

Tämä on rinnakaistallennettu versio alkuperäisestä julkaisusta.

Tämä on julkaisun kustantajan pdf.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Tuominen, T. 2019. Älykäs opastaminen lisää kaupungin elinvoimaisuutta. Talk-verkkolehti, Digitalisaatio 20.12.2019.

URL: <https://talk.turkuamk.fi/digitalisaatio/alykas-opastaminen-lisaa-kaupungin-elinvoimaisuutta/>

Kaikki julkaisut Turun AMK:n rinnakaistallennettujen julkaisujen kokoelmassa Theseuksessa ovat tekijänoikeussäännösten alaisia. Kokoelman tai sen osien käyttö on sallittu sähköisessä muodossa tai tulosteena vain henkilökohtaiseen, ei-kaupalliseen tutkimus- ja opetuskäyttöön. Muuhun käyttöön on hankittava tekijänoikeuden haltijan lupa.

This is a self-archived version of the original publication.

The self-archived version is a publisher's pdf of the original publication.

To cite this, use the original publication:

Tuominen, T. 2019. Älykäs opastaminen lisää kaupungin elinvoimaisuutta. Online Magazine Talk, Digitalization 20.12.2019.

URL: <https://talk.turkuamk.fi/digitalisaatio/alykas-opastaminen-lisaa-kaupungin-elinvoimaisuutta/>

All material supplied via TUAS self-archived publications collection in Theseus repository is protected by copyright laws. Use of all or part of any of the repository collections is permitted only for personal non-commercial, research or educational purposes in digital and print form. You must obtain permission for any other use.

Telle Tuominen

lehtori, koulutusvastaava, Turun ammattikorkeakoulu

Älykäs opastaminen lisää kaupungin elinvoimaisuutta

Avainsanat: kaupunki, opastus, smart city

Sairastunut etsimässä päivystystä isolla sairaala-alueella. Työhaastatteluun menevä tuskailmassa oikean yrityksen löytymistä. Automatkoilla pyörimässä satamassa lähtöselvitystä etsien. Muistuko mieleen omakohtaisia kokemuksia puutteellisen opastuksen aiheuttamista hämmennyksen hetkistä? Kaupunkien kasvaessa ja ihmisten liikkumisen lisääntyessä opastuksen merkitys kasvaa. Perinteisten fyysisten opasteiden rinnalle on tullut koko joukko uusia opastukseen soveltuvia teknologiaratkaisuja. Tämä artikkeli viitoittaa reittiä moderniin, älykkääseen kaupunkiopastamiseen.

Määränpäähän löytämisen monet keinot

Löytöretkeilijät, kauppiat, sotajoukot ja pyhiinvaeltajat ovat ainakin muutaman tuhannen vuoden ajan pyrkineet varmistelemaan reitin löytämistä maalla ja merellä haluttuun kohteeseen. Tähtien, auringon, aiemmilta reitin kulkijoilta kuulujen maamerkkien sekä yksinkertaisten kompassien ja karttojen perusteella on liikuttu vuosisatoja jopa mantereelta toiselle. Autoistumisen myötä lähes joka ihmisestä on tullut opastuksen hyödyntäjä: ensimmäiset sinipohjaiset tienviitat ilmestyivät 1950-luvun lopulla Suomessa tien varsille kulkijoita auttamaan.

Uudet teknologiat ovat monin tavoin helpottaneet määränpään löytämistä. Suurta edistysaskelta merkitsi satelliittipaikannus, esim. GPS, sekä sen yhdistäminen Internetiin esimerkiksi älypuhelimella käytettävässä Google Maps -sovelluksessa. Erilaiset puhelimeen ladattavat opastussovellukset palveluiden tai nähtävyyksien löytämiseksi ovat lyöneet itsensä läpi suuren yleisön keskuudessa tällä vuosikymmenellä. Saavutettavuuden ja osallisuuden paranemisen lisäksi modernit teknologiat kuten esimerkiksi lisätty todellisuus sekä interaktiiviset paikannusta hyödyntävät sovellukset voivat rikastuttaa matkan elämyksellisyyttä, taata omia tarpeita tai kiinnostuksen kohteita vastaavien kohteiden löytämisen sekä lisätä turvallisuutta.

Pääasiassa EU:n aluekehitysrahaston 6Aika-ohjelmasta rahoitettu, 2019 lopulla päättyvä Opastamisen ekosysteemi -hanke on pureutunut Turun, Helsingin ja Tampereen opastamisen nykytilaan sekä haasteisiin. Tuloksena on älykkään kaupunkiopastamisen kehittämissuunnitelman mallinnus sekä tuloksia lukuisista kokeiluista ja piloteista, joissa on jalostettu niin perinteisiä opastuskeinoja kuin testattu modernien teknologioiden soveltuvuutta erilaisiin opastustarpeisiin.

Älykkään kaupunkiopastamisen suunnannäyttäjät

Älykkään kaupunkiopastamisen juuret ovat Iso-Britanniassa, jossa kehittämissuunnitelma lähti liikkeelle v. 2004 toisaalta tarpeesta vähentää Lontoon liikennepuhallusta ja toisaalta halusta varmistaa lähestyvien Lontoon olympialaisten vieraille sujuva liikkuminen kisapaikoille. Kehittämissuunnitelma alkoi käyttäjätutkimuksilla ja eteni opasteiden graafiseen sekä sisällölliseen suunnitteluun, opasteiden toteutusta koskevaan vaatimusmäärittelyyn sekä opastejärjestelmää koskevan ohjeistuksen tekoon. Opastamisen kehittäminen on edennyt kaupunginosoittain kerrallaan. Ensimmäisestä pilotista alkaen suunnittelua ovat ohjanneet seuraavat avainperiaatteet:

- Käyttäjälähtöisyys eli on huomioitu niin tehokkaasti päämäärään pyrkivät, päämäärättömästi vaeltelevat kuin kaupunkiin ensi kertaa tutustuvat vieraatkin.
- Kartan esittäminen kulkusuunnassa (ei pohjois-eteläsuunnassa).
- Asteittain etenevä paikkainformaatio eli opastepylväistä näky paitsi kävelijän lähialue, myös lähialueen sijainti laajemmalla kaupunkikartalla.
- Informaation karsiminen olennaisimpaan, jolloin on tehtävä valintoja opastettavien kohteiden, kartalle merkittävien maamerkkien sekä reittien osalta.
- Yhtenäinen perusilme eli eri opastetyypit toistavat tiettyjä opastuskonseptin elementtejä.

Samoihin aikoihin käynnistynyt Bristolin hanke on ollut Lontooseen verrattuna vielä kokonaisvaltaisempi kaupunkitilan muutosprosessi. Siellä opastuksen kehittäminen on osa isompaa kehittämiskokonaisuutta, jossa tavoitteena on lisätä viihtyisien kaupunkitilojen määrää, käyttöä ja toimivuutta. Samalla on pystytty tukemaan kaupunkilaisten osallistamista kehittämissuunnitelmiin, kaupungin brändin rakentamiseen sekä kasvattamaan kaupungin vetovoimaisuutta. Bristol on edennyt Lontoota nopeammin myös digitaaliseen opastamiseen hyödyntäen mm. interaktiivisia infonäyttöjä.

Keskeisiä käsitteitä

Opastamisen sijaan englannin kieleen ovat vakiintuneet laajemmin opastamisen tavoitetta kuvaavat käsitteet *legible city* (luettava/ymmärrettävä kaupunki) sekä *wayfinding* (tien löytäminen). Niinpä Iso-Britanniassa opastamista kehitettäessä tarkasteluun on nostettu kaikki se tieto ja havainnot, jotka auttavat ihmistä paikallistamaan itsensä ja navigoimaan kohteeseen, mutta samalla ymmärtämään kaupunkitilaa ja muodostamaan siitä mentaalisen kartan.

Mainitut käsitteet amerikkalainen kaupunkisuunnittelija Kevin Lynch lanseerasi kirjassaan The Image of the City jo vuonna 1960. Palvelumuotoilun lähestymistapa, eli muun muassa ajatus asiakkaan sujuvasta polusta opasteelta toiselle, sekä opastuksen kehittämisprojektien koordinoijien aktiivoina kaupungin toimijoiden, elinkeinoelämän sekä loppukäyttäjien yhteiskehittäminen, ovat leimanneet kehittämistoimia edelläkävijäkaupungeissa.

Suomen kieleen vakintuneen älykkään kaupunkiopastamisen käsite nojaa älykäs kaupunki eli 'smart city' -käsitteeseen. Viimeksi mainittu kuvaa kaupunkien innovatiivista, erityisesti informaatio- ja kommunikaatioteknologiaa niin asukkaiden kuin elinkeinojenkin hyväksi hyödyntävää kehitystä, jossa tavoitteena on edistää ekotehokkuutta sekä elämäntaata. Yksi älykkään kaupunkikehityksen osa-alue on älykäs liikkuminen, 'smart mobility' jota älykäs opastaminen tukee. Vaikka kaupungit ovat onnistuneet tällä vuosittain vähentämään hiilidioksidipäästöjään, vaativat hiilineutraalustavoitteet voimakasta panostusta kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen edellytysten kehittämiseen.

Älykäs opastaminen nähdään yhtenä tärkeänä keinona tehdä esimerkiksi kävelyn ja parin julkisen liikenteen kulkuneuvon vähähiilisestä matkaketjusta asiakkaalle houkutteleva ja helpokulkuinen vaihtoehto verrattuna yksityisautoiluun. Kun perinteisesti opastamisen kohteena ovat olleet erityisesti autoilla liikkujat, on painopisteenä älykkään opastamisen kehittämissankkeissa yleensä tehdä kävelen, pyörällä tai julkisilla kulkuneuvoilla matkaavan henkilön matka mahdollisimman helpoksi. Suunnittelua läpileikkaavana periaatteena on Design for All, jolloin opastusta tarjotaan eri muodoissa, jotta sitä voivat hyödyntää eri elinkaaren vaiheissa olevat, eri kulttuureista tulevat, eri tavoin liikkuvat ja aistivat henkilöt.

Opastamisen ekosysteemi lähtökohtana opastamisen kehittämiselle

Opastamisen kehittämisprosessi lähtee yleensä liikkeelle nykytila-arviosta. Opasteiden ja toimijoiden inventaario paljastaa usein, että kokonaisvaltainen ja yhtenäinen opastaminen puuttavat. Katukuvaa kirjavoittavat eri aikakausien erinäköiset, eri julkisten toimijoiden ja yksityisten tahojen opasteet. Opastamisen koordinoitua ei ole selkeästi vastuutettu, eikä edes julkisen sektorin opasteiden sijainnista, määrästä ja päivittämistä löydy useimmista suurista kaupungeista selkeää tietokantaa. Useimmiten tarvitaan kaupungin päätös opastamisen kehittämissankkeesta ja työn organisoimisesta. Oheinen kuvio opastamisen ekosysteemistä kokoaa näkökulmia, joita on selvitetty lähdeäessä kehittämään opastusta.

Opastuksen suunnittelun on lähdettävä asukkaiden, vierailijoiden ja opastettavien kohteiden opastustarpeista. Tarvekartoitusta seuraa yhtenäisen opastuskonseptin suunnitteluvaihe, jolloin määritetään kriteerit opastettaville kohteille ja reiteille, tarvittavat opastetyypit sekä niille yhtenäinen, selkeä ilme niin, että esimerkiksi rautatieaseman iso koontopastetaulu, urheilupuiston alueopaste, museon kohdeopaste, kadunnimikyltit, paperinen matkailukartta ja julkisen liikenteen weppisovellus ovat helposti tunnistettavissa kaupungin opastuskonseptin erityyppisiksi ilmentymiksi.

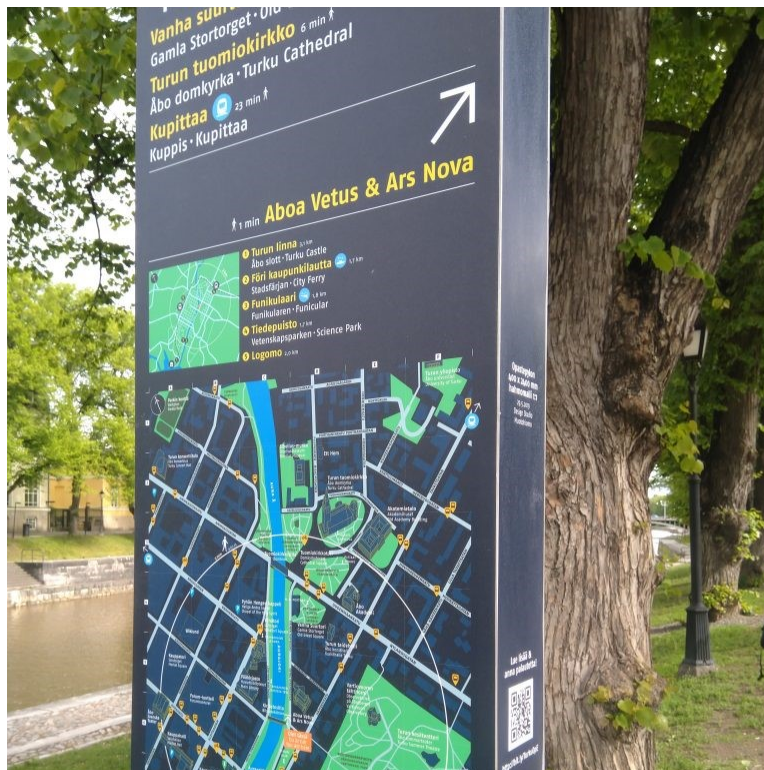
"Onnistunut opastus vie paitsi kulkijan perille, kestää aikaa, mahdollistaa uusien teknologioiden käyttöönoton sekä tuottaa elämyksiä."

Opastuskonseptin tulisi symboloida kaupunkia ja vahvistaa osaltaan kaupunkibrändiä. Onnistunut opastus vie paitsi kulkijan perille, kestää aikaa, mahdollistaa uusien teknologioiden käyttöönoton sekä tuottaa elämyksiä. Osana suunnitteluprosessia on syytä pohtia myös rajanvetoa julkisen sektorin ja yksityisten toimijoiden opastuksen välillä; esimerkiksi millä kriteereillä yksityiset tahot voivat pystyttää kaupunkitilaan opasteita tai millä kriteereillä yksityisiä, kaupallisia toimijoita kuten hotelleja tai ilman julkista rahoitusta toimivia kulttuurilaitoksia sisällytetään julkisen sektorin ylläpitämään opastusjärjestelmään.

Opastuskonseptin suunnittelun jälkeen on syytä tehdä opasteiden tarvemääritys sekä toteutus suunnitelma: minkä sisältöisiä opastetyyppejä tarvitaan ja minne, mitä opastetaan perinteisillä opasteilla ja mitä digitaalisilla ratkaisuilla, mistä opasteet ja niiden ylläpito hankitaan, mikä taho vastaa opasteiden hallinnasta ja päivittämisestä sekä millaisia omaisuuden- ja sisälönhallinnan tietokantoja, alustoja, avoimia rajapintoja, julkaisujärjestelmiä ym. tarvitaan modernin, kokonaisvaltaisen opastamisen toteuttamiseksi. Onnistunut opastaminen vaatii monen tahon yhteistä visiota sekä saumatonta yhteistyötä suunnittelussa ja toteutuksessa, mikä edellyttääkin opastamisen ekosysteemin tavoitteellista johtamista.

Piloteilla uusia avauksia opastamiseen

Kokeileva kehittäminen nähdään ketteränä ja kustannustehokkaana keinona löytää muutostarpeisiin vastaavia toimivia ratkaisuja. Opastamisen ekosysteemi -hankkeessa toteutettiin yli 20 kokeilua sekä muutama suurempi pilotointi. Turun kaupungille suunniteltiin uusi opastamisen kokonaiskonsepti sisältäen myös suunnitelman opasteiden hallinnoinnista sekä opastetyyppien sisältö- ja määrällisen suunnittelun. Keskustan pääkävelyreiteille suunniteltuja, kausa näkyviä opastepyloneja testattiin kesällä 2019. Palautteen perusteella viimeistelty konsepti on jatkossa Turun kaupungin hyödynnettävissä ja pyloneihin voidaan haluttaessa integroida myös digitaalinen käyttöliittymä.





Tampereella kehitettiin pilottina kosketusnäytöllinen kaupunki-infonäyttötäulu, jolta käyttäjä voi hakea zoomattavalle kartalle sijoitettuja palveluita, käyntikohteita, etäisyystietoa, kohteiden esittelyjä jne. Lisäksi pilotoitiin tapahtumasovellus, joka tarjoaa tapahtumajärjestäjille mahdollisuuden opastaa tapahtumaosallistujille mm. saapumisreittejä, palveluita ja turvallisuuskäyttäytymistä. Helsingissä pilotoitiin Kauppatorin yrittäjien muodostaman kehittäjäraadin sekä valittujen teknologiayritysten kehittämää selainpohjaista mobiilisovellusta Kauppatorin alueen sekä lähisaarten palveluista. Lisäksi testattiin muun muassa ruuhkatiedon tunnistamista jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden käytössä olevien Bluetooth-laitteiden avulla. Sovellusta käyttäneille pystyttiin tarjoamaan monipuolista tietoa eri palveluista sekä ohjaamaan asiakkaita vähemmän ruuhkaisille saariston laivareiteille.

"Hyvin suunnitellut opasteet houkuttelevat monipuolisempaan kaupungin kokemiseen sekä luovat turvallisuuden ja viihtyisyyden tunnetta kaupunkitilaan."

Älykkään kaupunkiopastamisen hyödyt

Ulkomaisten edelläkävijäkaupunkien tutkimuksissa on todettu erityisesti kävelijöiden, pyöräilijöiden ja julkisilla liikennevälineillä liikkuvien tehokkaan opastamisen tuottavan monenlaisia hyötyjä. Liikennesuhteet ja ilmansaasteet ovat vähentyneet, ihmiset löytävät kohteet, palvelut ja reitit helpommin sekä vaihdot julkisilla liikennevälineillä ovat sujuvoituneet. Kävelyn ja pyöräilyn edellytysten parantamisella on ollut positiivisia vaikutuksia myös ihmisten terveyteen sekä kivijalkakauppojen säilymiseen. Hyvin suunnitellut opasteet houkuttelevat monipuolisempaan kaupungin kokemiseen sekä luovat turvallisuuden ja viihtyisyyden tunnetta kaupunkitilaan. Onnistunut opastaminen vaikuttaaakin monin tavoin kaupungin elinvoimaisuuteen.

Lähteet

Joela A., Kiiskinen A., Malén E., Niemelä R., Tuominen T., Alhanen M., Nyholm J. & Seimelä K. 2019. Älykkään kaupunkiopastamisen käsikirja. Oy Nord Print Ab.

Lynch K. A. 1960. The Image of the City. MIT Press.

20.12.2019



Mitä pidit artikkelista?

Tykkäsin 4

Tästä on hyötyä minulle 0

Kiinnostuin aiheesta 0

Ei mitään uutta 0

En ymmärtänyt artikkelia 0

Vastaa

Sähköpostiosoitettasi ei julkaista. Pakolliset kentät on merkitty *

Kommentti

Nimi *

Sähköpostiosoite *

Kotisivu