavalla asian ymmärtäminen, mistä poiki kaksi eri ideaa. Ensinnä tuli keskusteluun se, että meillä on asuinalue, jossa on korttelitaloja, jotka ovat yksittäisiä rakennuksia, jotka ovat näitten asukkaitten yhteiskäytössä. Yksittäiset rakennukset ovat teemoitettuja ja ne saattavat olla mopokorjaamo, rantasauna tms. Ryhmässä ymmärrettiin hedelmällisesti tämä väärin sillä tavalla, että teemoitettaisiinkin ne korttelit eri tavoilla. Eli teemoitetut talokorttelit syntyivät laajennettuna ideana, joka on samantyyppinen kuin teemoitetut korttelitalot. Kumpikin fokusoidaan jollekin käyttäjäryhmälle tai asiakasryhmälle – segmentille, niin kun nykyisin sanotaan. ”Hedelmällinen väärinymmärrys” saattaa kuitenkin olla jokin aivan uusi innovaatio tai vanhojen kiltapohjaisten ammatillisten keskittymien uusi tuleminen tai viimeainitun sovellus tulevaisuudessa.



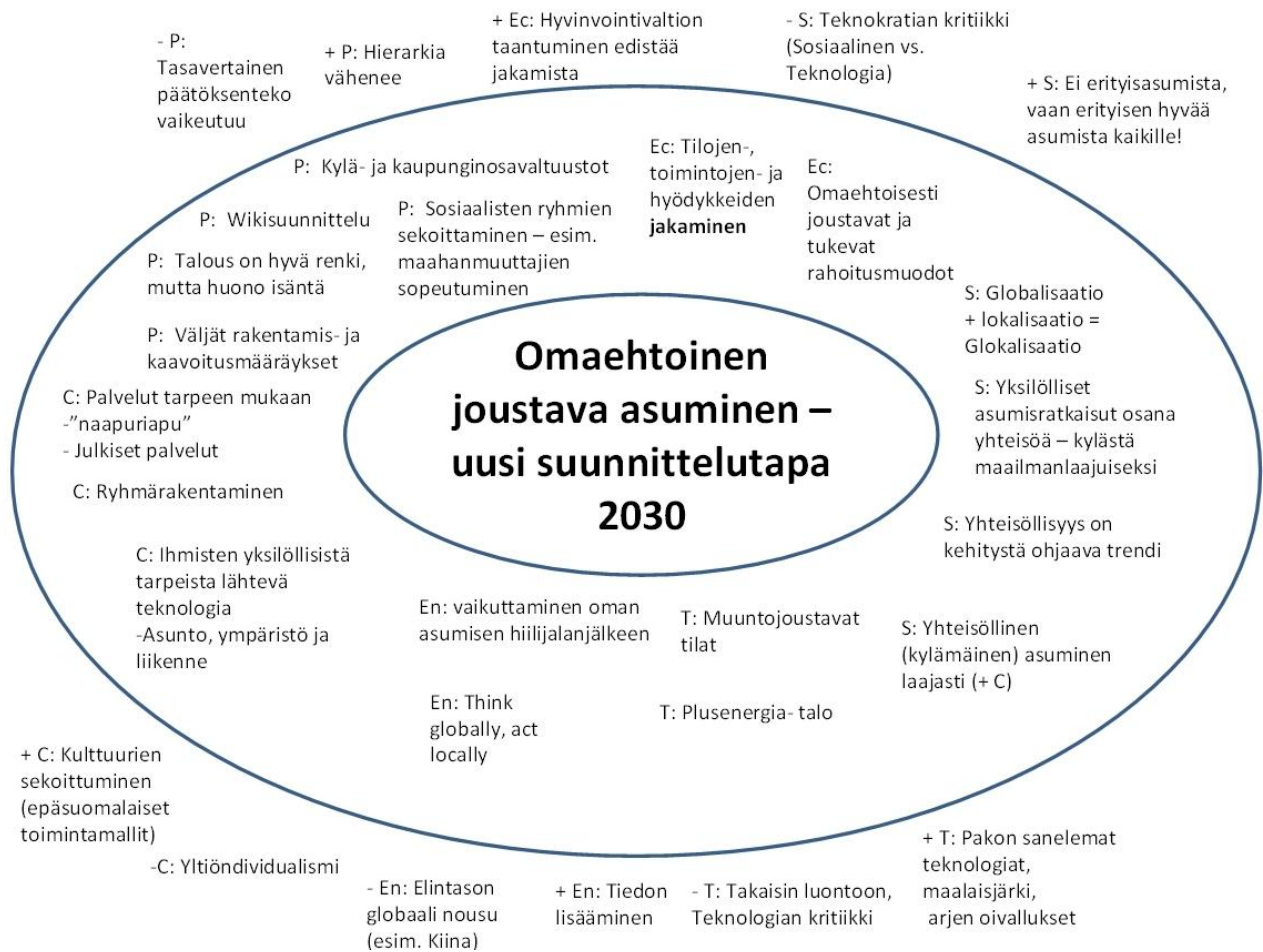
Kuva 5. Ryhmä 2:n aiheena oli Ryhmärakentaminen vuonna 2030.

Työryhmä 3:n tulokset

Omaehtoinen joustava asuminen - uusi suunnittelutapa 2030

Osallistujat: Markku Kylli, Inkeri Rehtilä, Kaarina Rötsä, Valtteri Halla, Tuomas Seppälä, Lennart Lang, Tove Hagman

Tehtävä 1. Työryhmä 3:n Tulevaisuuspyörä



Tehtävä 2. Työryhmä 3:n Tulevaisuustaulukko

Tulevaisuuspyörässä valitut asiat/ vaikutukset	Innovaatioita	Toimijoita	Arvoja	Kaupunki- metafora
Political Väljät rakentamis- ja kaavoitusmääräykset	- Wikisuunnittelu - Evolutiivinen kaavoitus	- Kansalaiset - Kirstunvartijat - Mahdollistajat - Maanomistajat - Suunnittelijoita fasilitoijia	- Demokratia - Yksilöllisyys ja yhteisöllisyys	- Orgaaninen eliö
Economic Tilojen-, toimintojen- ja kulutus- hyödykkeiden ja- kaminen	- Kuin oma City Cars Club - Työaikapankki - Tekeminen osallistumisena	- Yksityiset ihmiset - Yritykset (erikoistuneet) * yhteiskunnalliset, osuuskunnat - Yhteisöt	- Kuluttamisesta tuottamiseen	- Yhteinen kaupunki
Social Yksilölliset asumisratkaisut osana yhteisöä	- Uusia hallintamuotoja - Sosiaalinen media ylipäättään - Elinpiiriin laajentuminen * keskustakirjasto * ostoskeskus * arkiympäristön laajentuminen	- Asukkaat (entiset, nykyiset ja tulevat)	- Omat päätökset	- Perhe - Kameleontti
Technological Muuntojoustavat tilat	- Talotekniset innovaatiot ja tuotteet, LVIS - Räättälöinti - Teollinen korjaus- asentaminen	- Suunnittelijat - Käyttäjät - Yhteisöt - Korporaatiot	- Muutos	- ”Lego- kaupunki”
Environmental/ Ecological Vaikuttaminen oman asumisen hiilijalanjälkeen	- Seurantamenetelmät - Optimointi - Omat valinnat näkyväksi - ”Wastebook”	- Yksilöt - ”Hyvät Ihmiset”	- Tietoisuus * hyväksyntä	- NO CO ₂
Cultural/ Citizen/ Customer Kulttuurien sekoittuminen (epäsuomalaiset toimintamallit)	- Kulttuuriset komponentit ja niiden yhdistely - Alakulttuurien sekoittaminen, muodit & kieli	- Muodin luojat - Lapset & nuoret	- Moniarvoisuus - Erilaisuuden sietäminen - Pyrkimys kohti globaalia etiikkaa	- Sulatusuuni

Tulosten esittely muille ryhmille Tulevaisuustaulukon avulla (suullisen esityksen siteeraus)

Ryhmä 3:llä oli työstettävänä kaupunkikonseptina ”Omaehtoinen joustava asuminen - uutena suunnittelumuotona ja -tapana 2030”. Poliittisessa kategoriassa puhuttiin väljistä tai väljemmistä rakentamisen kaavoitusmääräyksistä, joiden työkaluina, innovaatioina voisivat toimia esimerkiksi digisuunnittelu tai evolutiivinen kaavoitus. Digisuunnittelu on työpajamethodi, missä valittamiseen perustuvan vuorovaikutuksen sijaan suunnitelma syntyy siitä, että jo ympäristössä asuvat ja sitä käyttävät ihmiset niin, legopalikoilla tai pienoismallilla pystyvät heittämään ideoita ja vähän luomaan sitä tilaa, jota sitten suunnittelija asiantuntijana muokkaa näiden työpajojen välillä. Evolutiivinen kaavoitus tarkoittaa puolestaan tätä: sen sijaan että rajataan jokin alue, jolla pätee tietyt säännöt, keksitään ne säännöt. Sen jälkeen jokainen palikka, joka siihen lisätään, sopeutuu tähän järjestelmään, joka on jo olemassa. Hyvä esimerkki tästä on keskiaikainen kaupunki, missä tavallaan talo ottaa huomioon sen mitä talon vieressä on – vallalla ei ole mitään sen kummempia sääntöjä. Meillä nykyaikana tällaisia sääntöjä voisivat olla esimerkiksi esteettömyys, valoisuus, energiatehokkuus jne. Metaforana tästä väljentämisestä on kaupunki orgaanisena eliönä.

Ekonomisessa mielessä omaehtoinen asuminen voisi tarkoittaa jakamista tilojen, toimintojen ja kulutushyödykkeiden osalta. Tästä on jo olemassa jonkun verran innovaatioita, niin kuin esimerkiksi ”Kuin oma”, joka on hyödykkeiden jakamiseen perustuva palvelu. Sinne voi lainata omia tavaroitaan ja myös saada lainaksi. Toimintaidea perustuu tavallaan erilaisten tarpeiden kierrättämiseen. City Car Club on puolestaan järjestelmä, jossa ei tarvita omaa autoa, vaan sitä voi tarpeen mukaan lainata. Työaika-pankki on myös vastaava olemassa oleva innovaatio jakamisen suhteen. Tässä ehkä yleisenä nimittäjänä on tekeminen osallistumisena ja merkityksen synnyttäjänä ihmisen elämään ja sen yhteisön synnyttäjänä ennen kaikkea. Yhteinen kaupunki on ehkä avainsana tässä yhteydessä. Sosiaalisella puolella nostimme esiin yksilölliset asumisratkaisut osana yhteisöä. Havaittiin että tavallaan sen lisäksi että halutaan omia ratkaisuja, niin on myös tärkeätä kuulua yhteisöön. Tämän saavuttamiseksi tarvittaisiin uusia hallintamuotoja kiinteistöihin, verkostoitumista tulevien tai olemassa olevien kiinteistöjen sisällä, sekä sosiaalisen median hyödyntämistä tässä ylipäätään, esimerkkeinä facebookit tms. Se, että elinpiiri voisi laajentua asunnon tai kodin ulkopuolelle, esimerkiksi keskustakirjastoon, olisi suotavaa. Nykyisellään tapahtuu elinpiirin laajentumista ostoskeskuksiin ja ylipäätään arkiympäristön laajentamista. Metafora kaupungista on perhe, kameleontti. Teknologisesti omaehtoinen asuminen tarkoittaa muuntojoustavaa tilaa, eli se edellyttää taloteknisiä innovaatioita ja tuotteita, LVIS-suunnittelun osalta. Ryhmässä kiinnitettiin huomiota myös siihen, että oikeastaan massatuotanto säilyy edelleen mutta yksiköt pienenevät. Tällöin räätälöinti menee siihen suuntaan, että ei osteta enää esimerkiksi tietynmallista autoa, vaan sen voi kustomoida täysin. Tämä pätee kaikkeen muuhunkin kuin autoihin. Rakentamisen osalta tämä voisi johtaa esimerkiksi teolliseen korjausrakentamiseen, joka voisi olla kustannustehokkaampaa kuin nykyisellään.

Kaupunkimetaforana on legokaupunki eli lelu. Vaikuttaminen oman asumisen hiilijalanjälkeen liittyy tietysti asumisen ekologiaan. Ekologisessa yhteydessä on totta kai todella tärkeätä, että yksilöt pystyvät seuraamaan ja optimoimaan omaa vaikutustaan ympäristöön. Näin voidaan tehdä näkyviä vaikutusketjuja niistä omista valinnoista. Esimerkiksi Facebookin kautta tehdään näkyväksi, mitä omat valinnat ovat. Tämä ei välttämättä ole hyvä tai paha. Kuitenkin tämä voi johtaa osaltaan sellaiseen poliisikäytän-

töön, missä tarkkaillaan ympäristöä. Toisaalta sen määrittäminen, onko joku moraalinen, eettinen ihminen, edellyttää myös jonkinlaista sosiaalista kontrollia. Tätä meillä ei ole viime aikoina ollut välttämättä kovinkaan paljoa. Niinpä sitä taas tarvitaan, jotta yhteinen hyvä voisi toteutua. Kaupunkimetaforana on ”no CO₂”. Asumisen kulttuuriaspektissa nostettiin tässä ryhmässä esiin kulttuurien sekoittuminen ja epäsuomalaiset toimintamallit, jotka tässä yhteydessä otetaan vahvuutena. Innovaatioina voisi olla alakulttuurien tietoinen sekoittaminen ja niiden synnyttämät muodit ja kielen muuttuminen. Kulttuuristen komponenttien yhdistely luovien yksilöiden taholta voisi johtaa tähän. Oikeastaan sitä tapahtuu koko ajan ihan luonnostaan, eikä se kysy sen kummempia innovaatioita. Tästä kulttuurien sekoittumisesta nousee esiin luontaisena metaforana sulatusuuni.



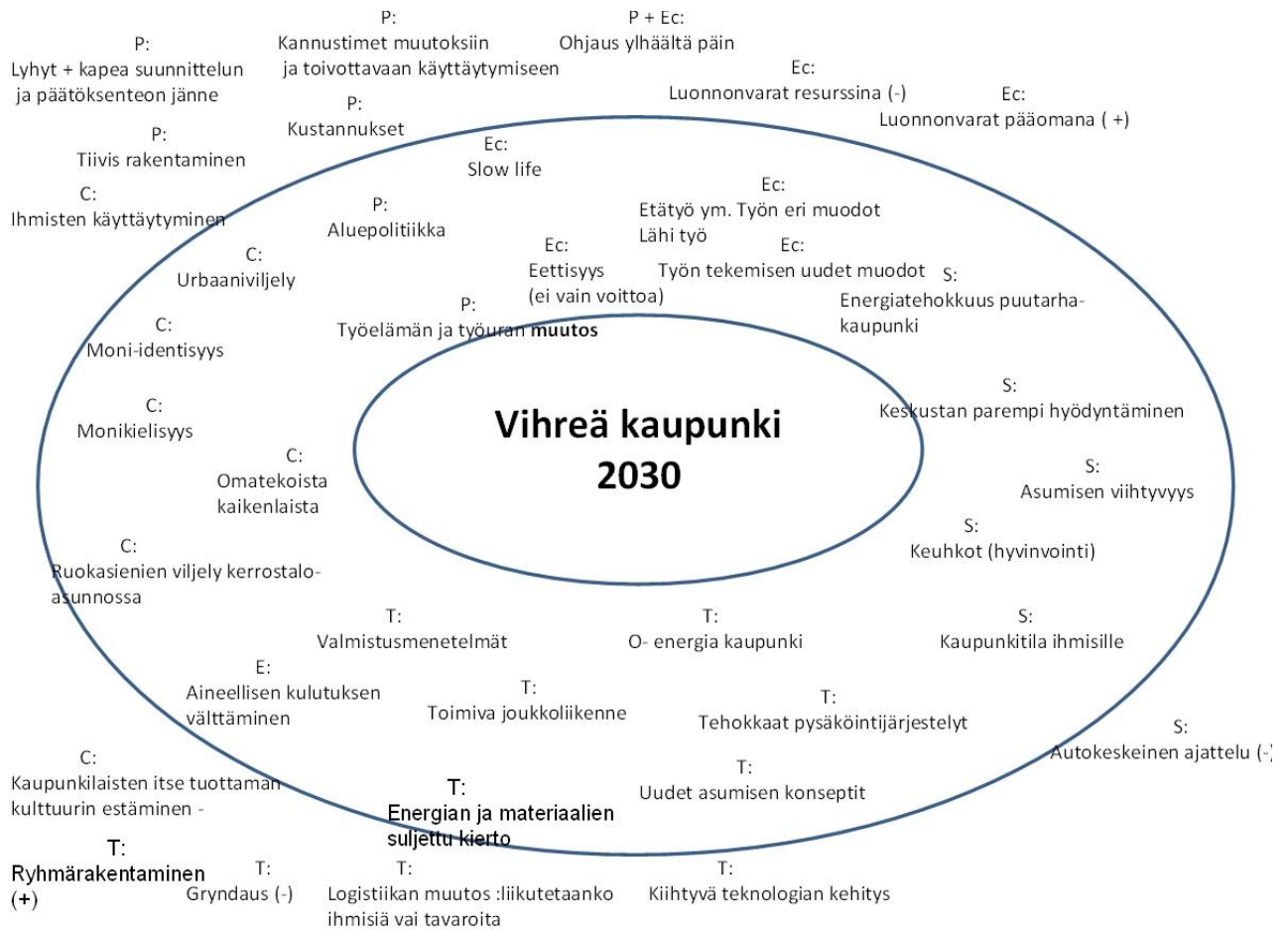
Kuva 6. Ryhmä 3 ideoi Omaehtoista joustavaa asumista ja uutta suunnittelutapaa 2030.

Työryhmä 4:n tulokset

Vihreä kaupunki 2030

Osallistujat: Päivi Hovi-Wasastjärna, Ulla-Mari Karhu, Tero Suursalmi, Mika Koskenvuori, Johanna Ke-rovuori, Pasi Mäkinen ja Riikka Karjalainen

Tehtävä 1. Työryhmä 4:n Tulevaisuuspyörä



Tehtävä 2. Työryhmä 4:n Tulevaisuustaulukko

Tulevaisuuspyörässä Valitut asiat/ vaikutukset	Innovaatioita	Toimijoita	Arvoja	Kaupunki -metafora
Political Työelämän muutos	- Työpiste -hotelli - Ei pakko lopettaa 'huipulla' Työelämän sydänkäyrä - Työn tulosten tekemi- sen uusi/uudet mittari- rit	- Työnantajat ja työntekijät - Yhteiskunta	- Joustavuus	- Työtön työ
Economic Uudet taloudelliset mittarit	- Elämän tuotemerkille hinta - Maisemat myyntiin	- Maanomistajat	- Eettisyys	- Elämä®
Social Kaupunkitila ihmisille	- Kaupunkitilan 'val- taaminen' - Kaupunkitilan ihmis- lähtöinen arvostami- nen (mm. subventointi toiminnan perusteena)	- Kunta/ Vuokranantajat - "Facebook- yhteisöt"	- Inhimillisuus	- Picnic- kaupunki
Technological Energiaa tuottava kaupunki	- Mahdollisuus myydä yliäämäenergiaa - Kannustimet uusien teknologioiden käyt- töönottoon	- Valtio/kunta - Yliopistot/ tutkimuslaitok- set	- Energia- tehokkuus	- Atomit σ σ 0
Environmental/ Ecological Aineellisen kulutuk- sen välttäminen -palveluita suositt.	- Palvelukulku- kauppiat	- Tosiasiakkaat™ - Kaikenmaail- man kansalaiset (myös ↓)	- Säästäväisyys	- Kulkukauppias- kaupunki
Cultural/Citizen/ Customer Identiteettien moninaisuus	- Etniset lähimatkat	- Matkatoimistot turisti-info	- Moni- kulttuurisuus	- Anihc-town

Tulosten esittely muille ryhmille Tulevaisuustaulukon avulla (suullisen esityksen siteeraus)

Työstettävänä konseptina tällä ryhmällä oli "Vihreä kaupunki 2030". Suuren yhteisymmärryksen ryhmässämme saavutti se, että vihreän kaupungin aikaan saaminen vaatii sangen radikaaleja muutoksia työelämän arvostukseen. Tämä tarkoittaa sitä, että vihreä kaupunki ei synny siitä – tai sanotaan päinvas-

toin nimenomaan näin, että vihreässä kaupungissa kaikki eivät ole Kehä Ykkösen ruuhkassa kello puoli kahdeksalta yhteen suuntaan ja kello puoli viideltä toiseen suuntaan. Vihreä kaupunki perustuu nimenomaan siihen, että meillä on työpistehotelleja tai määritellään työaika uusiksi. Kaikilla ei ole välttämättä kahdeksan tunnin työaika, vaan se voi olla 24 tuntia tai 10 minuuttia, riippuen siitä mitä tekee, millaista työtä harrastaa. Etätyön merkityksestä keskusteltiin ryhmässä ja nähtiin vihreän kaupungin kehittämisen edellytyksenä etätyön arvostaminen. Pohdittiin sitäkin ajatusta, että ei ole pakko lopettaa työelämää välttämättä siellä huipulla: ei mennä asiantuntijatehtävistä esimiestehtäviin ja kansainvälisiin johtotehtäviin ja muuta vastaavaa, vaan voidaan palata sieltä nyt esimerkiksi taas, sanotaan vaikka lähityöhön. Esimerkkeinä mainittiin, että ennen eläkepäiviä voidaan palata vaikka päiväkotiin lukemaan satuja, ja sitä kautta edistää vihreyden toista puolta. Tätä kuvaava metafora voisi olla nyt sitten vaikka ”työtön työ”.

Taloudelliselta puolelta nähtiin hyvinkin merkittäväksi uudet, taloudelliset mittarit vihreän kaupungin syntymiseksi. Toisin sanoen määritellään esimerkiksi hinta elämän tuotemerkille. Voidaan ajatella, että vaikkapa puhtaalle ilmalle voidaan määritellä hinta. Ei siten, että joku rupeaa myymään puhdasta ilmaa, vaan enemmänkin siten, että voidaan vaikka asunnoille määrittää hinta sitä kautta, kuinka paljon ne saastuttavat ilmaa. Tällöin sallitaan niille esimerkiksi hinnannousu saastuttamattomuuden ja päästöttömyyden ansiosta. Mielenkiintoinen innovaatio olisi myös ”maisemat myyntiin” -ajatus. Voidaan esimerkiksi ajatella, että ostetaan omasta ikkunasta näkyvä näkymä tai kesämökin ranta tai muuta vastaavaa, ja pidetään huolta sitten, että kyseinen maisema ei siirry mihinkään muuhun, esimerkiksi kaupalliseen käyttöön. Kaupunkimetaforana voisi olla vaikkapa sitten elämä, lisänä rekisteröidyn tavaramerkin tunnus.

Sosiaaliselta puolelta tämä osittain menee taloudelliselle puolelle myös ristiin, mutta ajattelun keskiössä on kaupunkitilan takaaminen ihmisille. Toisin sanoen peruslähtökohtana lienee taas vihreätä kaupunkia ajatellen se, että ei tarvitse lähteä esimerkiksi kesämökille, vaan virkistystilat löytyvät oman kaupungin sisäلتä. Puhutaan kaupunkitilan ihmislähtöisestä arvostamisesta. Ajatellaan esimerkiksi Strindbergin kahviloitten ja muitten lopettamissuunnitelmia, jotka perustuvat ilmeisesti siihen, että kyseiset kiinteistöt tai kahvilat eivät tuota riittävästi tuottoa vuokranantajille. Innovaatio olisi, jos voidaan siinä tapauksessa vaikka modifioida tiettyjä tontteja, joista tehdään virkistystiloja. Toinen vaihtoehto voisi olla kaupunkitilan valtaaminen. Ajatellaan esimerkiksi, että jossakin puistossa ei-toivottua väkeä istuskelee puistonpenkillä niin, että lapsiperheet tai muut eivät pääse paikalle ainakaan yksittäisissä kokoonpanoissa. Kerätään sitten vaikka Facebookin tai jonkun muun sosiaalisen median kautta riittävän iso kriittinen massa. Tämä ihmisryhmä uskaltaa mennä sinne paikalle ja tavallaan vallata tämän tilan näin positiivisessa mielessä toiseen käyttöön. Kutsutaan nyt sitä sitten vaikka piknik-kaupungiksi.

Teknologinen puoli tietysti liittyy hyvin keskeisesti vihreän kaupungin toteutumiseen. Ryhmässä päädyimme isossa mittakaavassa energiatuottavaan kaupunkiin. Enää ei tähdätä nollaenergiakaupunkiin, vaan enemmänkin plusenergiakaupunkiin. Siellä keskeisenä innovaationa on järjestää se, että kaupunkiin on mahdollisuus myydä ylijäävää energiaa, esimerkiksi valtakunnan verkkoon. Tästä oli jossain toisessakin ryhmässä esimerkki. Toinen keskeinen idea on tietysti kannustimet uusien teknologioiden käyttöönottoon - valtion ja kuntien taholta. Me päädyimme kutsumaan sitä nyt sitten kuukaupungiksi, siinä mielessä että kuuhan säteilee sen ylimääräisen energian pois, mitä se ei itse käytä, ainakin valona.

Ympäristölähtökohdasta tarkasteltuna, kun puhutaan vihreästä kaupungista, niin kaikkihan on tietysti ympäristöperusteista. Me ajattelimme, että keskeisenä teemana voisi olla aineellisen kulutuksen

välttäminen eli palvelukulutuksen promovoinen. Siellä voisi olla innovaationa esimerkiksi palvelukukakauppiat eli ”kulkukauppiat”, jotka kiertävät ovelta toiselle. Ei välttämättä yksittäiseltä ovelta toiselle vaan voivathan ne vaikka tulla palvelemaan koko kerrostaloa esimerkiksi kerrostalon sisäpihalle tai muuta vastaavaa, ja myymään sitten sopivaksi katsomiaan palveluita. Metaforana toimii vaikkapa kulkukauppiaskaupunki. Viimeisenä vihreään kaupunkiin sopivana kansalais- tai kuluttajalähtökohtana ajattelimme identiteettien moninaisuutta. Tämä on nyt oikeastaan kahdelta suunnalta lähestyvä ajatus. Ajattelimme kansalaislähtökohdasta sitä, että ei syntyisi kansalaisghettoja tai -ryhmittymiä, vaan ideana olisi se, että nämä esimerkiksi maahanmuuttajat ja muut vastaavat voisivat asua koko kansalaisen tai muun väestön keskuudessa. Siellä olisi kuitenkin samalla tietätyyppisiä etnisiä keskuksia, joissa nämä ryhmät pystyisivät esimerkiksi tarjoamaan omia kulttuureja omille lapsilleen. Miten tämä liittyy vihreään kaupunkiin on se, että muiden asukkaiden ei tarvitsisi enää lähteä lentomatkoille Intiaan ja Kiinaan. He pääsevät tutustumaan muihin kulttuureihin käyttämällä hyödyksi näitä etnisiä keskuksia. Eli suositaisiin etnistä lähimatkailua. Kaupunkimetaforana voisi tällöin olla ”anietown” eli vähän niin kun chinatown toisinpäin.



Kuva 7. Ryhmä 4 luotasi Vihreän kaupungin tulevaisuuksia 2030.

Työryhmä 5:n tulokset

Yhteisöllinen kaupunkikortteli 2030

Osallistujat: Laura Schrey, Lauri Johansson, Raimo Koskenkanto, Antti Pirhonen, Tiina Valpola, Tytti Wiinikka ja Sasu Hälkkä

Tehtävä 1. Työryhmä 5:n Tulevaisuuspyörä



Tehtävä 2. Työryhmä 5:n Tulevaisuustaulukko

Tulevaisuuspyörässä valitut asiat/vaikutukset	Innovaatioita	Toimijoita	Arvoja	Kaupunki-metafora
Political Yksityisen ja julkisen välisen rajan uudelleen määrittely - lähidemokratia	- Kaupungin palkintokanava hyville aloitteille - Sähköinen aloitekanava Tavoite: asukas ymmärtää positionsa uudella tavalla	- Valtio, kunta, asukkaat, yritykset, asunto-osakeyhtiö	osallistumisen kulttuuri	asukaslähtöisyys
Economic Lähipalvelun/matalan tuoton liiketoiminnan mahdollistaminen	- Liikuteltavat tilat - Kokeilut yrittäjyyden kynnyksen madaltamiseksi - Säädösten matala/joustava tulkinta (korttelien sisäosissa)	- Opiskelijat, työttömät, eläkeläiset, kotivanhemmat, elämäntapaintiaanit, osuuskunnat, uudet liiketoimintamuodot	vapaus, sosiaalinen pääoma, turvallisuus, arjen sujuvuus	yhteiset edut
Social Asukasyhteisöille tarpeista lähtien räätälöity talo/kortteli	- Rakennusoikeuden väljät tulkinnot - Uudet rakennuttamispalvelut - Ryhmärakennuttamisen palvelut - Kannustimet tontinluovutuksen kautta	- asukkaat - asiantuntijat - konsultit - rakennusliikkeet - kunta - yleishyödylliset toimijat	- yksilöllisyys - yhteisöllisyys	kortteli voiman pesänä
Technological Joustavat muunneltavat ratkaisut	Kevyet, siirrettävät palvelu/ liikerakennukset	- kaupunki - osuuskunnat - pienyrittäjät - rakennusteollisuus	- matala yrittämisen kynnyksen - työllistäminen - palvelut lähelle	
Environmental/ Ecological Energian ja resurssien järkevän käytön optimointi	Korttelikohtainen ympäristönhallintajärjestelmä - liikenne, energia, viljely, tilojen ja hyödykkeiden jakaminen ja yhteiskäyttö Kunnan kannustimet? (palvelumaksut, verotus)	- taloyhtiöt/asukkaat - kunta - yritykset - asiantuntijat	ympäristöarvot	meidän jalanjälki
Cultural/Citizen/ Customer Uusien toimintamallien tunnistaminen ja tukeminen	- Olemassa olevien korttelien välinen ideakilpailu * parhaat toteutetaan - Uusien alueiden ideakilpailu asukkaille * palkintona tontti	- viranomaiset/kaupunki - asukkaat - kansalaiset - rakennuttajat	uudistuminen elinvoima	juurtuminen

Tulosten esittely muille ryhmille Tulevaisuustaulukon avulla (suullisen esityksen siteeraus)

Työstettävänä konseptina tällä ryhmällä oli ”Yhteisöllinen kaupunkikortteli 2030”. Poliitiikka-ruutuun tuli valituksi yksityisen ja julkisen välisen rajan uudelleen määrittely sekä lähidemokratia. Innovaatioina tähän visioitiin, että kaupungin toimesta voisi olla toteutettuna eräänlainen palkintokanava hyvälle aloitteille.

Ehkä palkintokanava onkin sopivan epämääräisesti ilmastu idea, jolloin siitä voidaan kuvitella innovatiivisesti monenlaista mitä sillä tarkoitetaan. Toisena versiona oli sähköinen aloitekanava. Sen avulla voitaisiin madaltaa sitä kynnystä, että lähidemokratia toimisi siten, että asukkaat voisivat Internetissä keskustella. Tavoite olisi siis se, että asukkaat ymmärtäisivät positionsa aivan uudella tavalla siinä lähi-alueella, ja voisivat ottaa sen paremmin haltuun. Talous-ruutuun ideoitiin lähipalvelun kautta matalan tuoton liiketoiminnan mahdollistaminen. Siihen ajateltiin innovaatioina liikuteltavia tiloja ja kokeiluja erilaisiin yrittäjyyden kynnyksen madaltamiseen. Siellä olisi muun muassa ratkaisu siihen, kuinka voidaan tulkita säädöksiä joustavammin ja madaltaa säädöksiä sellaisissa tilanteissa, joissa esimerkiksi toimitaan korttelin sisätiloissa tai korttelin sisäpuolella.

Sosiaaliseen ruutuun tällä ryhmällä oli asukasyyhteisölle tarpeista lähtien räätälöity talo tai kortteli. Innovaatioina siinä oli rakennusoikeuden väljät tulkinnat, uudet rakennuttamispalvelut, ja ryhmärakennuttamisen palvelut. Ne voivat olla julkisiakin palveluita, kannustimet toimivat tontin luovutuksen kautta. Teknologia-ruudussa nousee esiin joustavat ja muunneltavat ratkaisut ja tähän ideoitiin erityisesti siinä mielessä kevyet, siirrettävät palveluliikerakennukset, joita voisi sijoittaa korttelien sisäpuolelle.

Ympäristö- ja ekologiapuolella oli energian ja resurssien järkevän käytön optimointi. Siinä ajateltiin, että korttelikohtaisesti voitaisiin kannustaa miettimään sitä, miten kortteli käyttää energiaa ja mikälaista hiilijalanjälkeä se tuottaa. Eli siellä voitaisiin toteuttaa ympäristönhallintajärjestelmä – toisin sanoen ottaa monipuolisesti huomioon liikenne, energia, lähiviljely, tilojen hyödyntäminen ja erilaisten hyödykkeiden jakaminen ja yhteiskäyttö ja kierrättäminen. Kulttuurissa nostettiin esiin uusien toimintamallien tunnistaminen ja tukeminen. Tässä nousi aihiona esiin olemassa olevien korttelien välinen ideakilpailu, joka jakautuu kahtia. Toisaalta ideoitiin olemassa olevien korttelien välinen ideakilpailu ja sitten toisaalta uusien alueiden ideakilpailu. Ajatuksena oli se, että parhaat näistä toteutettaisiin. Uusien alueiden ideakilpailu voisi kohdistua sekä asukkaille että rakennuttajille ja palkintona voisi olla tontti. Olemassa oleville alueille puolestaan ideoitiin erityisesti sitä, miten korttelia ja sen sisätiloja voidaan kehittää. Siihen voitaisiin antaa kaupungin puolesta resursseja kehittämiseen eli toteuttamisen puitteet ideakilpailun voittajille.

Metaforien ideoinnissa oli vähän vaikeuksia keksiä sopivia, mutta tulokseksi saatiin sellaisia kuin asukaslähtöisyys, yhteiset edut, kortteli voimanpesänä, meidän jalanjälki, mikä on erityisesti siihen ympäristöpuoleen sopiva metafora, ja juurtuminen.



Kuva 8. Ryhmä 5 pohti Yhteisöllistä korttelia 2030.

6. MUSTIA JOUTSENIA JA HEIKKOJA SIGNAALEJA

Tulevaisuuslinikassa tunnistetaan ”potilaan tilan” eli tutkittavan aiheen tai ongelman selvemmin havaittavissa olevien oireiden ja prognoosin (vrt. megatrendit) lisäksi vaikeammin diagnosoitavissa olevia ilmiöitä ja haetaan merkkejä alkavista tiloista (vrt. heikot signaalit) ja yllättävistä käänteistä (mustat joutsenet/villit kortit). Tulevaisuuslinikassa osallistujia oli pyydetty työryhmätyöskentelyn lomaan kirjaamaan seinällä oleville fläppipapereille myös mahdollisia mustia joutsenia ja heikkoja signaaleja.

Mustat joutsenet (Taleb 2007) oli määritelty Tulevaisuuslinikan virittävässä puheenvuorossa epätodennäköisiksi, harvinaisiksi ja yllättäviksi tapahtumiksi, joilla toteutuessaan on merkittäviä ja dramaattisia yhteiskuntaan ja kaupunkiasumiseen. Taloustieteilijä Nassim Talebin lanseeraama mustan joutsenen käsite on itse asiassa lähes synonyymi jo vuosikymmeniä tulevaisuudentutkimuksessa käytetty villien korttien (*wild cards*) konseptin kanssa.

Heikot signaalit puolestaan ovat merkkejä orastavista, mahdollisesti vahvistuvista ilmiöistä. Tämän harjoituksen tavoitteena ei ollut suoraan työstää tässä Tulevaisuuslinikassa mustia joutsenia ja heikkoja signaaleja, vaan assosioimalla integroida niiden ideointi tulevaisuuspyörä- ja tulevaisuustaulukko-työskentelyyn siten, että niiden mahdollinen tunnistaminen ja hahmottaminen tuli kirjatuksi muistiin. Näin ollen kirjattuja mustia joutsenia voi esimerkiksi peilata kutakin ryhmätyötä vasten ja analysoida, miten kukin kaupunkikonsepti reagoi tai missä määrin on haavoittuvainen kunkin mustan joutsenen osalta. Heikoista signaaleista voi vastaavasti tarkastella mahdollisia uusia liiketoimintamahdollisuuksia tai hyvinvoinnin edistämistapoja kuhunkin kaupunkikonseptiin. Työskentely Tulevaisuuslinikassa oli tiivistä eikä erillistä aikaa mustien joutsenten ja heikkojen signaalien tunnistamiseen ollut, joten lukumäärältään näitä kirjauksia ei kovin paljoa kertynyt. Hedelmällistä analyysia on kuitenkin generoitavissa jo yhdenkin mustan joutsenen tai heikon signaalin ristiin analyysi työstettyjen kaupunkikonseptien osalta.¹²

¹² Mikäli Tulevaisuuslinikka järjestetään pidempikestoisena, voidaan heikkojen signaalien tunnistamiseen ja mustien joutsenten ennakoimiseen omistaa kokonaisia työskentelyosioita tai jopa järjestää yksinomaan mustiin joutseniin ja heikkoihin signaaleihin keskittyvä Tulevaisuuslinikka. Suositeltavaa ei kuitenkaan ole käsitellä yksinomaan näitä kahta edellä mainittua metodilähestymistapaa, vaan soveltaa niitä aina osana kokonaisvaltaista toimintaympäristön muutosanalyysia, jossa vähintäänkin mielletään megatrendien ym keskeisten muutostekijöiden vaikutuskenttä. Mustien joutsenten ennakointiin ja vaikutusanalyysiin on Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa kehitetty oma tulevaisuuslinikan moduli (tarkempia tietoja antaa prof. Sirkka Heinonen). Esimerkkinä mustien joutsenten tulevaisuuslinikasta ks. Tulevaisuuden henkilöliikenneselvityksen sivut 28–30 (Kivari, Markku, Metsäranta, Heikki, Rinta-Piirto, Jyrki, Somerpalo, Sakari, Meriläinen, Antti, Heinonen, Sirkka ja Laakso, Seppo (2009). Tulevaisuuden henkilöliikenneselvitys. Ratahallintokeskus. Strategioita ja selvityksiä 1/2009. Verkkojulkaisuna osoitteessa www.rhk.fi, <http://rhk-fi-bin.directo.fi/@Bin/41eeda87d1a905855be90d1340795884/1282133046/application/pdf/3106996/1-2009%20web.pdf>.

Mustia joutsenia

- Täydellinen sähköverkon romahdus
- Ääriliikkeiden hallinnassa olevat valtiot lisääntyvät lukumäärällisesti
- Sodan uhkan realisoituminen (terrorismi, ydinaseet)
- Musta politiikka
- Suurten ikäluokkien odotettua lyhyempi elämä (kaikki kuolevat 75 v.)
- Kaksi promillea kiinalaisista tulee tänne parempien juomavesien ääreen
- Fiat-valuuttojen kaatuminen

Heikkoja signaaleja

- Antimikrobiaalisuuden käyttöön otto pinnoitteissa
- Uusvanhan suosio (muoto, sisustus, materiaalit)
- Talovaltausten määrän kasvu



Kuva 9. Heikkojen signaalien tunnistaminen ja mustien joutsenten ennakoiminen on haasteellista.

EPILOGI

Kun kaikkien ryhmien tulokset oli käyty läpi, koitti Tulevaisuuslinikassa loppudialogin aika. Kaikki osallistujat antoivat Tulevaisuuslinikan luovaan ja idearikkaaseen työskentelyyn arvokkaan panoksensa. Työskentelyn tulokset on tähän raporttiin dokumentoitu mahdollisimman tarkasti. Jari Tirkkosen kiteyttämänä tulevaisuuden asuminen on Tulevaisuuslinikan työskentelyn tuloksia heijastavana seuraavanlaista:

Ideaalinen tulevaisuuden asuminen on laajasti hajautettua mutta samalla verkostoitunutta, lähisuuntautunutta (läheltä tuleva ravinto, energia, hallinto jne.) virtuaalisesti globaalia, joustavaa ja kestävän kehityksen periaatteiden mukaista, fiksumaa, yhteisöllistä meininkiä, joka innovatiivisesti soveltaa parhaat ajassa liikkuvat ideat itseensä ja nauttii niin tehdessään.

Tulevaisuuslinikan päätteeksi tehtiin ekskursion yhteisesti kävellen Tieteiden talolle (Kirkkokatu 6, Helsinki) tutustumaan Tulevaisuuden tutkimuksen seuran 30-vuotisjuhlanäyttelyyn (ks. näyttelyn avajaisen seminaaripuheenvuorot osoitteessa <http://www.viddler.com/explore/tags/global/tutu30v>).

Paikan päällä tutustuttiin näyttelymateriaalien avulla seuran toimintaan, joka on ollut ratkaisevasa alan kehittymiselle Suomessa. Huomionarvoista on myös se, että asumisen tulevaisuus ja kaupunkisuunnittelun näkymät ovat olleet Tulevaisuuden tutkimuksen seuran agendalla muun muassa kesäseminaarien aiheena useampaankin otteeseen.

Tulevaisuuslinikkaan osallistuneiden lukumäärä mahdollisti viiden työryhmän työskentelyn, jolloin viisi kaupunkiasumisen konseptia saatettiin ottaa syvempään työskentelyyn. Nyt tehtyä työtä voi ajatella hyödynnettäväksi esimerkiksi siten, että sovelletaan tätä työskentelymetodia myös muiden kaupunkikonseptien osalta.

Toinen, ehkä vielä suositeltavampi jatkoidea on, että työstettyjä taulukoita jatkojalostetaan eli otetaan työstämisen pohjaksi. Näin voidaan hyödyntää tehtyä työskentelyä ja etenkin Tulevaisuustaulukoiden innovaatio-osioon ideoita lisää tuotteita, palveluita jne.

Osaamisklusterit voivat myös halutessaan ottaa kunkin työryhmän erityistarkasteluun oman fokusalueensa kannalta ja siihen uusia avauksia hakien. Mustien joutsenten osalta työskentelyä voi toteuttaa esimerkiksi siten, että peilataan kutakin mahdollista mustaa joutsenta kuhunkin kaupunkikonseptin viitoittamaan maailmaan 2030 ja tarkastellaan mitä vaikutuksia syntyy ja toisaalta miten niihin voidaan reagoida, sopeutua tai niiden mukanaan tuomia mahdollisuuksia hyödyntää. Mustien joutsenten analyysiin (tunnistaminen, strukturointi ja vaikutusanalyysi) on suositeltavaa pitää kokonainen oma sessio

(= puolen päivän Tulevaisuusklänikka).¹³

Tulevaisuusklänikassa työstetty aineisto on haluttu dokumentoida mahdollisimman tarkasti ja vain vähän editoiden. Näin ollen dokumentoitua aineistoa voivat osallistujat omassa toiminnassaan mahdollisuuksiensa mukaan hyödyntää ja jatkotyöstää edelleen voimauttaviksi kaupunkiasumisen tulevaisuus-tarinoiksi.¹⁴

¹³ Ks. tarkemmat tiedot alaviitteestä 12, s. 40.

¹⁴ Voimauttaminen (empowerment) on yksilöstä itsestään lähtevää toimintaa, joka vahvistaa hyvinvointia ja tunnet-ta siitä, että voi edes jollain tasolla ja tavoilla vaikuttaa oman elämisen hallintaan ja lähiympäristön laatuun.

KIRJALLISUUTTA

- Amara, Roy (1981). The Futures Field: How to Tell Good Work from Bad. The Futurist. April 1981.
- Glenn, Jerome C. (2009). The Futures Wheel. In: Futures Research Methodology v3.0. Millennium Project. Washington. <http://mpcollab.org/MPbeta1/node/1959>
- Daly, George S. & Shoemaker, Paul J.H. (2006). Peripheral Vision. Detecting the Weak Signals That Will Make or Break Your Company. Harvard Business School Press.
- Heinonen, Sirkka (2008). Asumisen megatrendejä ja heikkoja signaaleja. Kolumni. Tiedosta –lehti. Tieto yhteiskunnan kehittämiskeskus. <http://www.tieke.fi/julkaisut/tiedosta-lehti/>.
- Heinonen, Sirkka & Ratvio, Rami (2007) (toim.). Asumisen tulevaisuutta ennakoimassa. VTT Tutkimusraportti nro VTT-R-04021-07. Espoo 70 s.+ liitt. 21 s. http://www.vtt.fi/liitetiedostot/cluster6_rakentaminen_yhdyskuntatekniikka/vtt-r-04021-07_asumisen_ennakointi_.pdf
- Jungk, Robert (1989). Tulevaisuusverstaat : käsikirja demokratian elvyttämisen mahdollisuuksista/ Robert Jungk, Norbert R. Möllert ; suom. Kai Vaara Helsingin yliopiston ylioppilaskunta.
- Juntto, Anneli, Lapintie, Kimmo, Hasu, Eija, Kyttä, Marketta, Pahkasalo, Katariina, Vaattovaara, Mari, Toivanen, Sonja, Jacobson, Susanne, Pirinen, Antti, Lahti, Pekka ja Heinonen, Sirkka (kirjoittajajärjestyksessä) (2010). Asumisen unelmat ja arki. Suomalainen asuminen muutoksessa. Gaudeamus University Press Oy. Helsinki(julkaistaan syksyllä 2010), 320 s.
- Lahti, Pekka; Heinonen Sirkka; Halonen Minna & Sinivuori Paula (2007). Monimuotoistuva asuminen - ennakoivia asiantuntijanäkemyksiä ja arvioiteja. Tutkimusraportti VTT-R-09436-07. Espoo 29.11.2007. 169 s. http://www.vtt.fi/liitetiedostot/cluster6_rakentaminen_yhdyskuntatekniikka/EA-T_loppurap_VTT-R-09436-07.pdf.
- Norvasuo, Markku (toim.) (2008). Asuttaisiinko toisin – kaupunkiasumisen uusia konsepteja kartoittamassa. Kirjoittajat: Hilkka Lehtonen, Inari Aaltojärvi, Jukka Hirvonen, Tuomas Ilmavirta, Mervi Ilmonen, Karin Krokfors, Maarit Lapinleimu, Pasi Mäenpää, Raine Mäntysalo, Markku Norvasuo, Terttu Nupponen, Sari Puustinen, Kirsi Rantama.
- Pääsky, Timo (toim.) (2009). Sirkka Heinosen haastattelu Meidän Talo -lehden 50-vuotisjuhla-julkaisussa. Ilmastonmuutoksen haaste on megatrendien ykkönen. Meidän Talo 1/2009, 24–28. ISSN 1455-2825.
- Taleb, Nassim (2007). Musta joutsen. Erittäin epätodennäköisen vaikutus. Terra Cognita, 424 s.



KURKISTUKSIA KAUPUNKIASUMISEN TULEVAISUUKSIIN - TULEVAISUUSKLINIKKA



Aika: ma 14.6.2010 klo 12:30 – 16:00

Paikka: Helsinki HUB Aleksanterinkatu 16–18

12:30 – 12:40

Tervetulosanat

Ohjelmajohtaja Satu Åkerblom
Culminatum Innovation Oy Ltd
Sami Oinonen, Helsinki HUB

12:40 – 13.00

Aäreisnäön kehittäminen tulevaisuuden asumisen hahmotamiseen

Professori Sirkka Heinonen
Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto

Opastus Tulevaisuuslinikassa työskentelyyn ja kaupunkiasumisen Tulevaisuuskkunan katseluun

13.00 – 14.00

Tulevaisuustyöskentelyosio 1

14.00 – 15.00

Tulevaisuustyöskentelyosio 2

15.00 – 15:45

Tulosten yhteistarkastelu ja ristikkäin ideointi

15.45 – 16.00

Loppudialogi ja tulevaisuusklinikan päätös

Vapaaehtoinen virkistysosio: yhteiskävely Tieteiden talolle
Tulevaisuuden tutkimuksen seuran 30 v. näyttelyyn

LIITE 2 TULEVAISUUSKLINIKAN OSALLISTUJAT

Kurkistuksia kaupunkiasumisen tulevaisuuksiin -tulevaisuuslinikka 14.6.2010

Sukunimi	Etunimi	Organisaatio
Arola	Annikki	Arcada
Hagman	Tove	Culminatum Innovation Oy Ltd
Hakala	Markku	Cohousing Suomi
Halla	Valtteri	Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus, ARA
Hatanpää	Olli-Pekka	Uudenmaan liitto
Heinonen	Sirkka	Turun yliopisto, Tulevaisuuden tutkimuskeskus
Henriksson	Tomi	Vantaan kaupunki, yrityspalvelut
Hovi-Wasastjerna	Päivi	Aalto-yliopisto/TaiK
Hälikkä	Sasu	Culminatum Innovation Oy Ltd
Johansson	Lauri	Aalto-yliopisto
Kallio	Seppo	Espoon kaupunki
Karhu	Ulla-Mari	Uudenmaan liitto
Karjalainen	Riikka	Helsingin kaupunki
Kerovuori	Johanna	-
Koskenkanto	Raimo	Vantaan kaupunki
Koskenvuori	Mika	Culminatum Innovation Oy Ltd, Nanoteknologian osaamiskeskus
Kylli	Markku	VVO-yhtymä Oyj
Kytösaho	Ifa	Helsingin kaupunki
Lang	Lennart	-
Lohikoski	Lari	Culminatum Innovation Oy Ltd
Marja-aho	Mikko	Tilakonsultit TM2 Oy
Mikkola	Kirsi	Omnia
Mäkinen	Pasi	Culminatum Innovation Ltd Oy
Nurmi	Timo	Turun yliopisto, Tulevaisuuden tutkimuskeskus
Oinonen	Sami	Hub Helsinki
Pirhonen	Antti	NCC Rakennus Oy
Rehtilä	Inkeri	Helsingin sosiaalivirasto, tilayksikkö
Rötsä	Kaarina	-
Saarimaa	Riikka	Turun yliopisto, Tulevaisuuden tutkimuskeskus
Schrey	Laura	Helsingin kaupunki, talous- ja suunnittelukeskus
Seppälä	Tuomas	Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus, ARA
Silvennoinen	Leena	Culminatum Innovation Oy Ltd
Suursalmi	Tero	Culminatum Innovation Oy Ltd
Tirkkonen	Jari	Helsingin kaupunki, talous- ja suunnittelukeskus
Tuomi	Leena	Posintra Oy
Turunen	Juha-Pekka	Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto
Valpola	Tiina	Valtion rakennustaidetoimikunta
Wiinikka	Tytti	Culminatum Innovation Oy Ltd
Åkerblom	Satu	Culminatum Innovation Oy Ltd

AIKAISEMPIA TUTU-eJULKAISUJA

- 4/2010 Nurmi, Timo - Vähätalo, Mikko - Saarimaa, Riikka & Heinonen, Sirkka: Ubitrendit 2020: tulevaisuuden ubiteknologiat. Kehityskulkuja, sovelluksia, trendejä sekä heikkoja signaaleja.
- 3/2010 Ahvenainen, Marko - Heinonen, Sirkka & Hietanen, Olli: Suunnittelu- ja konsulttialan kehitys, toimintaedellytysten arviointi ja kilpailukyvyyn parantaminen -hankkeen loppuraportti. Liiteosa.
- 2/2010 Hietanen, Olli: Onnellinen Varsinais-Suomi - eli visio ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävästä Varsinais-Suomesta.
- 1/2010 Hietanen, Olli: Taustamateriaalia Varsinais-Suomen maakuntasuunnitelman päivitykseen.
- 15/2009 Hietanen, Olli - Kuusisto, Rauno & Siivonen, Katriina: Matkailun ja elämystuotannon toimialan visiot ja ennakointi -ohjelman väliraportti.
- 14/2009 Hietanen, Olli: Varsinais-Suomen elinkeinostrategiaprosessin tulevaisuusverstaat – PESTE Futures Lab.
- 13/2009 Salonen, Sofi (ed.): Grasping the Future - a Challenge for Learning and Innovation. Proceedings of the Conference “Grasping the Future - a Challenge for Learning and Innovation”, 1-3 October 2008, Helsinki, Finland.
- 12/2009 Hietanen, Olli & Pihlavisto, Petri: Salon seudun sosiaali- ja terveysalan tulevaisuus selvitys.
- 11/2009 Luukkanen, Jyrki - Vehmas, Jarmo - Karjalainen, Anne & Panula-Ontto, Juha: Energiaskenaarioita vuoteen 2050. Katsaus energia-alan haasteisiin, mahdollisuuksiin ja vaikutuskeinoihin.
- 10/2009 Luukkanen, Jyrki - Vehmas, Jarmo - Mustonen, Suvisanna- Allievi, Francesca - Karjalainen, Anne - Värttö, Mikko & Ahoniemi, Maria: Finnish Energy Industries - Energy Scenarios and Visions for the Future. Background Report.

TUTU-eJULKAISUJA 5/2010

Sirkka Heinonen

KURKISTUKSIA KAUPUNKIASUMISEN TULEVAISUUKSIIN Tulevaisuusklinikan 14.6.2010 tulokset

ISBN 978-952-249-051-3
ISSN 1797-132



Turun yliopisto
University of Turku

