

Kaupunkiteknologioiden menneisyys ja tulevaisuus - Katsaus Shannon Matternin tuotantoon

Eeva Berglund

Mattern, Shannon (2017). *The City is Not a Computer*. Verkkojulkaisussa *Places*, <https://placesjournal.org/article/a-city-is-not-a-computer/>

Mattern, Shannon (2019). *Networked Dream Worlds - Is 5G solving real, pressing problems or merely creating new ones?* Julkaisussa *Real Life*.

<https://reallifemag.com/networked-dream-worlds/>

Mattern, Shannon (2019). *Words in Space* -verkkoalusta.

<http://wordsinspace.net/shannon/>

Arvioin kirjoituksessani mediatutkija Shannon Matternin laajempaa tuotantoa. Samalla esittelen erilaisia tapoja julkaista tutkittua tietoa sähköisissä ympäristöissä. Tutustuin kirjoittajaan ensin Twitterin kautta. Shannon Mattern on hieno esimerkki intohimoisesti asiaansa perehtyneestä tutkijasta, joka avaa kriittisesti mutta hauskasti kaupunkeihin ja kaupunkilaisten elämään syvästi vaikuttavien innovaatioiden historiaa ja politiikkaa. Innovaatiosta tässä yhteydessä käyköön niin hevosvaunujen roiskeläppä (otettu käyttöön 1840-luvulla) tai lentokoneen tai auton kojelauta (keksitty 1920-luvulla).

Matternin tuotantoa esiin tuomalla haluan ruokkia sellaista keskustelua, jossa teknologia näkyisi tiukasti ihmiseen ja ihmiskäsitykseen ankkuroituna ja joka ei jakautuisi puolesta ja vastaan leireihin. Nimittäin teknologian puolesta tai vastaan voivat olla ainoastaan ne, jotka eivät lainkaan tunne historiaa tai jotka ovat oman ideologiansa vankeja.

Teknologiooptimismi tuntuu Suomessa ymmärrettävältä, onhan koulutuksella ja osaamisella kulttuurissamme korkea arvostus. Myös rakennusperintömme ja kaikki se ympäristö, jota pidämme omanamme, tuntuu varsin modernilta – ja ainakin omissa silmissämme edistykselliseltä. Se jotenkin heijastaa suomalaisuutta. Teknologiakritiikkiäkin on, mutta se tuntuu ohuelta verrattuna esimerkiksi englanninkieliseen perinteeseen.

Osuvasti nimetty verkkosivusto Words in Space (<http://wordsinspace.net/shannon/>) kokoaa Shannon Matternin kirjoituksia ja esiintymisiä, joissa hän tarinoi kaupunkien ja datan tahallisista ja tahattomista yhteisvaikutuksista. Matternin analyysit datan ja tilan taustoista, historioista ja vaikutuksista

yhteiseloon ovat erityisen tärkeää pohdittavaa aikakaudella, jolloin symbolisesti, taloudellisesti, ja enenevässä määrässä myös poliittisesti vaikutusvaltaiset teknologiatoimijat jättävät jälkensä urbaaniin ympäristöön ja meidän kaikkien arkeen. Matternia voisikin luonnehtia kyberkapitalismin kriitikoksi, vaikken tuota paljonpuhuvaa mutta aika tylppää käsitettä hänen tuotannossaan ole nähnyt (kyberkaupungeista taas olen nähnyt hänen kirjoittavan – en tosin voi väittää lukeneeni kuin pienen osan hänen laajasta tuotannostaan).

Mattern on antropologian professori New Yorkissa, New Schoolin median laitoksella. Erilaisilla kirjoituksillaan hän tuo monipuolista asiantuntemustaan ja omaa näkemystään keskusteluun kaupunkien fiksuudesta (smart), jota soisi käytävän myös Suomessa. Meillä ei ole new yorkeja eikä (toiveista huolimatta) globaaleja piilaaksomenestystarinoita, mutta elämme ja rakennamme samoja infrastruktuureja, joita sielläkin kehitetään. Teknologiaoptimismin kiihtyvässä vedossa New York ja Piilaakso ovat esikuvia monille Suomessakin toimiville tulevaisuuden rakentajille.

Matternin tekstejä on julkaistu myös Places-verkkójulkaisussa, josta käy puolestaan ilmi Matternin kiinnostus siihen, miten eri medioiden muoto ja materia liittyvät tiloihin – arkkitehtuuriin, kaupunkiin ja myös käsitteisiin ("the conceptual"). Media luo ja täyttää tilan eri ulottuvuudet. Huomattakoon, että media tarkoittaa Matternille muutakin kuin digitaalista mediaa. Siitä kertoo jo vuonna 2017 ilmestyneen kirjan koko nimi: *Code + Clay... Data + Dirt: Five Thousand Years of Urban Media*.

Kiinnostavaa on, että Matternin kirjoitusten kohteena saattavat olla niin kirjastot tai rautakaupat kuin kartat, arkistot ja muut kaupunkien erilaisiin administratiivisiin funktioihin liittyvät, usein yllättävätkin, tarinat. Mattern on kuitenkin terävimmillään puidessaan tekoälyn, datalouhinnan, globaalien mediakorporaatioiden ja algoritmien maailmaa. Tämän kaiken on mahdollista hänen paletilleen. Onhan hänen kiinnostuksensa kohde koko kaupunki. Oleellista on, miten kaupunkien muotoutumiseen on aina kuulunut teknologiaa, koulutusta, pääomaa ja muita etuoikeuksia. Niinpä hän listaa kiinnostuksenkohteikseen myös paikallisen brändäyksen, julkiset design-projektit sekä mediataiteen.

Teknologia on monimutkaista. Ei kuitenkaan ole vaikeaa huomata, miten ylitseampuvalla diskurssilla kaupunkeihin pyritään tuomaan disruptiivista muutosta. Kunhan teknologian tuoma muutos on saatu aikaan, tulevaisuudesta tulee parempi: digitaalinen, fiksu, verkostoitunut, informaatio-yhteiskunta, data-vetoinen, älykäs, jne. Tämä muutos muovaa myös yhteiskuntaa, johon rakentuu uusia instituutioita: living lab-kokeilualustoja, hautomoita ja innovaatioekosysteemejä, e-hallintoa ja miksei samalla vaikka pöhinän paikkoja.

Innostuneen uuskielen tukemana viljellään optimistisia tulevaisuuden skenaarioita, joissa tämä kaikki tuo tullessaan pelkkää hyötyä. (Suomalainen kaupunkiteknologia-liike toistaa usein myös omituisen ja meillä tyyppillisen pyrkimyksen luoda jotain ”maailman parasta” kaupunkiteknologian keinoin.)

Places-verkkójulkaisu kuvailee itseään sanoin, jotka kannattaa käännösvaikeuksien vuoksi kirjata alkuperäisessä muodossaan: ”journal of the public scholarship on architecture, landscape, and urbanism”. Olisiko se ”yleistä oppineisuutta liittyen arkkitehtuuriin, maisemaan ja urbanismiin”?

Verkkójulkaisussa kannattaa tutustua erityisesti laajempaan kirjoitukseen ”The City is Not a Computer”, joka ilmestyi helmikuussa 2017. Siinä Mattern punoo yhteen terävää analyysia ja tavanomaisia uutisia uuden teknologian saapumisesta. Kuten Suomessakin, Yhdysvalloissa kuulee tätä retoriikkaa jatkuvasti. Se valmistaa ihmisiä jatkuvaan muutokseen tuntemattomassa, mutta oletettavasti paremmassa tulevaisuudessa. Kuten Mattern alleviivaa:

We don't know how these urban experiments will fare. Since they are in a constant state of development, always "versioning" toward an optimized model ever on the horizon, they are not easily evaluated or critiqued. If you believe the marketing hype, though, we're on the cusp of an urban future in which embedded sensors, ubiquitous cameras and beacons, networked smartphones, and the operating systems that link them all together, will produce unprecedented efficiency, connectivity, and social harmony.¹

Kaupungeista puhutaan yhä enemmän ikään kuin ne olisivat tietokoneita. Ja sitä mukaa, kun ympäristö ja kehot täyttyvät dataa keräävistä ja siirtävistä teknologioista, kaupunkielämää ainakin koetetaan alistaa algoritmeille. Tästä huolimatta kaupunki ei tosin oikeastaan ”prosessoi dataa”.

Mattern kysyy, onko kyse metaforasta vai jostain muusta? Minkälainen on kaupunki, jonka asukkaat toimivat selkeän input-output logiikan mukaan, ja minkälainen silloin on ihminen? Kielikuvat eivät ole viattomia. Metaforanakin kaupunki – tietokone -analogia vaikuttaa siihen, miten kaupunkia suunnittelemme.

Teknologiasta voi kirjoittaa, kuten hyvin tiedämme, ilman, että mainitaan ihmistä tai varsinkaan ihmisiä. Silti räjähdysmäisesti kasvaneen datan ja digitalisaation käyttö eivät ole riippumattomia inhimillisestä kontekstista. Sovellusten ja algoritmien suunnitteluun liittyy arvoja, mutta yleensä voimme vain arvailla, kenen arvoja ja millä seurauksilla ne toteutuvat. Toisaalta todellisuudessa data yhdistyy ei-dataan, vaikka säähän tai kulttuuriperintöön tai

muuhun sellaiseen, johon automaattinen tietojen käsittely ei niin vaan las-
kutoiminnan avulla kykenekään.

Tähän aiheeseen tarttuu kesällä 2019 ilmestynyt Matternin artikkeli *Networked Dream Worlds – Is 5G solving real, pressing problems or merely creating new ones?* (<https://reallifemag.com/networked-dream-worlds/>) Artikkelissa kuvataan, miten kiihtyvällä vauhdilla uudistuvan digitaalisen (aineettoman!?) infrastruktuurin materiaalisuuden tuomat konfliktit näyttäytyvät uuden amerikkalaisen politiikan yhtenä surullisena ilmentymänä. Matternin mukaan globalisoitunut talous merkitsee sitä, että ailahtelevan presidentin ja muiden poliittisten toimijoiden unelmat muotoilevat ja materialisoivat meidän muidenkin tulevaisuuksia.

Matternin tuotannon sanoma on ajankohtainen niin kaupunkisuunnittelun kuin laajemman yhteiskunnallisen keskustelun kannalta. Teknologiasta ja sen käytöstä voidaan keskustella arkea ja ihmisten toimintaa unohtamatta. Kaupungin kehittäminen ei ole vain teknologinen prosessi, vaan teknologia on osa ihmistä ja humaania historiaamme.

KIRJALLISUUS

Mattern, Shannon (2017). *Code and clay, data and dirt: Five thousand years of urban media*. University of Minnesota Press.