



TURUN KAUPPAKORKEAKOULU
Turku School of Economics

ASUNTOTUOTANTOA ASUKKAIDEN EHDOILLA

Asukaslähtöiset innovaatiot ja kärkikäyttäjien löytäminen

Liiketaloustiede, kansainvälisen
liiketoiminnan pro-gradu tutkielma

Laatija

Tiina Jaatinen 12881

Ohjaajat

KTT Esa Stenberg

KTM Mari Ketolainen

31.5.2010

Turku

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
1.1	Asukaslähtöisyys rakennusalalla	6
1.2	Tutkimukseen sovellettavat teoriat.....	9
1.3	Tutkimuksen rajaus ja tutkimusongelmat	11
2	OSALLISTAMINEN ASUNTOTUOTANNOSSA.....	15
2.1	Tiedonantajien valinta ja löytäminen	15
2.1.1	Kärkikäyttäjät.....	15
2.1.2	Tiedonantajat asuntotuotannossa	16
2.1.3	Sosiaalisen median hyödyntäminen	18
2.2	Osallistamisen menetelmät asuntotuotannossa	21
2.2.1	Käyttäjätiedon keruu	21
2.2.2	Perinteiset käyttäjätiedonkeruumenetelmät	22
2.2.3	Joukkoistaminen	24
2.2.4	Web 2.0-pohjaiset menetelmät.....	28
3	ASUKASLÄHTÖISET INNOVAATIOT ASUNTOTUOTANNOSSA.....	32
3.1	Innovaatiomallit	32
3.1.1	Avoin innovaatio.....	32
3.1.2	Käyttäjälähtöinen innovaatio	34
3.1.3	Käyttäjälähtöisyyden lisäarvo innovaatioiden luomisessa.....	37
3.2	Asuntotuotanto ja osallistaminen	39
3.2.1	Asuntotuotannon vaiheet ja osallistuminen	39
3.2.2	Asukaslähtöinen asuntotuotanto	43
3.2.3	Asukaslähtöisyyden lisäarvo asuntotuotannossa	45
3.3	Innovaatiomallien soveltaminen asuntotuotantoon	47
4	TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN.....	49
4.1	Tutkimusstrategia ja lähestymistapa	49
4.2	Tutkimuskohteet.....	50
4.3	Aineiston keruu	52
4.4	Aineiston analyysi	56
4.5	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	57
5	TUTKIMUSTULOKSET	60

5.1	Tulevien asukkaiden löytäminen.....	60
5.1.1	Tiedonantajat tämän tutkimuksen tapauksissa.....	60
5.1.2	Sosiaalisen median hyödyntäminen.....	65
5.2	Asukastiedonkeruu tutkimuksen tapauksissa.....	68
5.3	Asukaslähtöisten innovaatioiden kehittäminen.....	74
5.3.1	Avoin yhteistyö eri tahojen välillä.....	75
5.3.2	Asuntojen ja asumisen laatu.....	77
5.3.3	Osallistumisen vaihe.....	79
5.3.4	Konseptointi.....	80
5.3.5	Ekologisuus.....	82
6	ASUKASLÄHTÖISYYDEN HYÖDYNTÄMINEN ASUNTOTUOTANNOSSA84	
6.1	Avoin asukaslähtöinen innovaatiomalli.....	84
6.2	Liikkeenjohdolliset suositukset.....	87
6.3	Suosituksat jatkotutkimukselle.....	90
	LÄHTEET.....	94
	LIITTEET.....	101
	LIITE 1: Asumisen tutkimushankkeet Suomessa.....	101
	LIITE 2: Operationalisointitaulukko.....	102
	LIITE 3: Hankelistaus.....	103
	LIITE 4: Haastattelurunko.....	107

KUVIOLUETTELO

Kuvio 1	Tutkimuksen teorettinen positiointi.....	10
Kuvio 2	Joukkoistamisen prosessi.....	26
Kuvio 3	Suljettu innovaatio.....	32
Kuvio 4	Avoin innovaation	33
Kuvio 5	Käyttäjälähtöinen innovaatio.....	36
Kuvio 6	Käyttäjätiedon taloudellinen lisäarvo	38
Kuvio 7	Asuntotuotannon toimijat ja tehtävät.....	40
Kuvio 8	4P-malli	42
Kuvio 9	Tutkimuksen teorioiden ja asuntotuotannon konteksti.....	47
Kuvio 10	Tutkimuksen teorioista johdetun mallin muodostuminen	84
Kuvio 11	Avoin asukaslähtöinen innovaatiomalli	85
Kuvio 12	Sosiaalisen median hyödyntäminen	89
Kuvio 13	Suosituksia jatkotutkimukselle.....	91

TAULUKKOLUETTELO

Taulukko 1	Tutkimuksen rajaus tuotekehityksen vaiheiden suhteen	13
Taulukko 2	Sosiaalisen verkkopalvelun käyttäjät edellisen kolmen kuukauden aikana, prosenttia 16–74-vuotiaasta väestöstä keväällä 2008	28
Taulukko 3	Käyttäjätiedon lyhyen ja pitkän aikavälin hyötyjä	39
Taulukko 4	Tutkimuksen aineistonkeruu	55
Taulukko 5	Tiedonantajien valinta ja löytäminen	61
Taulukko 6	Sosiaalisen median hyödyntäminen tapauksissa	65
Taulukko 7	Tutkimuksen tapauksissa käytetyt työtavat	69

1 JOHDANTO

1.1 Asukaslähtöisyys rakennusalalla

Lähes jokainen suomalainen kerrostalo on suunniteltu erikseen, mutta asunnot ovat jopa traagisen samankaltaisia.

(Kortesmäki 2005, 112)

Yllä oleva lausahdus kuvaa hyvin perinteistä suomalaista kerrostaloasumista. Asunnot nähdään teollisena tuotteena ja rakennusprosessi suoraviivaisena jatkumona. Asukkaat ovat olleet asuntotuotannossa heikkoja osapuolia, joiden yksilöllisiä tarpeita ei huomioida, vaan talot rakennetaan olettaen, että kaikkien ihmisten asumistarpeet ovat samanlaisia. (Kortesmäki 2005, 112.) Myös Väliniemi, Rask ja Timonen (2008, 40) ovat huomanneet vaihtoehtojen vähyden. Heidän mukaansa kerrostalotuotannossa toistetaan samaa kaavaa ja kerrostaloalueet ovat Suomessa hyvin samankaltaisia. Suomessa asuntomarkkinoiden kysyntä on ollut niin suurta, ettei yrityksillä ole ollut tarvetta kehittää tarjonnan monipuolisuutta, vaikka se olisikin asukkaiden kannalta ehdottoman tervetullutta (Staffans, Kyttä & Merikoski 2008, 50). Asukkaiden osallistamiselle suunnitteluun olisikin kysyntää ja rakennusala kaipaa uusia innovaatioita¹. Erilaisten menetelmien kehittäminen on tärkeää, jotta esimerkiksi naapurustojen tai tulevien asukkaiden osallistuminen asuntojen suunnittelussa kasvaisi (Salovaara 2006). Asujat haluavat vaikuttaa omaan asumiseensa ja siksi asukaslähtöisyyden edistäminen on tärkeää (Kortesmäki 2005, 114).

Tuotteiden ja palvelujen käyttäjien² kokemusperäisen tiedon hyödyllisyys on jo pitkään tiedostettu yritysten tuotekehityksessä. **Käyttäjätieto** on yrityksen ulkopuolelta tulevaa tietoa, joka koskee esimerkiksi tuoteominaisuuksia, käyttäjien arvoja, ostokriteerejä tai tuotteen käyttöön liittyviä asioita. Käyttäjätietoa voidaan hyödyntää joko vanhojen tuotteiden parantamisessa tai kokonaan uusien tuotteiden kehittämisessä. Rakennusalalla yhtä asuntoa tai yhtä kerrostaloa voidaan ajatella tuotteena, jonka käyttäjä on asunnossa asuva henkilö. (ks. esim. Gassmann & Wecht 2005; Lammi 2005; von Hippel 2006, Heiskanen, Hyvönen, Repo & Saastamoinen 2007.)

¹ Innovaatioilla tarkoitetaan tavanomaisesta poikkeavaa, uutta ja merkittävää ratkaisua (ks. esim. Lahdenperä 2007).

² Käyttäjillä tarkoitetaan asiakkaita, käyttäjäyhteisöjä, asiakasyrityksiä tms. tuotteen tai palvelun loppukäyttäjiä (Hyysalo 2009).

Tekesin ”Tila” -ohjelman³ tilaaman konsultoinnin tuloksina huomattiin, että käyttäjälähtöisyys tuo kilpailuetua rakennusosalalla, mutta käytännön toimissa on paljon kehitettävää. Konsultointiin osallistui yhteensä 14 rakennusalan yritystä. Käyttäjätietoa ei osata vielä kerätä tai soveltaa käytäntöön ja usein rakennusosalalla käyttäjälähtöisyys tarkoittaa jälkikäteen tehtyjä palautekyselyjä. Konsultoinnissa selvisi, että rakennusprosessin budjettiin ja aikatauluun ei ole perinteisesti sisällytetty käyttäjätarpeiden kartoittamista, mutta se nähdään tulevaisuudessa merkittävänä kilpailukeinona. (Käyttäjälähtöisyys tuo... 2009.)

Perinteistä tuotekehitysprosessia on viime vuosina alettu kutsua suljetun innovaation prosessiksi, sillä tuotekehitys ja uusien innovaatioiden kehittäminen on perinteisesti tapahtunut yritysten sisällä. Vuodesta 2003 on alettu puhua ”avoimesta innovaatiosta”, jolla tarkoitetaan tuotekehitysprosessin avaamista ja sidosryhmien mukaan ottamista tuotekehitys- ja innovaatioprosesseihin. (Chesbrough 2003; Chesbrough 2006.) Näihin sidosryhmiin lukeutuu myös loppuasiakas, joka on siis asuntotuotannossa potentiaalinen tuleva asukas. Tulevat asukkaat voidaan määritellä esimerkiksi siten, että he ovat ”ensimmäinen asukassukupolvi”, joka muuttaa uudelle alueelle tai uusiin asuntoihin. (Kuronen 2008, 32.) Rakennusteollisuudessa avoin innovaatiomalli ei ole vielä yleisesti käytössä ja rakennusala voikin ottaa oppia avoimesta innovaatiosta muilta teollisuuden aloilta, joilla mallia on jo kokeiltu (ks. esim. Lahdenperä 2007).

Kaupunkien suunnittelu ja rakentaminen on aina monen tahon yhteistyön summa. Tämä on osaltaan vähentänyt innovaatioiden muodostumista, sillä projekteja ei koordinoi yksittäinen taho, vaan mukana on aina vähintäänkin kaavoittaja, arkkitehti, rakennuttaja sekä urakoitsija. (Lahdenperä 2007.) Huomattavaa on, että käyttäjä ei ole kuulunut näihin osapuoliin varsinkaan kerrostalotuotannossa. Tutkimusten mukaan (ks. esim. Kortesmäki 2005, 111; Rask, Timonen & Väliniemi 2008, 40.) kuluttajien vaikutusmahdollisuudet asumiseensa ovat Suomessa ainakin pääkaupunkiseudulla edelleen heikot. Asuntoja ei ole Suomessa suunniteltu asujien tarpeisiin ja elämäntyyliin. Asukaslähtöinen suunnittelu pyrkii ratkaisemaan tämän ongelman muuttamalla asuntojen suunnitteluprosessia avoimmaksi ja kehittämällä asuinalueita sekä asuntoja käyttäjien tarpeiden mukaan. (Kortesmäki 2005, 111; Rask, Timonen & Väliniemi 2008, 40; Staffans & Väyrynen 2009, 18.)

On myös todettu, että kuntien ja rakennusyhtiöiden tulisi tehdä enemmän yhteistyötä, jotta paikallisten asukkaiden osallistuminen helpottuisi (Väliniemi, Rask & Timonen 2008, 1). Tämä ns. 4P-mallin (Public-Private-People Partnership) takana on ajatus, ettei pelkästään tilastollisella analyysillä tai segmentoinnilla pystytä ymmärtämään ihmisten asumispreferenssejä. Ensimmäinen P, ”public” eli ”julkinen”, viittaa julkishallinnon

³ Tila-ohjelman taustalla on näkemys, että olemassa olevat tilat ja rakennukset eivät riittävästi vastaa käyttäjien olemassa oleviin ja muuttuviin tarpeisiin. www.tekes.fi/tila.

toimijoihin kuten kaavoittajiin, toinen P ”private” eli ”yksityinen” tarkoittaa yksityisen sektorin toimijoita, kuten maanomistajia ja rakennuttajia. Kolmas P ”people” eli ”ihmiset”, käsittää alueiden nykyiset ja potentiaaliset tulevat käyttäjät sekä kansalaisyhteiskunnan organisaatiot, kuten yhdistykset. Neljäs P tulee sanasta ”partnership” eli kumppanuus. 4P ajattelulla annetaan uusille sidosryhmille, kuten maanomistajille ja potentiaalisille asukkaille, mahdollisuus osallistua alueen suunnitteluun kaavoittajien ja rakennuttajien rinnalla. (Majamaa, Kuronen, Heywood & Kostiaainen 2008, 231–232; Staffans, Väyrynen, Huisko & Melama 2009, 155.)

Kaupunkisuunnittelu ja rakennusala ovat uusien haasteiden edessä. Useissa tutkimuksissa on tunnistettu ns. megatrendejä, joihin asuntotuotannossakin on sopeuduttava. Paineita asuntotuotannon uudistumiselle luovat mm. kaupungistuminen, Euroopan Unionin asettamat energiatehokkuusvaatimukset⁴, varallisuuden lisääntyminen ja ympäristötietoisuuden kasvu. Myös asumisen rooli on muuttamassa; mm. väestön ikääntyminen ja työn ja vapaa-ajan yhteensovittaminen luo kysyntää uudentilaisille asumisen konsepteille. (Heinonen, Lahti, Rönkä, Pirinen & Suominen 2005; Heinonen & Ratvio 2007; Salmi & Nurmi 2007; Asumisen klusteriohjelma 2007.) Asuinrakennusten osuus oli vuonna 2005 hieman yli 30 % Suomen 560 miljardin euron kansallisvarallisuudesta, joten kyseessä on kansaintaloudellisesti hyvin merkittävä ala. Lisäksi kiinteistöt ja niiden käyttö kuluttavat huomattavan osan, noin 40 % kaikesta energiasta. (Asumisen klusteriohjelma 2007.) Energian käyttö kotitalouksissa kattoi vuonna 2006 10 prosenttia EU-15 kasvihuonekaasuista, joten uusille asumisen innovaatioille on erityisesti energiankäytön puitteissa tarvetta (EEA 2008, 44–45; Kiinteistö- ja rakentamisala...2010). Ilmastonmuutokseen liittyvien velvoitteiden myötä sekä yksityisellä että julkisella sektorilla on lisääntyvä paine kehittää energiatehokasta yhdyskuntarakennetta sekä uusia energiatehokkaita innovaatioita, sillä uudisrakentamisen tarve Suomessa vuoteen 2020 saakka on noin 30 000 asuntoa vuodessa. (Väliniemi, Rask & Timonen 2008, 1; Asumisen klusteriohjelma 2007, 8.)

Perinteisten laadullisten ja määrällisten käyttäjätiedon hankinnan menetelmien rinnalle on noussut tieto- ja informaatioteknologian mahdollistamat ratkaisut. Käyttäjien osallistuminen esimerkiksi tuotekehitykseen on internetin välityksellä helppoa, eikä siihen tarvita erityisen paljon taitoja tai opastusta. Erityisesti avoimeen lähdekoodiin sekä Web 2.0 -teknologiaan perustuvat alustat mahdollistavat digitaalisten palveluiden ja uusien liiketoimintatapojen muodostumisen. (Thomke & von Hippel 2002, 74; Huotari, Laitakari-Svärd, Laakko & Koskinen 2003, 25; Lammi 2005, 14; Christiansson, Sorensen, Rodtness, Abrahamsen, Riemnamn & Alsdorf 2008, 249.)

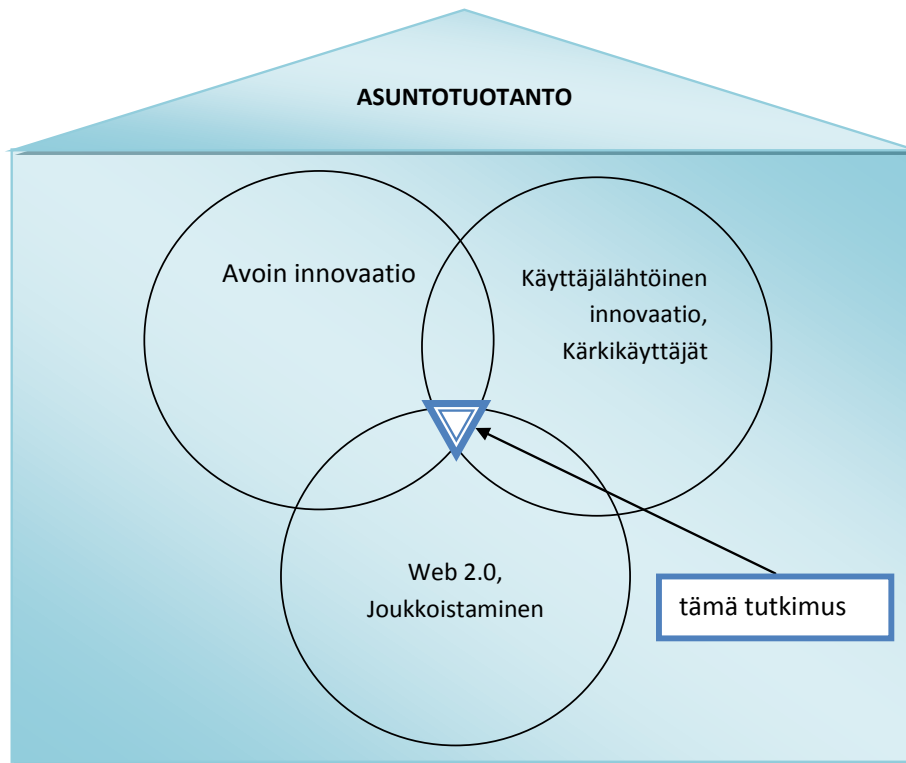
⁴ EU on sitoutunut tavoitteeseen, jonka mukaan vuoteen 2020 mennessä kasvihuonekaasujen tulisi vähentyä 20 prosenttia verrattuna vuoden 1990 tasoon (EEA 2008, 44–45).

Digitalisointi ei etene ilman taloudellisia panostuksia, mutta kulun sijaan tieto- ja informaatioteknologian edistämistä tulisi pitää merkittävänä investointina. Turkin (2009) mukaan digitaalisten asiakas- ja käyttäjälähtöisten toimintatapojen kehittäminen vaatii panostuksia, joita Suomella ei ole varaa jättää tekemättä. Myös Chesbrough (2006) toteaa, että avoimet innovaatiot ovat kalliita, mutta vielä kalliimpaa olisi niiden kehittämättä jättäminen, sillä innovaatiot ovat yritysten toiminnan perusedellytys. Myös rakennusteollisuuden on aika alkaa osallistaa loppukäyttäjiä innovaatioiden kehittämisessä, sillä sen nähdään tuovan kilpailuetua sekä edistävän asukastyytyvääisyyttä (Käyttäjälähtöisyys tuo... 2009).

1.2 Tutkimukseen sovellettavat teoriat

Kirjallisuudesta voidaan erottaa kaksi eri teoreettista viitekehystä, joita voidaan tässä tutkimuksessa soveltaa asuntotuotantoon. Molemmat niistä tähtäävät samaan asiaan: parempiin tuotteisiin ja uusiin innovaatioihin. Viitekehukset ovat Henry Chesbrough'n teoria avoimesta innovaatioista (open innovation) sekä Erik von Hippelin teoria kärkikäyttäjistä (lead-users). Kärkikäyttäjä teorian taustalla on jo pitkään tutkittu käyttäjälähtöisten innovaatioiden tutkimus (user-driven innovation). Kolmantena ulottuvuutena viitekehukseen voidaan lisätä Web 2.0 ja sosiaalisen median tarjoamat mahdollisuudet avoimen- ja käyttäjälähtöisen innovaation toteuttamiseen ja kärkikäyttäjien löytämiseen. Osallistamisesta sosiaalisen median eli ns. Web 2.0 teknologian avulla on kehittynyt käsite joukkoistaminen (crowdsourcing⁵). (Howe 2010, Salmenkivi & Nyman 2006.)

⁵ Käsite muodostuu sanoista crowd (yleisö) ja outsourcing (ulkoistaminen).



Kuvio 1 Tutkimuksen teoreettinen positointi

Tämä kolmikenttä muodostaa tutkimuksen teoreettisen viitekehyksen, jota sovelletaan asuntotuotantoon. Avointa innovaatiota käsitellään erityisesti käyttäjän innovaatioiden näkökulmasta. Kärkikäyttäjäteoriaa taas sovelletaan potentiaalisten tulevien asukkaiden valintaan liittyen. Web 2.0 ja joukkoistaminen-käsitettä tarkastellaan osallistamisen ja käyttäjien löytämisen kannalta.

Laajasta innovaatiotutkimuksesta huolimatta innovaatioprosessien tehokkuus ei ole juurikaan parantunut. Suurimman yksittäisen syyn sanotaan olevan puutteellinen ymmärrys käyttäjien tarpeista. (Hyysalo 2009.) Käyttäjälähtöisyyttä on viime vuosina tutkittu paljon ja käyttäjätuntemuksen kehittämisen tarve on myös Suomessa tunnistettu. Aiheesta on järjestetty seminaareja ja siitä tuotetaan jatkuvasti uusia julkaisuja. Heiskasen ym. (2007, 37) mukaan voidaan sanoa, että käyttäjälähtöisyydestä on tullut muotia. Käyttäjälähtöisyyden sovellus rakennusalaan on kuitenkin suhteellisen uusi asia. Käyttäjätiedon keräämiseen on kehitetty erilaisia menetelmiä, joita voidaan myös hyödyntää asuntotuotannossa. Yhteistä menetelmillä on se, että niillä pyritään saamaan tietoa käyttäjien todellisesta toiminnasta ja elinympäristöstä, mitä voitaisiin soveltaa tuotekehityksessä. (Huotari ym. 2003, 25.) Käyttäjätiedonkeruun perinteisiä menetelmiä käsitellään luvussa 2.2.2.

Tieto- ja informaatioteknologian kehityksen tutkimus on hajanaista ja siitä on vaikeaa erottaa varsinaista teoriaa. Internetin kehityksestä voidaan kuitenkin erottaa

erilaisia vaiheita. Ensimmäistä internetin versiota kuvataan numerolla 1.0, jolloin tarkoitetaan yksisuuntaista kommunikaatiota. Tällä hetkellä käytössä olevalla versio 2.0:lle on ominaista käyttäjien luoma sisältö sekä vuorovaikutteisuus. Internet 3.0 taas viittaa ”älykkääseen” internetiin, joka mahdollistaisi automaattisia toimintoja ja yhä edistyneempiä hakumahdollisuuksia. (ks. esim. Paloheimo 2009, 11.) Web 2.0:aa on kutsuttu myös yhteisölliseksi internetiksi ja sosiaalisesti mediaksi, sillä sen luomat alustat toimivat ikään kuin nykyajan torina, jossa ihmiset tapaavat toisiaan ja kommunikoivat toistensa kanssa. Moni tekee myös ostoksia internetin välityksellä sekä hakee tietoa tuotteista tai palveluista. Tästä syystä yritysten ja julkisen sektorin on oltava läsnä sosiaalisen median kanavissa. (Tilastokeskus 2009; Salmenkivi & Nyman 2007; Turkki 2009.)

Internetin käyttö on Suomessa lisääntynyt nopeasti sekä kuluttajien että yritysten keskuudessa ja tilastokeskuksen mukaan voidaan sanoa, että internetin käyttö Suomessa on hyvin yleistä. (Tilastokeskus 2009, 49, 54). Web 2.0 teknologia on myös muuttanut liiketoimintaa ja se tarjoaa monia uusia, tehokkaampia mahdollisuuksia esimerkiksi käyttäjätiedon hankintaan. Sosiaalisesta mediasta on viime vuosina ilmestynyt valtavasti kirjoja ja artikkeleita (ks. esim. Salmenkivi & Nyman 2007; Scott 2007; Li & Bernoff 2008; Brabham 2009b; Pulliainen 2009; Howe 2010; Paloheimo 2009). Kun puhutaan yleisön osallistamisesta tuotekehitykseen sosiaalisen median avulla, käytetään käsitettä joukkoistaminen. (Howe 2010.) Joukkoistamista rakennusalalla on tutkinut mm. Brabham (2009b).

1.3 Tutkimuksen rajaus ja tutkimusongelmat

Asuminen on kulttuurisidonnaista ja esimerkiksi kaavoituslainsäädäntö vaihtelee maittain. Siksi tässä tutkimuksessa aihetta tarkastellaan erityisesti Suomen kannalta. Asumisen tutkimus on Suomessa hyvin monitieteellistä ja hajaantunutta, mutta kauppatieteellistä asumisen tutkimusta on tehty vähän. (Heinonen & Ratvio 2007.) Tällä hetkellä asumiseen liittyvää tutkimusta tehdään monessa eri laitoksessa ja erilaisia julkaisuja tilastoista laajempiin katsauksiin on ilmestynyt viime vuosina tasaisesti. (Ilmonen, Manninen & Söderholm 2004.)

Teknillisessä korkeakoulussa asumista tutkitaan Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus ja koulutuskeskuksessa (YTK), Arkkitehtuurin laitoksella sekä Rakennus- ja ympäristötekniikan laitoksella. YTK on vuodesta 1968 saakka tehnyt monitieteellistä tutkimusta yhdyskuntasuunnittelun ja kaupunkitutkimuksen alalla yhteistyössä sekä julkisten että yksityisten kumppaneiden kanssa. YTK:n tutkimuksissa on viime vuosina painottunut yhä enemmän asukkaiden näkökulman tutkimiseen. (ks. esim. Staffans 2004, Staffans ym. 2008: Staffans & Väyrynen 2009; Innovatiivinen kaupunki 2010).

Asumista, käyttäjälähtöisyyttä ja erityisesti kuluttajakäyttäytymistä tutkitaan myös Kuluttajatutkimuskeskuksessa (ks. esim. Kuronen 2008; Rask ym. 2008). Lisensiaattitasoista tutkimusta asukaslähtöisyydestä markkinoinnin näkökulmasta on tehty ainakin Vaasan yliopistossa (Kortesmäki 2001). Myös Tampereen yliopistossa on tarkasteltu asukkaiden roolia asuntotuotannossa, kuten myös Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa. Taideteollisessa Korkeakoulussa (nyk. Aalto-yliopisto) asumista on tutkittu esimerkiksi muotoilun näkökulmasta Future Homes instituutissa. (Ilmonen ym. 2004; liite 3.) Taideteollisessa korkeakoulussa käyttäjälähtöinen tuotekehitys on perustutkimusta ja muotoilussa olennainen käsite onkin käytettävyyks eli tuotteen tai palvelun helppokäyttöisyys (ks. esim. Hyysalo 2009).

Suomalaista asumistutkimusta kartoittanut raportti esittelee kattavasti vuosina 2000–2004 aloitetut asumiseen liittyvät tutkimukset ja hankkeet. Raportissa todetaan, että suomalainen asumistutkimus on akateemisesti heikkoa. Esimerkiksi väitöskirjat aiheesta ovat harvinaisuuksia kuten myös oppituolet yliopistoissa, varsinkin yhteiskuntatieteissä. Myös rahoituksessa on kirjoittajien mukaan puutteita: se on heikkoa ja epäyhtenäistä. Kirjoittajat kaipaavat yhtenäisesti rahoitettua tutkimusohjelmaa. (Ilmonen ym. 2004.) Vuoden 2004 kartoituksen jälkeen on aloitettu useita laajoja tutkimus- ja kehityshankkeita, joissa on mukana sekä julkisen- että yksityisen sektorin toimijoita. Tutkimushankkeet on esitelty liitteessä 1. Myös ensimmäinen asumisen tutkimusprofessorin virka on perustettu (Salmi & Nurmi 2007, 3.)

Vaikka käyttäjälähtöisiä innovaatioita on tutkittu paljon, ei niiden sovelluksesta kaupunkisuunniteluun ja rakennusalaan ole läheskään yhtä paljon julkaisuja. Asukaslähtöisyydestä on kyllä kirjoitettu, mutta aikaisemmat tutkimukset ovat lähinnä tutkimus- ja kehittämisohjelmien puitteissa tehtyjä raportteja ja keskittyvät usein yksittäisten tapausten kuvauksiin (ks. liite 1). Tässä tutkimuksessa pyritään kuuden eri tapauksen avulla saamaan laajempi kuva siitä, miten asukaslähtöisyyttä ja asukastietoa⁶ voidaan hyödyntää innovaatioiden kehittämisessä ja miten käytännön toteutus tapahtuu erityisesti ns. sosiaalisen median tarjoamien välineiden avulla.

Avoimeen innovaatiomalliin liittyy myös paljon muita asioita, kuin käyttäjätiedon hankkiminen ja tiedonantajien valitseminen. Esimerkiksi avoimen innovaation käyttäminen strategiana luo haasteita immateriaalioikeuksien ja patenttien hallintaan. (Chesbrough 2006.) Tämä ei kuitenkaan ole rakennusalalla niin suuri ongelma kuin esimerkiksi teknologiatuotteissa tai lääketieteellisyydessä, joten immateriaalioikeuksien käsittely rajataan tästä tutkimuksesta pois. Myöskään innovaatioiden onnistumisen mittausta ei tässä tutkimuksessa käsitellä.

Käyttäjät voivat osallistua tuotekehitykseen monessa eri vaiheessa: tuotevaatimuksien määrittelyvaiheessa, tuotekonseptien kehittämisessä tai vasta

⁶ Asukastieto -käsitettä käytetään tässä tutkimuksessa käyttäjätieto -käsitteen sovelluksena rakennusalaan.

prototyyppejä testattaessa (Heiskanen ym. 2007, 9). Asumiseen liittyen osallistumisen vaiheet voidaan jakaa vastaavasti kolmeen osaan: olemassa olevan alueen inventointi, uuden alueen suunnittelu ja asutun alueen kehittäminen (Rantanen & Nummi 2009, 35–36). Tässä tutkimuksessa keskitytään tuotekehityksen ja kaupunkisuunnittelun toiseen vaiheeseen: tuotekonseptin kehittelyyn eli uuden alueen tai asuintalon suunnitteluun, jota kuvataan taulukossa 1.

Taulukko 1 Tutkimuksen rajaus tuotekehityksen vaiheiden suhteen

	vaihe 1	vaihe 2	vaihe 3
tuotekehitys	tuotevaatimusten määrittely	tuotekonseptien kehittäminen	prototyyppien testaus
kaupunkisuunnittelu	olemassa olevan alueen inventointi	uuden alueen suunnittelu	asutun alueen kehittäminen

Staffans (2004, 289–290) toteaa asukkaiden vuorovaikutusta kaupunkisuunnittelussa käsittelevän väitöskirjansa lopuksi, että tärkein jatkotutkimuksen suunta koskee juuri kansalaisten mukanaoloa suunnittelussa. Hänen mukaansa kansalaisuus nähdään Suomessa ikään kuin asiantuntijuuden vastakohtana. Kaikki asiantuntijoiden työ loppujen lopuksi tähtää kansalaisten palveluun, mutta koska heitä ei oteta mukaan suunnitteluun, ei tyydyttäviä tuloksia synny. Siksi tässä tutkimuksessa keskitytään erityisesti edellä mainitun 4P-mallin (Majamaa ym. 2008) People-ryhmään eli nykyisiin ja tuleviin asukkaisiin.

Sekä käyttäjälähtöisyyden että asukaslähtöisyyden hyödyllisyydestä vallitsee kirjallisuudessa yhtenäinen näkemys. Kuitenkaan siitä, miten tämä yhteistyö käyttäjien ja tuotekehittäjien välillä käytännössä tapahtuu, ei ole läheskään yhtä paljon julkaisuja ja käyttäjätiedon keruu on yrityksille epäselvää (Käyttäjälähtöisyys tuo...2010.) Myös sitä, miten potentiaaliset asukkaat käytännössä valitaan ja löydetään, on syytä tutkia lisää. Käyttäjätiedon analysointiin ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa puututa.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää asukastiedon hyödyntämistä sekä hankintaa asuntotuotannossa uuden alueen tai kerrostalon suunnitteluvaiheessa. Tutkimuksessa halutaan selvittää toteutuvatko kirjallisuudessa esitellyt avoin innovaatio ja käyttäjälähtöinen innovaatio asumisen kontekstissa ja miten asukastiedonkeruu käytännössä toteutuu. Tutkimuksen pää- ja osa-ongelmiksi muodostui:

Pääongelma:

Miten asukaslähtöisyyttä voidaan hyödyntää asuntotuotannossa?

Osa-ongelmat:

1. Miten potentiaaliset tulevat asukkaat tunnistetaan?
2. Miten asukkaita voidaan osallistaa suunnitteluun?
3. Miten innovaatioita voidaan kehittää asukastiedon avulla?

On helppo sanoa, että uusia innovaatioita tarvitaan ja että tulevia asukkaita tulisi osallistaa asuntojen suunnitteluprosessiin. Käytännön toteutus on kuitenkin haastavaa. Asuntotuotannossa hankkeet ovat kertaluontoisia ja lopputuotteiden elinkaari on pitkä; kymmeniä, jopa satoja vuosia. Ala muuttuu hitaasti ja uusia kokeiluja ei voida suurten kustannusten takia lähteä toteuttamaan ilman perusteellista harkintaa. (ks. esim. Lahdenperä 2007; Staffans & Väyrynen 2009.) Tästä syystä tässä tutkimuksessa aihetta halutaan tarkastella mahdollisimman konkreettisesta näkökulmasta oikeiden tapauksien kautta.

Ensimmäisessä osa-ongelmassa käsitellään potentiaalisten tulevien asukkaiden tunnistamista. Tähän sovelletaan Eric von Hippelin kärkikäyttäjä (lead-user) -teoriaa sekä sosiaalisen median tarjoamia kanavia (luku 2.1). Ensimmäisen osa-ongelman tarkoituksena on pohtia, miten löydetään sellaiset tiedonantajat, joilta saataisiin mahdollisimman hyödyllistä tietoa.

Toisen osa-ongelman tavoitteena on tarkastella tulevien asukkaiden osallistamista suunnitteluun. Tämä toteutetaan asukastiedon keruuseen käytettyjen keinoja analysoimisella. Sekä perinteisiä keinoja että sosiaalisen median (joukkoistaminen) mahdollistamia kanavia tarkastellaan luvussa 2.2.

Kolmannen osa-ongelman tarkoituksena on analysoida miten asukastiedon avulla voidaan kehittää innovaatioita asuntotuotannossa (avoin innovaatio). Asuntotuotanto merkitsee tässä asumiseen tarkoitettujen rakennusten suunnittelua ja toteutusta, joka lähtee kunnan koordinoimasta kaavoituksesta ja päättyy asuntojen rakentamiseen ja niiden myymiseen tai vuokraamiseen. (ks. tarkemmin luku 3.)

2 OSALLISTAMINEN ASUNTOTUOTANNOSSA

2.1 Tiedonantajien valinta ja löytäminen

2.1.1 *Kärkikäyttäjät*

Käyttäjätutkimuksen aluksi on löydettävä ne henkilöt, joilta saadaan hyödyllisintä tietoa tuotteen käytöstä. Näitä henkilöitä kutsutaan tiedonantajiksi. Yleensä he ovat henkilöitä, jotka käyttävät vastaavaa tuotetta tai tulevat oletettavasti sitä käyttämään. (Pekkala 2005, 153.) Käyttäjiä valitessa on tärkeää, että osallistujilla on tietoa tuotteesta sekä kokemusta sen käytöstä. Mikäli henkilö käyttää tuotetta jatkuvasti, on käyttäjäkokemus syvempää. (Lammi 2005, 24.) Myös Pekkala (2005, 153) on sitä mieltä, että hyödyllisintä tietoa saadaan henkilöiltä, jotka joko käyttävät tai tulevat käyttämään vastaavaa tuotetta.

Eric von Hippel (1986) on kehittänyt käsitteen ”kärkikäyttäjät” (lead-users), jolla hänen mukaansa voidaan saada uusia keinoja innovaatioiden tuottamiseen. Kärkikäyttäjillä hän tarkoittaa henkilöitä, jotka omaksuvat uudet tuotteet tai palvelut nopeammin kuin suurin osa kuluttajista. Von Hippelin mukaan käyttäjälähtöisten innovaatioiden kehittäjät ovat useimmiten juuri kärkikäyttäjiä (suom. myös edelläkävijäkäyttäjät). Kärkikäyttäjät tunnistavat omat tarpeensa nopeammin ja siksi myös odottavat uusia ratkaisuja ongelmiinsa aikaisemmin kuin tavalliset kuluttajat. Myös heidän ongelmanratkaisukykynsä on normaalia parempi ja siksi heillä on taipumusta uusien tuotekonseptien luomiseen. Kärkikäyttäjät ovat hyviä innovaattoreita myös siksi, että he odottavat saavansa suhteellisen korkeaa hyötyä uudesta tuotteesta tai palvelusta ja ovat siksi sitoutuneita ja motivoituneita kehitysprosessiin. (von Hippel 1986.) Von Hippel esittelee useita empiirisiä tutkimuksia, joissa kärkikäyttäjien innovoinnin hyöty on todistettu. Yksi yleisimmistä käytetyistä esimerkeistä liittyy urheiluvälineiden kehittämiseen. Mm. lumilautailu, surffaus ja skeittaus ovat lajeja, joiden välineet ovat kehittyneet kärkikäyttäjien tarpeista. (von Hippel 2006.) Yhdessä von Hippelin (2006) tutkimuksista selvisi, että kärkikäyttäjä-kirurgit olivat erityisen hyviä innovaattoreita lääketieteellisten välineiden kehittämisessä. Koska kärkikäyttäjät kehittävät ja testaavat ratkaisujaan omassa toimintaympäristössään, he myös oppivat tarpeidensa luonteen helpommin kuin muualla. Esimerkiksi lääketieteellisten välineiden tapauksessa kirurgit pystyivät testaamaan kehittelemiään välineitä oikeassa

ympäristössä ja havaitsemaan niiden edut ja puutteet nopeasti. (von Hippel 1986; von Hippel 1988; von Hippel 2006.)

Lammin (2005, 25) mukaan kärkikäyttäjät tai edelläkävijäkäyttäjät (lead-users) ovat erityisen tehokkaita innovaattoreita, sillä heidän tarpeensa ovat vahvempia kuin keskivertokäyttäjän. Esimerkiksi ammattiuurheilijat ovat alansa edelläkävijöitä ja urheiluvälinevalmistajat voisivat hyödyntääkin heidän kokemuksiaan tuotekehityksessä. Lammin mukaan edelläkävijäkäyttäjillä on kaksi ominaisuutta, joka tekee heistä hyviä innovaatioiden kehittäjiä. Ensinnäkin he ovat motivoituneita ja sitoutuneita, sillä he odottavat mielenkiinnolla uusia innovatiivisia ratkaisuja, jotka vastaavat heidän tarpeisiinsa. Toiseksi he ovat tiiviisti sidoksissa omaan alaansa ja usein huomaavat uusien innovaatioiden hyödyt aikaisemmin kuin muut käyttäjät. Kärkikäyttäjät elävät tulevaisuudessa, kun taas keskivertokäyttäjät ajattelevat nykyisyyttä. (Lammi 2005, 25.)

Von Hippelin (1986, 799) mukaan kärkikäyttäjiä voi tunnistaa monin eri tavoin. Ensinnäkin yrityksen tulisi tunnistaa mahdollinen alue, johon innovaatiota haetaan. Asuntotuotannossa tämä voi olla esimerkiksi ekologisuus. Von Hippelin (1986, 799) mukaan erilaisten kyselyiden avulla voidaan tunnistaa ne käyttäjät, jotka olisivat parhaimpia innovaattoreita. Esimerkiksi rakennusyritys voisi tehdä kyselyn asiakkailleen, jossa kysyttäisiin ekologisuudesta. Ne vastaajat, jotka arvostavat ekologisuutta valittaisiin tiedonantajiksi. Von Hippelin mukaan kärkikäyttäjiä ei kuitenkaan tule etsiä vain tutusta asiakaspiiristä, sillä kärkikäyttäjiä voi löytyä esimerkiksi kilpailijan asiakaspiiristä tai kokonaan yrityksen tavallisen asiakaspiirin ulkopuolelta (von Hippel 1986, 799). Kärkikäyttäjien ei myöskään tarvitse kehittää koko tuotekonseptia, vaan heitä voidaan osallistaa vain jonkin tietyn osan suunnitteluun (von Hippel 1986, 800). Ekologisessa asumisessa tämä osa-alue voisi olla esimerkiksi kierrättäminen.

2.1.2 Tiedonantajat asuntotuotannossa

Asuntotuotannossa suurin syy siihen, ettei asukkaita ole osallistettu asuntotuotantoon on se, ettei heitä ole osattu tunnistaa. Rask ym. (2008, 44) ovat tarkastelleet erilaisia asumiseen liittyviä myyttejä, joista yksi on ”Tuleva asukas on mahdoton tunnistaa”. Osallistamisen hankaluutta perusteellana usein sillä, ettei kuitenkaan saada tarpeeksi kattavaa otosta, jotta tuloksiin voitaisiin luottaa. Raskin ym. (2008, 45) mukaan kuitenkin pintaa syvemmillä menevällä kuluttajatutkimuksella voidaan hahmottaa asukkaiden tarpeita, vaikka kyseessä ei olisikaan asunnon ”oikea” tuleva asukas. Paikallisen, ei-asiantuntijatiedon hyödyntäminen asuntotuotannossa tuo esiin tulevien käyttäjien näkemyksiä, joita suunnittelijat eivät muuten olisi tulleet ajatelleeksi (Brabham 2009b, 244).

Kortesmäki (2005, 114) toteaa, että asujat ovat parhaita asiantuntijoita omaan asumiseensa. Ihmisten asumistarpeita kartoittaessa on siis parasta kysyä suoraan loppukäyttäjiltä, millaisen kodin ja asuinympäristön he haluavat. Kuitenkin esimerkiksi Kurosen (2008, 32) mukaan tulevia asukkaita on vaikea tunnistaa, mutta on kuitenkin mahdollista kuulla ihmisiä, jotka olisivat kiinnostuneita kyseisen alueen kehittamisestä ja mahdollisesti siellä asumisesta. Suunnitteluprosessiin osallistuvien ihmisten ei välttämättä tarvitse olla juuri niitä, jotka alueelle loppujen lopuksi muuttavat, mutta heidän olisi hyvä edustaa ajatusmaailmaltaan sekä demografisten muuttujien suhteen samantyyppisiä ihmisiä, joiden alueelle tosiasiaassa oletetaan muuttavan. (Kuronen 2008.) Esimerkiksi mikäli halutaan rakentaa pääkaupunkiseudulle uusi kerrostalo, voitaisiin osallistuvaan ryhmään valita lähiseudulla kerrostaloissa asuvia henkilöitä, joilla on tietoa mm. alueen liikenteestä ja palveluista. Mikäli taas suunnitellaan omakotitaloja, on parempi valita kohderyhmään henkilöitä, joilla on kokemusta omakotitaloasumisesta.

Ympäristöministeriö on julkaissut julkiselle sektorille suunnatun ohjeen osallistumisesta yleis- ja asemakaavoituksessa, joka on mielenkiintoinen myös yksityisen sektorin toimijoille (Tulkki & Vehmas 2007). Ohjeessa todetaan, että käytännössä on vaikea määritellä kuka on osallinen ja kuka ei. Siksi huolellinen tiedottaminen on tärkeää, jotta tieto kaavoituksen alkamisesta leviää laajasti. Positiivisia kokemuksia tulevien asukkaiden tunnistamisesta on ohjeen mukaan mm. Jyväskylässä ja Oulussa. Esimerkiksi Jyväskylässä lähialueen asukkaille tehtiin kysely ja merkittävä osa vastanneista ilmaisi halukkuutta muuttamiseen uudelle alueelle. Samassa kyselyssä kerättiin tietoa mm. toivotuista talo- ja asuntotyypeistä sekä muista alueen suunnitteluun ja rakentamiseen liittyvistä toiveista. (Tulkki & Vehmas 2007, 31.) Myös Kuronen (2008) toteaa, että asumisessa tiedonantajat voivat olla esimerkiksi lähialueen asukkaita tai tulevia potentiaalisia asukkaita. Osallistujien tulee olla motivoituneita, jotta tuloksista saadaan mahdollisimman hyvät. Osallistuminen johonkin tiettyyn rakennushankkeeseen vaatii rakennuttajalta aikataulua, jotta tuleva asukas pystyy edes harkitsemaan mukaan lähtemistä. Ilman aikataulua toiminta on liian epämääräistä sitoutumiseen. (Kuronen 2008.)

Staffansin ja Väyrysen mukaan uudet ja aktiiviset toimijat haastavat nykyisen kaavoituskeskeisen ja virkamiestasolla tapahtuvan kaupunkisuunnittelun. (Staffans & Väyrynen 2009, 16.) Nämä aktiiviset toimijat voivat olla esimerkiksi kärkikäyttäjiiä, joiden avulla voidaan kehittää uusia innovaatioita. Tilastokeskuksen mukaan 43,4 prosenttia suomalaisista asuu kerrostaloissa ja 74 % kaikista asuntokunnista on 1-2 hengen talouksia. (Tilastokeskus 2008; 2010). Yksinasuvat ovat myös muita ryhmiä tyytymättömämpiä vaikutusmahdollisuuksiinsa asuntotuotannossa (Hirvonen ym. 2005, 54.) Tästä syystä erityisesti yksinasuvat voisivat olla potentiaalinen ryhmä, joita kannattaisi osallistaa asuntotuotantoon, sillä kerrostalo on yleinen valinta yksinasuvalle.

Myös nuoret ovat muuttoalttiita kerrostalojen uudiskohteisiin. Tutkimuksen mukaan 30 prosenttia uudiskohteisiin muuttaneista oli 20–29-vuotiaita. (Hirvonen ym. 2005, 52.) Myös tätä ryhmää kannattaa sen muuttoalttiuden takia harkita tiedonantajia etsittäessä.

2.1.3 Sosiaalisen median hyödyntäminen

Käyttäjien löytäminen tuotekehitysprojekteihin liittyy tiedottamiseen ja markkinointiin. Sosiaalisen media käyttö yleistyy ja ihmisten sosiaaliset verkostot sijaitsevat nykyään verkossa. Pullisen (2009) mukaan **internet** on noussut merkittäväksi mediakanavaksi televisio-, sanoma- ja aikakauslehtimainonnan rinnalle. Suomessa verkkomedian osuus mainonnasta on noin 10 prosenttia. Kuitenkin vain harva yritys lähtee suunnittelemaan markkinointiviestintää internetin lähtökohdista. Suunnittelu alkaa usein tv-spottien sekä laajalevikkisten lehtien hintojen kartoittamisesta ja niiden sovittamisesta markkinointibudjettiin. Internetin merkitystä mainonnassa ei siis vielä osata tai uskaltaa hyödyntää täysipainoisesti. (Pullinen 2009, 23.)

Internet on nykyään myös ns. **kokoomamedia**, johon ihmiset ohjataan muiden medioiden, kuten television tai radion kautta. (Salmenkivi & Nyman 2007, 17.) Lähes 90 prosenttia suomalaisista lukee säännöllisesti sanomalehtiä. Kuitenkin verkkolehtien lukeminen on yksi yleisimmistä internetin käyttötarkoituksista (69 %), niitä lukee yli puolet 16–74-vuotiaista. Näyttää siltä, että huolimatta verkkolehtien ja muiden medioiden yleistymisestä, myös painettu lehti on säilyttänyt suosionsa ja hyvien mediakontaktien merkitystä ei kannata väheksyä. (Tilastokeskus 2009, 18.)

Kuluttajat eivät enää asetu yritysten määrittelemiin segmentteihin, joita lähestytään jonkin tietyn mediakanavan kautta, vaan kuluttajat valitsevat itse sen mediakanavan, jonka kautta he kommunikoivat yrityksen kanssa. He vaativat myös entistä enemmän vuorovaikutusmahdollisuuksia sekä avoimuutta yrityksiltä. Internet-markkinoinnissa yritysten on osattava viedä asiakasta kiinnostava tieto hänen ulottuvilleen oikealla hetkellä. (Scott 2007, 7; Salmenkivi & Nyman 2007, 63.) Vaikka Facebookkia käyttää maailmanlaajuisesti kymmenet miljoonat ihmiset ja MySpacea miljoonat, eivät nämä kuitenkaan ole massamedioita vaan koostuvat monista pienistä yhteisöistä, jotka pohjautuvat esimerkiksi Facebookin tapauksessa kaveri- tai tuttavapiiriin. (Scott 2007, 19; Salmenkivi & Nyman 2007, 62.) Tarvitaan siis muita tapoja perinteisen massamarkkinoinnin rinnalle, jotta kuluttajat saadaan tietoisiksi juuri heitä kiinnostavista tuotteista tai palveluista.

Jotta yritys löytäisi käyttäjiä (tai käyttäjät yrityksen) on sen oltava läsnä siellä, missä kuluttajatkin tänä päivänä ovat. Sosiaalinen media antaa hyvät mahdollisuudet saada jollekin tietylle ryhmälle kohdennettu viesti perille paljon alhaisemmilla kustannuksilla kuin perinteisellä markkinoinnilla (Scott 2007, 6). Internetin käytön yleisimpiä syitä

vuonna 2008 olivat sähköpostin lukeminen (90 %), tavaroita ja palveluita koskeva tiedonetsintä (88 %), pankkiasioiden hoitaminen (87 %) ja matka- ja majoituspalveluiden selailu (70 %). (Tilastokeskus 2009, 9.) Myös asuntoja etsitään lehti-ilmoitusten ohella hyvin paljon internetistä. Hakupalvelusivustot Etuovi.com ja Oikotie.fi ovatkin Suomen 20 suosituimman internet-sivun joukossa ja kävijöitä on viikoittain noin 300 000-400 000. (TSN gallup 2010.)

Silja Line on hyvä esimerkki yrityksestä, joka on löytänyt **Facebookin** kautta tuotekehittelijöitä itselleen. Silja Linen fanisivut avautuivat kesäkuussa 2009 ja jäseniä oli toukokuussa 2010 jo 52 478. Yritys päivittää Facebook-sivujaan ahkerasti, monia kertoja viikossa. Syksyllä 2009 Silja Line ilmoitti Facebook-sivuillaan hakevansa 1000 vapaaehtoista tuokehittelijää antamaan ideoita risteilyjen kehittämiseen. Hakijoita oli 56 671. Keväällä 2010 Silja Line aukaisi kokonaisen tuotekehityssivuston, josta se ilmoitti Facebook-sivuillaan. Yritys sai muutaman tunnin sisällä satoja ehdotuksia risteilyjen kehittämiseksi. (Silja Linen Facebook-sivut.) Viesti Silja Linesta levisi todennäköisesti viraalimarkkinoinnin seurauksena. **Viraalimarkkinointi** tarkoittaa internetissä tapahtuvaa suusanallista viestintää, joka leviää mm. Facebookin ja blogien välityksellä. (Salmenkivi & Nyman 2007.)

Blogin voi nykyään luoda helposti kuka tahansa muutamassa minuutissa (Scott 2007, 45). Yritysblogien haasteena on mielenkiintoisen sisällön tuottaminen, jotta asiakas palaa myös takaisin (Salmenkivi & Nyman 2008, 159). Tästä syystä blogitekstien julkaisuvälin tulisi olla mahdollisimman lyhyt, maksimissaan yksi viikko. (Rinta 2009). Blogi soveltuu hyvin erilaisten projektien ylläpitämiseen, sillä kirjoitukset järjestyvät blogeissa aikajärjestykseen. Scott painottaa blogien seuraamisen merkitystä. Hänestä jokaisen yrityksen tulisi seurata kirjoitetaanko blogeissa yrityksen tuotteista tai palveluista. Blogeja löytää esimerkiksi hakukoneiden kautta sekä erilaisten blogilistojen avulla. Seuraamalla blogikirjoituksia yrityksellä on myös mahdollisuus vastata tai antaa selvennyksiä kirjoituksiin. (Scott 2007, 50.) Blogit ovat nousseet yritysviestinnässä ja markkinoinnissa merkittäväksi välineeksi mm. helppokäyttöisyyden ja kustannustehokkuuden ansiosta (Rinta 2009).

Internetin tietosanakirja Wikipediaa voi myös hyödyntää markkinointitarkoituksessa. Yritysten kannattaa seurata, mitä heistä on Wikipediassa kirjoitettu, jotta tiedot pitävät paikkansa (ks. wikit tarkemmin luku 2.2.4). Mahdolliset virheet kannattaa esittää ensin keskustelupalstalla, jotteivät käyttäjät luule yrityksen sensuroivan joitain asioita. (Li & Bernoff 2008, 46.) Suuri käyttäjäjoukko toimii samalla sisällön vahtikoirana, mikäli sensurointia tai väärää tietoa esiintyy. Esimerkki suomalaisesta rakennusalan yrityksestä on rakennuskonserni Lemminkäisen Wikipedia-sivu, jossa on yrityksen kannalta epämiellyttävä kappale vuoden 2007 kartellisakoista sekä vahingonkorvausvaatimuksista (Lemminkäinen, wikipedia 2010).

Internet-sivuilla myytävien bannereiden avulla tapahtuva mainonta alkaa menettää tehoaan. Bannerisokeus tarkoittaa sitä, että tietyillä internet-sivuilla, esimerkiksi Helsingin Sanomien sivuilla, bannerit ovat aina tietyssä paikassa. Ihmiset ovat oppineet muistamaan, missä mainokset sijaitsevat ja siirtävät katseensa suoraan asiatekstiin. (Salmenkivi & Nyman 2007, 275.) Bannerimainonnan tilalle onkin noussut **hakukonemarkkinointi**, jonka mahdollisuudet ovat varteenotettavat. Monille internetin käyttäjille Googlen hakukone on ainut paikka, mistä tietoa haetaan, joten yrityksille on tärkeää saada oma kotisivunsa hakutulosten kärkeen. (Pullinen 2009.) Hakukonemarkkinointi jakautuu kahteen osaan: hakukoneoptimointiin sekä maksullisiin palveluihin. Esimerkiksi Google tarjoaa monia maksullisia palveluita, joita ovat mm. hakusanojen perusteella esiintyvät mainokset. Hakukoneoptimointi taas tarkoittaa yrityksen kotisivujen, blogien, Facebook-sivujen jne. suunnittelemista siten, että ne löytyvät hakukoneilla mahdollisimman hyvin. Kuka tahansa pystyy tekemään kotisivuistaan hakukoneystävälliset miettimällä tarkasti niiden sisältöä. Tällöin on tärkeää määrittää monipuolinen sanavalikoima ja miettiä, millä hakusanoilla ihmiset etsivät tietoa esimerkiksi uusista asunnoista. Hakukonemarkkinoinnissa ei pidä käyttää liian laajoja termejä. Esimerkiksi mikäli matkatoimisto yrittäisi optimoida sivunsa sanojen ”loma” tai ”matkailu” avulla, hän ei luultavasti erottuisi massasta, sillä hakukoneet löytävät tuhansia tuloksia näille hakusanoille. Jos taas käyttää tarkempaa ilmaisua, kuten ”Lappi laskettelu tammikuu” tulokset rajautuvat huomattavasti. Hakukoneoptimoinnin voi myös ulkoistaa sosiaaliseen mediaan erikoistuneelle mainostoimistolle. (Scott 2007; Salmenkivi & Nyman 2007; Li & Bernoff 2008.)

Maailmassa olisi lukemattomasti kiinnostavia blogeja, uutissivuja, urheilutuloksia jne. muuttuvaa tietoa, jota on mahdotonta ehtiä seuraamaan monelta internetsivulta erikseen. Tähän ongelmaan on kehitetty avuksi **RSS (really simple syndication) -syötteet**. Kuluttaja voi tilata RSS-syötteen kiinnostavista blogeista ja RSS-lukija kerää nämä tiedot yhdelle sivulle. Lukijasivuja tarjoaa mm. Google ja Yahoo. Lukijasivu voi olla esimerkiksi selaimen etusivu, jolloin internetin omalta koneelta avatessa näkee yhdellä silmäyksellä mitä uutta sisältöä sivuille on tullut. (Salmenkivi & Nyman 2007; Scott 2007; Li & Bernoff 2008.)

Yhä useammassa blogissa tai uutispalvelussa RSS-syötteen painike on nykyään sijoitettu näkyvään paikkaan, jolloin syötteen tilaaminen on vain muutaman klikkauksen päässä. Li ja Bernoff (2008, 55) uskovat, että oranssit RSS-neliöt tulevat lähivuosina yleistymään sekä käyttäjien että sivujen luojien keskuudessa. Scott (2007, 159) esittää huolensa RSS-syötteen vähäisestä käytöstä yrityksissä, mutta toteaa niiden olevan yleistymässä. Hänen mukaansa uutispalvelut, kuten BBC, New York Times ja Washington Post ovat jo ymmärtäneet RSS-syötteen tärkeyden ja tuhannet lukijat tilaavat niitä. Salmenkiven ja Nymanin (2007, 180) mukaan RSS-syötteet ovat erityisen käyttökelpoisia harvoin hankittavien tuotteiden, kuten autojen, asuntojen ja

kodinelektroniikan, markkinoinnissa. Asuntoa etsivä voi esimerkiksi ilmoittaa asuntovahti-palveluun kriteerejä etsimänsä asunnon hinnalle ja sijainnille. Asunnonostaja saa henkilökohtaisen linkin RSS-syötteeseen, jonka tiedot hän voi ohjata esimerkiksi internetselaimen aloitus-sivulle tai sähköpostiinsa. RSS-syötteet ovat erinomaisia markkinointivälineitä varsinkin silloin, kun yrityksen sivuille tulee säännöllisesti uutta tietoa esimerkiksi jonkin projektin etenemisestä tai uusista tuotteista. (Li & Bernoff 2008, 56.)

2.2 Osallistamisen menetelmät asuntotuotannossa

2.2.1 Käyttäjätiedon keruu

Vuorovaikutteisuus asuntotuotannossa ei ole helppoa ja lisääntynyt vuorovaikutus on joissakin tapauksissa jopa pidentänyt kaavaprosessia. Ymmärrettävän viestinnän ja oikeiden vuorovaikutuskanavien löytäminen on vaikeaa. (Salmi & Nurmi 2007.) Siksi tässä tutkimuksessa halutaan tarkastella asukastiedon keruuta tuotekehityksen näkökulmasta. Näitä menetelmiä voidaan soveltaa myös asuntotuotannossa, kun asuntoa ajatellaan tuotteena ja kaavoitus- ja suunnitteluprosessia tuotekehityksenä.

Onnistunut tuotekehitys vaatii syvällistä ymmärrystä käyttäjistä. Hyysalon (2009) mukaan käyttäjätiedon puute onkin yleisin syy tuotekehityksen epäonnistumiseen. Tieto käyttäjien haluista ja tarpeista ei kulkeudu yrityksiin automaattisesti, vaan sitä on systemaattisesti kerättävä (Pekkala 2005). Tämä luku kertoo millaisia mahdollisia työtapoja käyttäjätiedon keräämiseen ja hallintaan on kehitetty. Tutkimustuloksissa (luku 5) analysoidaan, miten näitä tapoja on hyödynnetty asuntotuotannossa.

Käyttäjien ja tuotekehittäjien vuorovaikutuksen tiivistämistä voidaan lähestyä kahdella tapaa. Ensinnäkin käyttäjät voivat osallistua suoraan olemalla mukana tuotekehitysprosessissa. Toiseksi tuotekehittäjät voivat mennä käyttäjien luokse ja tehdä kenttätutkimusta havaintojen ja haastattelujen avulla käyttäjien omassa ympäristössä. (Heiskanen ym. 2007, 11.) Asiakkaat ovat innokkaita neuvomaan yrityksiä ja jotta tämä tieto saataisiin yrityksen käyttöön, on yritysten avattava asiakkaille viestintäkanava (Li & Bernoff 2008). Monet yritykset ovat jo toteuttaneet tämän mm. palautekanavien muodossa. Huotarinen ym. (2003, 46) kokemusten mukaan käyttäjät osallistuvat tuotekehitykseen mielellään, kun tiedonantajille korostetaan heidän panoksensa tärkeyttä. Lammin (2005, 25) mielestä käyttäjä, joka on erityisen tyytymätön tuotteen ominaisuuksiin, on kaikkein tehokkain tuotekehittäjä.

Yrityksen sisällä on tärkeää etukäteen päättää vastuunjaosta ja luoda informaationjärjestelmä tiedon tallentamiseen, siirtämiseen ja jakamiseen. Jollei tiedon keräämiseen ole valittu hyvää tapaa tai tietoa ei osata käyttää oikealla tavalla hyödyksi, ei käyttäjälähtöisyydestä koidu merkittävää lisäarvoa. (Lammi 2005, 21.) Myös Pekkala (2005, 147) toteaa, ettei kerättyyn tietoon voi luottaa, jollei sitä ole kerätty kattavasti ja järjestelmällisesti. Heiskasen ym. (2007, 34) tutkimuksessa selvisi, ettei mappeihin säilötystä tiedosta ole hyötyä, ellei yrityksellä ole tarvetta käyttäjätiedolle. Paras hyöty käyttäjätutkimuksesta oli silloin, kun yrityksen edustajat olivat itse mukana käyttäjätiedon keruussa, sillä näin he sisäistävät tiedon heti tuotekehitykseen. Tarjolla on kuitenkin myös monia erilaisia kaupallisia, puolikaupallisia sekä akateemisia tutkimuspalveluita, joille käyttäjätiedon keruun voi ulkoistaa. (Heiskanen ym. 2007; liite 3.)

Kerätyn asiakastiedon käsittelyyn ja hyödyntämiseen on luotava oikeanlainen ja tehokas järjestelmä, jotta saadaan käyttökelpoisia tuloksia suunnittelun avuksi. Työkalun pitäisi mahdollistaa kokeileminen ja erehtyminen, jotta käyttäjä voi yrittää monien eri vaihtoehtoja. Mikäli apuna käytetään tietotekniikkaa, tulisi teknologian olla käyttäjille tuttua tai ainakin sen tulisi toimia käyttäjille tutulla kielellä. Työkalussa olisi hyvä olla ns. kirjasto standardivaihtoehtoista, joita asiakas osaltaan voi kehittää. Työkalun tulisi olla integroitu yrityksen tuotantoprosessiin, jotta asiakkaan kehittämän ehdotuksen voi lähettää suoraan tuotantoon ilman kallista räätälöintiä. (Thomke & von Hippel 2002.)

2.2.2 Perinteiset käyttäjätiedonkeruumenetelmät

Jotta käyttäjien tietoa voidaan hyödyntää tuotekehityksessä, on sitä kerättävä jollakin tavalla. Käyttäjätiedon keruumenetelmiä on erityisesti muotoilun alalla kehitetty paljon. Pekkalan (2005, 147) mukaan käyttäjätiedon keräämisen menetelmät voidaan jakaa seuraavasti: **valmiit lähteet, haastattelu- ja havainnointiperusteiset prosessit ja itsedokumentointimenetelmät**. Useimmiten käyttäjätutkimuksessa joko haastatellaan käyttäjiä, seurataan heidän toimintaansa tai tehdään näistä molempia. Heiskasen ym. (2007, 39) mukaan varsinkin pienille ja keskisuurille yrityksille peruskeinot ovat parhaita, vaikka käyttäjätiedon keräämiseen onkin kehitelty mitä moninaisimpia menetelmiä. Seuraavaksi esitellään tavallisimmat käyttäjätiedonkeruumenetelmät, jotka soveltuvat asuntotuotannossa tiedonkeruuseen: **kysely, haastattelu, itsedokumentointi ja havainnointi**.

Kysely on hyvä käyttäjätiedonkeruumenetelmä silloin, kun halutaan laaja otos kohderyhmästä. Kyselyjä käytetään käyttäjätutkimuksessa silloin, kun halutaan tietoa asiakastytyväisyydestä tai ostopäätökseen vaikuttavista tekijöistä. Kyselytutkimusta

tehdessä on vastaajalle perusteltava tutkimuksen tarkoitus ja hänen panoksensa merkitys. Näin voidaan pyrkiä kohottamaan vastaajan motivaatiota. Kyselykaavake on laadittava huolellisesti ja se voidaan lähettää vastaajalle joko kirjeitse tai sähköpostitse. Kyselytutkimus voidaan tehdä myös puhelimitse. (Pekkala 2005, 158; Huotari ym. 2003, 31–35.)

Haastattelu on käyttäjätiedonkeruumenetelmistä keskeisin ja sen voi toteuttaa yksilö- tai ryhmähaastatteluna. Haastattelut soveltuvat tuotekehityksen tueksi mm. silloin kun halutaan saada uusia näkökulmia tuotekehitykseen tai kun käyttäjien elämäntavoilla on vaikutusta tuotteen ominaisuuksiin. Yksilöhaastatteluja on käytetty mm. turvakenkiä koskevassa käyttäjätutkimuksessa, jossa haastateltiin turvakenkien käyttäjiä teollisuusyrityksessä. Ryhmähaastattelussa (focus group) on tyypillisesti alle kymmenen kohderyhmää edustavaa käyttäjää, jotka keskustelevat ennalta määrätystä aiheesta. Laadullisessa käyttäjätutkimuksessa, kuten haastatteluissa, tutkittavien määräksi riittää 4-8 henkilöä. Pienemmän osallistujien joukon saa helpommin motivoitua ja yksinkertaisimmissa käytettävyyteen liittyvissä kysymyksissä yleensä pienelläkin määrällä osallistujia saadaan huomattavaa edistystä, kunhan ryhmä on riittävän monipuolinen. Usein tarvitaan kuitenkin laajemman käyttäjäjoukon mielipiteitä, jotta käyttäjätieto olisi luotettavaa. (Pekkala 2005, 147, 154; Heiskanen ym. 2007, 33.)

Haastatteluja voidaan käyttää mm. tuotekehityksen tukena tai markkinointistrategian luomisessa. Ryhmähaastattelun hyviä puolia ovat joustavuus, nopeus ja informatiivisuus. Se on hyvä menetelmä missä tahansa tuotekehityksen vaiheessa ja myös kustannuksiltaan kohtuullinen. Ryhmä voidaan kutsua koolle useammin kuin kerran ja myös sen jälkeen, kun tuotekehitys on edennyt pidemmälle. Esimerkiksi jos ensimmäisessä vaiheessa on kartoitettu ryhmän tarpeita tuotekehityksen tueksi, voidaan toisessa kokoontumisessa kerätä mielipiteitä tuotteen prototyypistä. Ryhmähaastattelussa on osallistujien lisäksi hyvä olla puheenjohtaja ja sihteeri. Istunto on hyvä tallentaa videoille, jolloin yksityiskohdat on helppo tarkistaa myöhemmin. (Huotari ym. 2003, 36–38; Pekkala 2005, 157–158; Hyysalo 2009.)

Itsedokumentointi menetelmänä tarkoittaa sitä, että käyttäjät kirjaavat itse tekemisiään heille neuvotulla tavalla esimerkiksi päiväkirjaan. Tätä varten voidaan luoda esimerkiksi jokin valmis pohja. Tavallisesti tietoa kerätään 5-8 kohderyhmään kuuluvalta henkilöltä jonkin määrätyn ajanjakson ajan. Itsedokumentointi sopii sellaisen tiedon keruuseen, jota on vaikea kerätä pelkästään haastattelujen tai tarkkailun avulla. Tällaisia ovat esimerkiksi päivittäisrutiinit, harrastukset ja elämänarvot. Päiväkirjamenetelmää ei yleensä käytetä yksinään, vaan sen tukena on hyvä myös haastatella osallistujia. Päiväkirjan kirjoittamisen rinnalla osallistujia voidaan lisäksi pyytää valokuvaamaan asioita, joista halutaan tietoa. (Huotari ym. 2003, 46–50.)

Havainnointi tarkoittaa ihmisten toimien seuraamista heidän omissa ympäristöissään. Se soveltuu käyttäjätiedonkeruuseen silloin, kun halutaan saada kohderyhmästä sellaista tietoa, jota he eivät itse osaa kertoa suunnittelijalle. Käyttäjän toimia seuraamalla voidaan huomata asioita, joita käyttäjä ei haastattelussa osannut mainita. Erityisesti silloin, kun halutaan tarkkailla kohderyhmän toimintaa sen omassa ympäristössä, esimerkiksi kotona, on suunnittelijan parasta suorittaa havainnointi käyttöympäristössä. Käyttäjä on tällöin asiantuntija omissa ympäristöissään ja suunnittelija ottaa ns. oppilaan roolin. Havainnointia voidaan tehdä kolmella eri tavalla riippuen siitä ottaako suunnittelija itse osaa tilanteeseen vai ei. Aktiivisessa havainnoinnissa suunnittelija yleensä seuraa tilannetta taka-alalla ja kirjoittaa havaintojaan muistiin. Hän voi myös esittää kysymyksiä tilanteen aikana. Varjostus eroaa aktiivisesta havainnoinnista siinä, ettei tutkittavan toimintoihin puututa. Varjostamalla suunnittelija pyrkii samaistumaan käyttäjään ja saamaan oivalluksia hänen toimintansa kautta. Passiivinen havainnointi taas tarkoittaa sitä, että kohderyhmää tarkkaillaan heidän tietämättään. (Huotari ym. 2003, 53–56; Pekkala 2005, 158; Hyysalo 2009.)

2.2.3 Joukkoistaminen

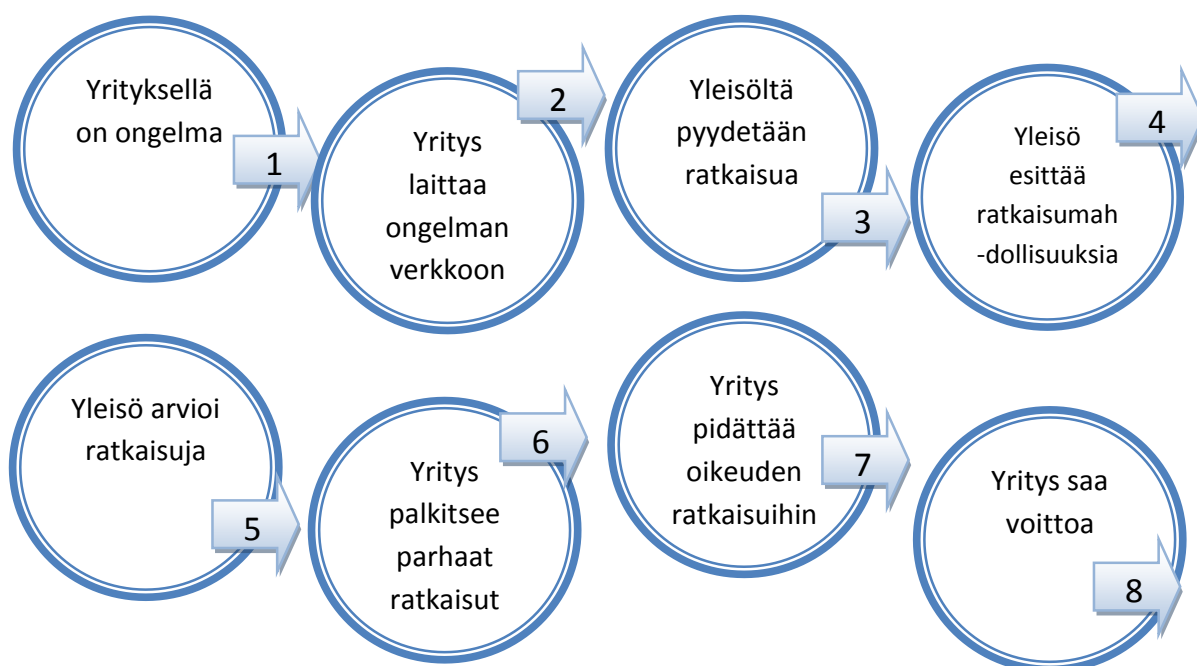
Uusimmissa käyttäjälähtöisyyttä tai internet-markkinointia käsittelevässä kirjallisuudessa puhutaan joukkoistamisesta (crowdsourcing) osallistamisen yhteydessä. Termin takana on Jeff Howe, joka lanseerasi joukkoistaminen-käsitteen Wired-lehdessä vuonna 2006⁷. Howe kertoo blogissaan käyttävänsä kahta eri määritelmää, joiden suomennokset löytyvät esimerkiksi Viestintäviraston terminologiaryhmän ylläpitämältä wiki-sivustolta (ks. wikit tarkemmin luku 2.2.4). Howen laajempi määritelmä joukkoistamiselle kuuluu: *"Työ, jonka perinteisesti teki erikseen nimetty toimija, tavallisesti palkattu työntekijä, ulkoistetaan määrittelemättömälle, yleensä suurelle joukolle ihmisiä avoimen kutsun muodossa"*. Tiivistetympi määritelmä taas on: *"Avoimen lähdekoodin periaatteiden soveltamista ohjelmistokehityksen ulkopuolella"*. Joukkoistamisen taustalla ovat käyttäjälähtöisessä tuotekehityksessä havaitut hyödyt. Lisäksi joukkoistaminen linkittyy vahvasti Web 2.0 teknologian ja sosiaalisen median luomiin mahdollisuuksiin. Suomessa vakiintunutta käsitettä joukkoistamiselle ei vielä vaikuta olevan, sillä myös suomenkielisessä kirjallisuudessa on toisinaan käytetty englanninkielistä termiä crowdsourcing. Joukkoistaminen vaikuttaa kuitenkin yleisimmin käytetyltä. Muita suomennosehdotuksia crowdsourcingista ovat mm.

⁷ Howe on myös kirjoittanut kirjan "Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business" (2008).

yleisöosallisuus, joukkoulkoistaminen, joukkouttaminen ja talkoistaminen. (Howe 2010; Viestintäviraston terminologiaryhmän... 2010.)

Esimerkiksi Salmenkivi ja Nyman (2007) ja Li ja Bernoff (2008) ovat kirjoittaneet joukkoistamisesta. He vaikuttavan kuitenkin ymmärtävän käsitteen hieman eri tavoin. Salmenkivi ja Nyman (2007) puhuvat joukkoistamisesta laajempänä ilmiönä ja synonyyminä käsitteelle ”osallistaminen”. Li ja Bernoff (2008) taas yhdistävät joukkoistamisen lähinnä mainoskampanjoihin ja sanovat sen eroavan asiakkaiden osallistamisesta siinä suhteessa, että joukkoistaminen ei vaadi yritystä muuttamaan toimintatapojaan, vaan on tapa säästää mainoskustannuksissa. Heidän mielestään varsinainen ”osallistaminen” ja innovointi asiakkaiden avulla on mahdollista vain syvällisellä yhteistyöllä eikä tarkoita vain yhden mainoskampanjan toteuttamista, josta yritys ei opi mitään, vaan saa ainoastaan taloudellista hyötyä. Li & Bernhoffia onkin arvosteltu joukkoistaminen -käsitteen suppeasta käsittelystä, vaikka he kirjassaan ”Groundswell: Winning in a World Transformed by Social Technologies” (suom. Verkkovalta) puhuvat hyvinkin samoista asioista kuin muutkin tutkijat. (ks. esim. Hintikka 2010.) Tässä tutkimuksessa noudatetaan Howen (2010) joukkoistamisen määritelmää.

Joukkoistaminen toimii internetissä olevien käyttäjien ns. kollektiivisen älyn pohjalta (Brabham 2009). Myös Salmenkivi ja Nyman (2007, 242) toteavat joukkoistamisen perustuvan siihen, että suuri joukko ihmisiä pystyy yhdessä ratkaisemaan mitä monimutkaisimpia ongelmia. Tämä on helpointa toteuttaa internetissä, sillä ihmiset voivat ”tavata” toisiaan ja kommunikoida esimerkiksi erilaisten keskustelupalstojen kautta tapaamatta toisiaan reaali maailmassa. Kuviossa 2 esitellään joukkoistamisen prosessi, joka lähtee liikkeelle yrityksen ongelmasta. Seuraavassa vaiheessa yritys kertoo ongelmastaan internetissä ja pyytää virtuaaliselta yleisöltä apua ja ehdotuksia. Neljännessä vaiheessa yleisö esittää käsityksiään ongelmasta ja viidennessä pohtii eri ratkaisuja. Kuudennessä ongelman esittänyt yritys palkitsee parhaimpia ratkaisijoita ja pidättää oikeudet näiden ratkaisujen käyttöön toiminnassaan. Lopputuloksena on taloudellinen hyöty yritykselle, joka sai vastauksen ongelmaansa virtuaaliselta joukolta, joka kehitti ratkaisua yrityksen puolesta. (Brabham 2009a.)



Kuvio 2 Joukkoistamisen prosessi (Brabham 2009a)

Joukkoistaminen rakentuu asiakkaiden ja yrityksen väliseen yhteistyöhön, josta molemmat saavat lisäarvoa. Asiakkaat voivat mm. osallistua tuotteiden suunnitteluun, antaa ideoita rajatusta aihepiiristä tai järjestää asioita paremmuusjärjestykseen. (Salmenkivi & Nyman 2007, 242.) Esimerkiksi avoimen lähdekoodin ohjelmat, kuten käyttöjärjestelmä Linux ja internetselain Firefox ovat syntyneet juuri tällä tavoin suuren kehittäjäjoukon tuloksena. Joukkoistamisessa on kuitenkin kyse rajatummasta alueesta, jonkin tietyn tuotteen tai palvelun kehittelystä. Yritys voi ilmoittaa etsivänsä uusia tuoteideoita ja luvata parhaimmille palkinnon. Kirjallisuudessa on esitelty useita menestystarinoita, joita joukkoistamisessa on hyödynnetty. Yksi tunnetuimmista esimerkeistä on Lego, jolla on ”Mindstorm” -niminen sarja ainoastaan asiakkaiden Legon nettisivujen keskustelupalstalla kehittämille tuotteille. (ks. Esim. Li & Bernoff 2008; Brabham 2009b.)

Joukkoistamisessa kuluttajia voidaan osallistaa tuotekehitykseen eri tavoin. Heiltä voidaan esimerkiksi kerätä tietoa trendeistä tuotekehitysideoita varten, kuten Dell tekee. Dellen ”Ideastorm” -sivustolla voi kuka tahansa esittää ideoita tai ehdotuksia. Dell on saanut tuhansia varteenotettavia ehdotuksia, joista on toteutettu muutamia satoja. Yleisöä voidaan myös pyytää suunnittelemaan itse tuote tai mainos. Tästä esimerkkejä ovat mm. Yhdysvalloissa suosittuja kenkiä valmistava Converse ja Suomessa Kotipitsa. (Dell Ideastorm 2010; Salmenkivi & Nyman 2007, 248; Li & Bernoff 2008, 245.) Yleisöä voidaan myös pyytää äänestämään yrityksen internetsivuilla esitetyistä vaihtoehdoista paras, jolloin yritys saa tukea päätöksilleen. Hyvä esimerkki tästä on

Andiamo, jonka ”the K.E.N.K.Ä” -suunnittelukilpailun finalisteista yleisö äänestää mieleisensä. Voittajan mallit pääsevät tuotantoon ja Andiamo-liikkeiden hyllyille. Lisäksi voittaja saa matkan kenkätehtaaseen sekä 250 euron lahjakortin. Kilpailuun osallistuu vuosittain satoja suunnittelijoita, jotka lähettävät Andiamolle suunnittelemaan ehdotuksia mallistoista. Yritys on siis menestyksekkäästi ulkoistanut osan tuotekehityksestään yleisölle ja saa näin tuhansia uusia ideoita ja kuluttaja-arvioita lähes ilmaiseksi. (Andiamo the K.E.N.K.Ä 2010; Salmenkivi & Nyman 2007.)

Salmenkiven ja Nymanin (2007, 242) mukaan joukkoistamisesta ei ole vielä paljon tieteellisiä julkaisuja, mutta se on aikaansaanut kohua blogimaailmassa ja trenditoimistoissa. Joukkoistamisen etuja ovat mm. tuotekehityksen riskien vähentäminen, kehittäjien toimiminen markkinoijina, menetelmän edullisuus ja mahdollisuus kehittää parempia tuotteita. Joukkoistamisen avulla tiedetään alusta asti, millaisia tuotteita asiakkaat haluavat, joten tuotteet vastaavat asiakkaiden tarpeita ja niille on myös valmiit ostajat. Haasteita taas ovat mm. ihmisten motivointi, villien ideoiden toteuttamiskelpoisuus ja kustannus-hyöty suhde. Miten ihmiset saadaan kiinnostumaan tuotekehityshaasteesta, on iso kysymys monelle joukkoistamista harkitsevalle yritykselle. Myös se, saadaanko tarpeeksi toteuttamiskelpoisia ideoita kustannuksiin nähden, on riskinä. Yleisöä on hankala kontrolloida, joten näitä asioita on vaikeaa arvioida etukäteen. (Salmenkivi & Nyman 2007, 250–251.)

Joukkoistamista ei ole vielä juurikaan sovellettu Suomessa rakennusosalalla, mutta asuntotuotannossa voitaisiin ottaa mallia muilta aloilta, joilla menetelmä on käytössä sekä ulkomailta. Esimerkiksi Brabhamin (2009b) mukaan malli soveltuu hyvin kansalaisten osallistamiseen kaupunkisuunnittelun projekteissa, sillä sosiaalisen median välityksellä pystytään keräämään tietoa laajalta joukolta. Hänen mukaansa ensin on tunnistettava suunnittelun kohteena oleva alue ja määriteltävä sille aikataulu. Sen jälkeen kaikki materiaali, kuten kartat, havainnekuvat jne. laitettaisiin verkkoon. Brabham (2009b) kehottaa julkaisemaan myös listan alueen yrityksistä sekä tekniset tiedot mm. liikennemääristä ja ympäristöstä. Suunniteltava alue voi hänen mukaansa olla esimerkiksi pieni puisto tai toisaalta isompi asuinalue. Ehdotukset julkaistaisiin verkossa ja niitä saisi äänestää tai kommentoida. Voittajaehdotus voitaisiin palkita esimerkiksi jollain alueeseen liittyvällä palkinnolla, kuten liiketilalla. Tekniseksi ratkaisuksi internetsivulla Brabham ehdottaa yksinkertaista mallia, jossa osallistuja voi klikata ja siirtää erilaisia kuvioita ja muodostaa näistä haluamansa suunnitelman, kuten esimerkiksi T-paitoja valmistava Threadless on tehnyt. (Brabham 2009b, 242, 252.)

Väliniemen ym. (2008, 32) mukaan Suomessa rakennusyritykset hyödyntävät internetiä asuntojen tiedotus- ja myyntikanavana, muttei osallistamiskanavana. Yksi esimerkki joukkoistamisen käytöstä Suomessa on monien kuntien käyttämä Aloitekanava. Aloitekanava.fi on tarkoitettu erityisesti nuorille, jotka saavat tehdä aloitteita oman kuntansa kanavaan. Aloitteet voivat olla esimerkiksi harrastuksiin tai

kouluun liittyviä, joita kaikki sivuilla kävijät saavat arvioida ja kommentoida. Sivulla on myös ”kunta kysyy” osio, jossa kunnan virkailijat tiedustelevat kommentteja ehdotuksiinsa. (Aloitekanava 2010.) Hyvä esimerkki joukkoistamisesta ulkomailla on World Trade Centerin kehittäminen. New Yorkissa osallistettiin 4300 henkilöä ideoimaan WTC:n tuhoutuneiden kaksoistornien korvaavia rakennuksia. Osallistujille annettiin kuusi eri vaihtoehtoa, joista he saivat antaa palautetta ja kehitysehdotuksia kannettavien tietokoneiden ja sähköisen äänestysjärjestelmän avulla. (Rask ym. 2008, 46.)

2.2.4 Web 2.0-pohjaiset menetelmät

Sosiaalinen media ja web 2.0 on viime vuosina kasvattanut huimasti suosiotaan (Scott 2007). Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2008 12 prosenttia suomalaisista oli käyttänyt sosiaalisia verkkopalveluita, joista esimerkkinä mainittiin MySpace, Facebook ja IRC-galleria. (Tilastokeskus 2009, 39). Luku vaikuttaa pieneltä, mutta ottaen huomioon esimerkiksi yhteisöpalvelu Facebookin eksponentaalisen kasvun, on tämä kevään 2008 luku todennäköisesti jo huomattavasti kasvanut (Paloheimo 2009).

Taulukossa 2 on tarkasteltu sosiaalisen median käyttöä ikäryhmittäin. Sosiaalisten verkkopalvelujen käyttö on suosituinta nuorten naisten keskuudessa. Heistä 41 prosenttia ilmoitti osallistuneensa jonkin sosiaalisen verkkopalvelun käyttöön viimeisen kolmen kuukauden aikana, kun taas saman ikäryhmän miehistä 31 prosenttia teki samoin. Seuraavaksi yleisintä sosiaalisten verkkopalvelujen käyttö oli 25–34 -vuotiaiden keskuudessa (24 %). (Tilastokeskus 2009.)

Taulukko 2 Sosiaalisen verkkopalvelun käyttäjät edellisen kolmen kuukauden aikana, prosenttia 16–74-vuotiaasta väestöstä keväällä 2008 (Tilastokeskus 2009)

	Miehet	Naiset	Kaikki
16–24	31	41	35
25–34	17	31	24
34–44	8	7	7
45–54	3	6	4
55–64	1	2	1
65–74	0	1	0
Yhteensä	10	14	12

Reilu kymmenesosa siis ilmoittaa käyttävänsä sosiaalisia verkkopalveluita, mutta mitä vastaaja tarkoittaa käyttämisellä tai osallistumisella? Sosiaalisen median asiantuntijoilla vaikuttaa olevan yhteinen käsitys siitä, että yhä vain harvat (1 %) luovat

uutta sisältöä sosiaalisen median kanaviin, hieman useampi (9 %) kommentoi näitä ja melko moni (90 %) lukee tai seuraa muiden kirjoituksia. Tätä kutsutaan ns. 90-9-1 -säännöksi. Esimerkiksi vain 5 prosenttia suomalaisista kirjoittaa omaa blogia, mutta jopa 38 prosenttia kuitenkin lukee bloggauksia ja niihin tulleita kommentteja (Nielsen 2006; Salmenkivi & Nyman 2007; Tilastokeskus 2009.)

Asuntotuotannossa Web 2.0 teknologian käyttö ei ole Suomessa vielä tavallista. Teknisiä työkaluja osallistumiseen on jo olemassa, mutta niiden kehittäminen vaatii Raskin ym. (2008, 53) mukaan vielä opettelua sekä edelleen kehittämistä. Suosituimpia sosiaalisen median kanavia, joihin ei voi olla törmäämättä alan kirjallisuutta lukiessa ovat mm. erilaiset blogit, keskustelufoorumit, yhteisölliset verkostoitumissivustot kuten Facebook, LinkedIn ja MySpace, sisällönjakopalvelut kuten You Tube ja Flickr, mikroblogi Twitter sekä verkkotietosanakirja Wikipedia. Näistä esitellään seuraavaksi asuntotuotannon kannalta oleelliset.

Facebook⁸ on verkostoitumispalvelu, jossa kuka tahansa voi luoda oman profiilin ja verkostoitua muiden Facebook-käyttäjien kanssa. Facebook kasvaa eksponentiaalisesti: 2006 elokuusta 2007 kesäkuulle Facebookin käyttäjämäärä lisääntyi kuudesta miljoonasta 30 miljoonaan. Toukokuussa 2010 Facebookilla oli jo 400 miljoonaa käyttäjää, mikä tekee siitä maailman suurimman yhteisöllisen verkkopalvelun. Facebookin suosion takana ovat mm. helppokäyttöisyys, ilmaisuus, hyvä yksityisyyden suoja ja yhteisöllisyys. Käyttäjä pystyy määrittelemään asetuksiaan siten, että näyttää tietonsa vain tietyille henkilöille. Lisäksi mm. kuvien suoja pystyy muokkaamaan. Facebookissa on mahdollista liittyä erilaisiin yhteisöihin kiinnostustensa mukaisesti. Yritysten näkökulmasta Facebookin hyötyihin kuuluu mm. se, että palvelun kautta on mahdollista päästä lähelle käyttäjiä suhteellisen helposti. Facebook on yrityksille kiinnostava markkinointiympäristö, sillä mainontaa on mahdollista kohdentaa tietyille profiileille, esimerkiksi demografisten tekijöiden mukaan. (Salmenkivi & Nyman 2008, 121; Facebook press 2010.)

Facebookiin voi henkilökohtaisen profiilin lisäksi luoda monenlaisia sivustoja: fanisivuja, ryhmiä, sivustoja julkisuuden henkilöille, tuotemerkeille ja yrityksille. Tammikuussa 2010 Facebookissa oli 700 000 yritysten luomaa sivustoa. Vaihtoehtoina ovat joko ”fanisivut”, jolloin henkilö voi ”tykätä” yrityksestä tai yritykselle perustettu ”ryhmä”, johon henkilö voi liittyä. Fanisivut on tarkoitettu organisaatioille esimerkiksi tuotteiden markkinointiin kun taas ryhmät on suunnattu erityisesti jollekin asialle omistautuneelle joukolle. Ryhmän perustaja pystyy lähettämään jäsenilleen yksityisviestejä, kunhan ryhmän koko on alle 5 000 henkilöä. Fanisivujen kautta viestejä ei pysty lähettämään, mutta päivitykset näkyvät ”fanittajien” omassa Facebook uutisvirrassa. Fanisivujen etuihin ryhmään nähden kuuluu lisäksi se, että niiden kautta

⁸ www.facebook.com

pystyy keräämään tilastotietoa käyttäjistä, liittää sovelluksia tai kustomoida fanisivu yrityksen ilmeen mukaisesti. Sekä ryhmille että fanisivuille voi myös perustaa keskustelupalstoja eri aiheista. Hyvä esimerkki Facebookin hyödyntämisestä kaupunkisuunnittelussa on Lappeenrannan lähiökeskuksen kehittämishanke (ks. liite 3). Hanketta varten on luotu ”Entistä parempi Riihelä” -niminen Facebook-ryhmä, jonka tarkoituksena on kerätä Riihelän alueella asuvien ihmisten mielipiteitä alueen parantamisessa. Ryhmässä oli Toukokuussa 2010 130 jäsentä, joista valikoitui osallistujat mm. asumisen innovaatioita etsineelle innovaatiokävelyille. (Salmenkivi & Nyman 2008, 128; Facebook press, 2010; Entistä parempi Riihelä 2010.) Myös monet kunnat ovat avanneet omia Facebook-sivujaan. Esimerkiksi Oulun kaupungilla on jo yli 4 000 Facebook-fania.

Blogit ovat Internetissä olevia eräänlaisia päiväkirjoja, joissa niiden luojat tuovat julki mielipiteitään sekä ajankohtaisia huomioitaan. Blogi on yksinkertaisesti internetsivu, jota ylläpitää yleensä yksi henkilö, joka haluaa kertoa jostain asiasta, mistä hän on erityisen innostunut. On olemassa myös ryhmäblogeja, joita päivittää joukko ihmisiä sekä yritysbloggeja, jotka voivat olla esimerkiksi markkinointiosaston ylläpitämiä eivätkö personoidu tiettyyn henkilöön. Varsinkin pienten yritysten keskuudessa blogit ovat syrjäyttämässä yritysten kotisivuja. (Scott 2007, 46–47; Rinta 2009). Tilastokeskuksen mukaan aktiivisimpia blogien kirjoittajia Suomessa ovat 25–34 -vuotiaat: heistä 10 prosenttia kertoo käyttäneensä internetiä oman blogin luomiseen tai ylläpitoon edellisen kolmen kuukauden aikana. Bloggeja lukee huomattavasti suurempi osa: 16–34 -vuotiaista 49 prosenttia ja 34–44 -vuotiaista 31 prosenttia. Naiset ovat lähes kaikissa ikäryhmissä ahkerampi blogien lukijoita kuin miehet. (Tilastokeskus 2009, 57.)

Wikit ovat sivustoja, joilla ihmiset luovat sisältöä yhdessä. Kaikilla käyttäjillä on yhtäläinen mahdollisuus päivittää, poistaa tai muokata sivuston sisältöä. Wiki on havaijin kieltä ja tarkoittaa nopeaa. (ks. Esim. Scott 2007; Li & Bernoff 2008; Salmenkivi & Nyman 2007.) Ehdottomasti tunnetuin ja suurin wiki on **Wikipedian tietosanakirja**⁹, jossa oli tammikuussa 2010 yli kolme miljoona englanninkielistä ja yli 200 000 suomenkielistä artikkelia. Wikipedia on maailman kymmenen suosituimman internetsivun joukossa ja Wikipedia-sivut ovat usein tulosten kärjessä hakukoneilla tietoa etsittäessä (Li & Bernoff 2008, 46; Scott 2007, 88). Jokaiseen wiki-sivuun liittyy keskustelusivu, jossa sisällön luojat voivat keskustella siitä, mitä artikkelin tulisi sisältää ja mitä ei. Tuloksena on usein kompromisseja, jotka kuvaavat mahdollisimman hyvin yleistä, neutraalia näkemystä. (Li & Bernoff 2008, 45.)

Wikipedia, kuten myös useimmat muut wikit perustuvat MediaWiki-pohjaan, joka on kaikkien saatavilla. Suomessa sitä on käytetty mm. partiolaisten (partioWiki) ja Aalto Yliopiston (AaltoWiki) sivustojen luomisessa. MediaWiki -ohjelmalla voi perustaa

⁹ www.wikipedia.fi

omia avoimia wikejä ja se voi toimia myös muokattavana internet- sivustona, kuten eettinenkuluttaja.net -sivusto. Sivustolle on kerätty mm. vastuullisia yrityksiä, vinkkejä eettiseen matkustamiseen, yhteenveto kännyköiden ympäristöystävällisyydestä sekä suosituksia yritysboikoteille. Osa edellä mainituista Wikeistä vaatii kirjautumisen, kun taas toisissa sisällön näkee ilman salasanaa. Sisällön muokkaamista varten jokaisen on rekisteröidyttävä. (Salmenkivi & Nyman 2007; Scott 2007.)

Yritykset voivat hyödyntää Wikejä liiketoiminnassaan esimerkiksi tuotekehityksen tukena tai asiakkaiden osallistamisen työkaluna (Scott 2007, 89). Sivuihin voi liittää mm. kuvia ja tiedon tuottaminen on paljon nopeampaa kuin esimerkiksi sähköpostitse tapahtuva kommunikaatio. Tieto on myös varmemmassa tallessa, kun se ei ole kenenkään yksittäisen henkilön tietokoneella tai muistitikulla. Esimerkkejä yrityksistä, jotka ovat perustaneet omia Wikejä, ovat mm. Intel (Intelpedia) ja Nokia (NokiaPedia). Wikeissä on kuitenkin riskinä se, että kukaan ei päivitä tai huomaa vanhentuneita tietoja, jotka leviävät eteenpäin. Tästä syystä yritysten kannattaa tarkkailla mitä heistä esimerkiksi Wikipediassa kirjoitetaan. (Li & Bernoff 2008, 283.)

Foorumilla tarkoitetaan internetissä toimivaa keskustelupalstaa. Keskustelupalstalle jätetyt viestit tallentuvat, jolloin vanhoja keskusteluja voi selata myöhemmin. Keskustelupalsta jakautuu tyypillisesti eri keskusteluaiheisiin. Tilastokeskuksen mukaan 23 prosenttia internetin käyttäjistä oli keväällä 2008 osallistunut verkkokeskusteluun. Nuoret ovat aktiivisimpia keskustelijoita, esimerkiksi 16–24 -vuotiaista 45 prosenttia oli Tilastokeskuksen mukaan osallistunut verkkokeskusteluun. (Tilastokeskus 2009, 72; Sanastokeskus 2010.) Suomessa monilla kunnilla tai kaupunginosilla on omia keskustelupalstoja, joissa tiedotetaan asioista ja keskustellaan ajankohtaisista asioista¹⁰ (Tulkki & Vehmas 2007). Keskustelupalstan haasteena on sen ylläpitäminen, johon kuluu aikaa ja muita resursseja. Ylläpitäjä on kuitenkin sisällön tuotannon ja asiattomien viestin suhteen välttämätön. (Brabham 2009b, 256).

Yksi suosituimmista foorumialustoista on vuonna 2000 perustettu avoimeen lähdekoodiin perustuva phpBB¹¹. PhpBB:llä tehtyjä suomalaisia keskustelupalstoja oli maaliskuussa 2010 1104 kappaletta ja näillä oli yhteensä 45 140 käyttäjää. Esimerkiksi rintamiestalo.fi -keskustelupalstalla käydään vilkasta ajatustenvaihtoa rintamamiestalojen rakentamiseen ja korjaamiseen liittyen. Sivusto toimii myös vertaistukena väsähtäneille korjaajille sekä vinkkipankkina uusille rakentajille. Suomen suosituin keskustelufoorumi on Suomi24, joka on usein tulosten kärjessä, kun etsitään tietoa internetin hakukoneella. Suomi24:ssa on yli miljoona kävijää joka viikko (TSN gallup). Esimerkiksi Ikean ja Skanskan BoKlok-konseptista löytyy Suomi24 foorumilta keskustelua (ks. Bo Klok tarkemmin luku 3.3).

¹⁰ ks. esim. www.espoo.fi/keskustelut ja <http://helka.net>

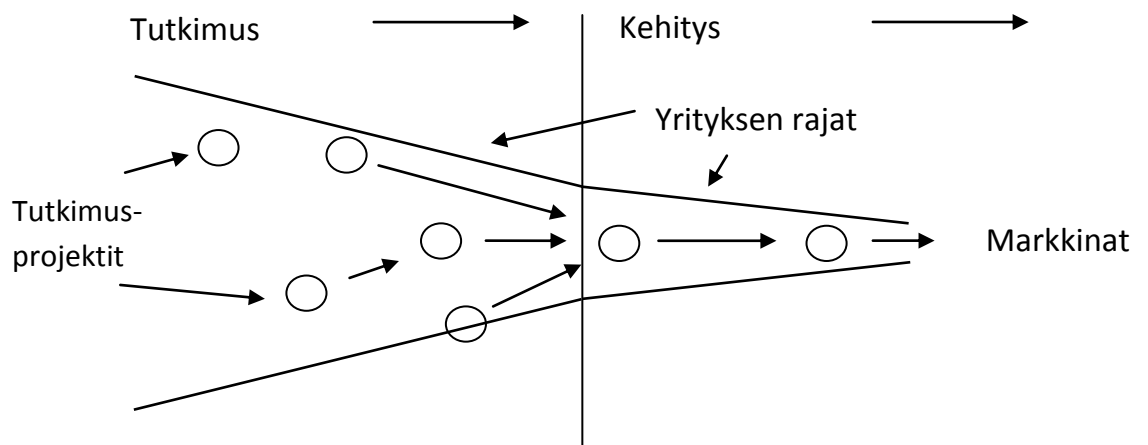
¹¹ www.phpbb.fi

3 ASUKASLÄHTÖISET INNOVAATIOT ASUNTOTUOTANNOSSA

3.1 Innovaatiomallit

3.1.1 Avoin innovaatio

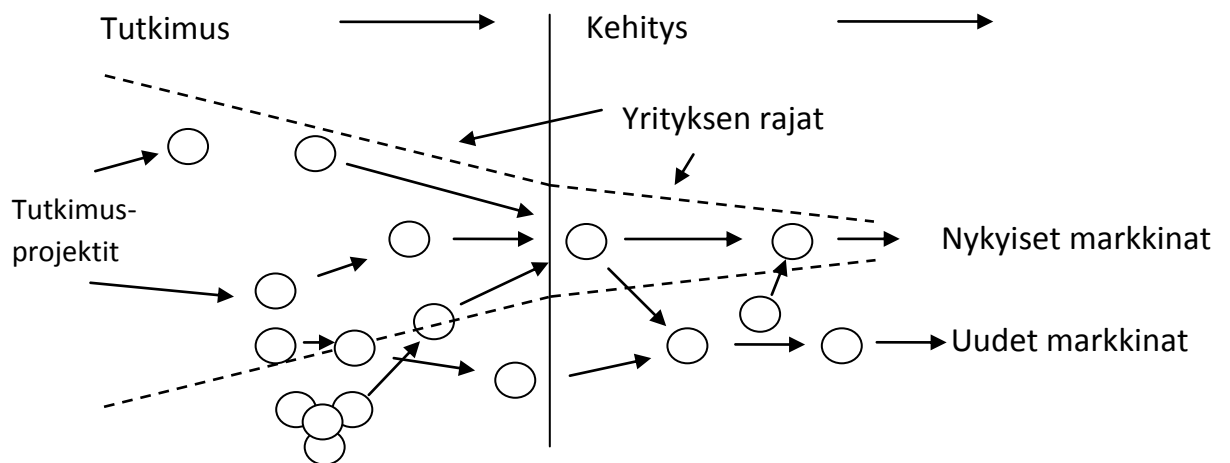
Perinteisesti yritykset kehittävät uusia tuotteita ja palveluja omissa tutkimus- ja kehitys - osastoissaan. Chesbrough'n (2003) mukaan tämä yrityksen sisäinen innovaatiomalli ei ole enää tehokas ja hänen mukaansa innovaatioita olisi mahdollista saada tehokkaammiksi kustannusten, ajan ja riskienhallinnan suhteen. Perinteistä innovaatiomallia, jonka mukaan yrityksen tulisi palkata kaikki tuotekehitykseensä tarvittavat älykkäät työntekijät itse, Chesbrough kutsuu ”suljetuksi innovaatioksi”. Suljetun innovaation kuuluu pyrkimys keksiä ja kehittää kaikki uudet tuotteet ja palvelut yrityksen sisällä. Tällaisessa yrityksessä ajatellaan, että investoimalla mahdollisimman paljon tutkimukseen ja kehitykseen saadaan parhaimmat tuoteideat, joiden avulla saavutetaan markkinajohtajuus. (Chesbrough 2003.) Suljetun innovaation mallia on kuvattu kuviossa 3:



Kuvio 3 Suljettu innovaatio (Chesbrough 2003)

Kuviossa yrityksen tuotekehitys tapahtuu sen rajojen sisällä. Ideat virtaavat yritykseen tutkimusprojektien kautta ja jäljelle jääneet ideat jatkavat tuotekehityksen kautta markkinoille. (Chesbrough 2003, xxi.)

Monet viimeaikaiset muutokset yrityskulttuureissa ovat kyseenalaistaneet suljetun innovaatiomallin. Työvoiman liikkuvuus on kasvanut ja esimerkiksi yritysten tuotekehitysosastojen työntekijät saattavat viedä kymmenien vuosien tiedon mukanaan vaihtaessaan työpaikkaa. (Chesbrough 2003.) Muun muassa nämä muutokset ovat johtaneet avoimen innovaatiomallin kehittämiseen, jota kuvataan kuviossa 4:



Kuvio 4 Avoin innovaation (Chesbrough 2003)

Avoimessa innovaatiossa yritys avaa tuotekehitysprosessejaan ja rajapintojaan, eikä pyri kehittämään kaikkea uutta yrityksen sisällä. Yrityksen ulkopuolisen tiedon hyödyntäminen nostetaan mallissa yrityksen sisäisen tiedon rinnalle, jolloin yrityksellä on mahdollisuus päästä myös uusille markkinoille. Avoimen innovaatiomallin periaatteisiin kuuluu ajatustapa, etteivät kaikki luovat ihmiset ole yrityksessä töissä, vaan myös yritysten ulkopuolisten henkilöiden kanssa voidaan luoda innovaatioita ja saada tuloksia. (Chesbrough 2003.)

Chesbrough'n (2006) mukaan yrityksen on muutettava koko liiketoimintamalliaan avoimemmaksi, jotta sen on mahdollista hyödyntää avoimia innovaatioita. Suurin este tälle on yrityksen sisäinen vastustus. Chesbrough käyttää ilmaisua ”Ei keksitty täällä” -syndrooma (”Not invented here” -syndrome), jonka mukaan yritykset ovat skeptisiä kaiken ulkopuolelta tulevan informaation suhteen ja haluaisivat keksiä kaiken itse. (Chesbrough 2006, 23.) Avoimuutta voi Chesbrough'n mallissa lisätä moneen eri suuntaan. Potentiaalisia yhteistyökumppaneita ovat esimerkiksi alihankkijat, muut yritykset, yliopistot, asiakkaat, käyttäjät, itsenäiset innovaattorit ja muut instituutiot.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan avointa innovaatiota erityisesti asiakkaiden eli käyttäjien näkökulmasta.

3.1.2 Käyttäjälähtöinen innovaatio

Uusien tuotteiden ja palveluiden kehittäminen on yritysten perustoimintaa. Kuitenkin jopa 50 prosenttia tuotteista epäonnistuu markkinoilla vuosittain, joten uusien tuotteiden lanseeraaminen on yrityksille riskialtista toimintaa (Lammi 2005, 21). Tätä riskiä välttääkseen yritykset ovat jo pitkään testanneet tuotteitaan asiakkaillaan eli tuotteiden käyttäjillä. Loppukäyttäjillä on paljon tietoa tuotteiden käytettävyydestä ja usein myös parannusehdotuksia. Parhaat ideat eivät välttämättä synny valmistajien keskuudessa, sillä loppukäyttäjillä voi olla hyvinkin käyttökelpoista, kokemusperäistä tietoa. Käyttäjien osallistamisella tuotekehitykseen on jo pitkään tiedetty olevan positiivisia vaikutuksia lopputuotteeseen ja riskin hallintaan. (ks. esim. Gassmann & Wecht 2005; Thomke & von Hippel 2002; Christiansson ym. 2008.) Myös Pekkala (2005, 149) toteaa, että yritykset ottavat suuren riskin, mikäli he suunnittelevat tuotteita luottaen ainoastaan omiin näkemyksiinsä ja valistuneisiin arvauksiin siitä, mitä loppukäyttäjä haluaa. Lammi (2005, 18) luonnehtii käyttäjälähtöistä yritystä seuraavasti: ”*Se ei kehitä, valmista ja myy, vaan kuuntelee, kehittää ja vastaa tarpeisiin.*”

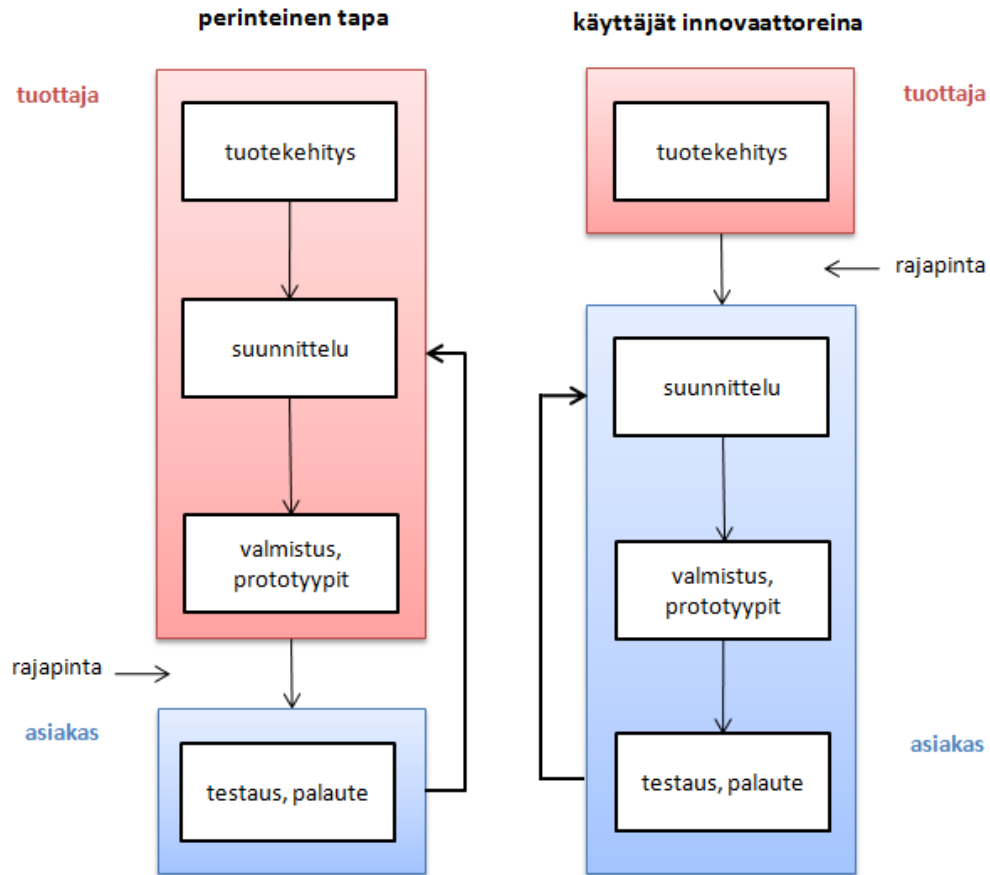
Lin ja Bernoffin (2008, 249) mukaan toimialalla ei ole merkitystä, mikäli yritys haluaa ottaa tuotteidensa loppukäyttäjät mukaan suunnitteluun. Heidän mukaansa riittää, että yrityksellä ylipäänsä on asiakkaita, jotta käyttäjätiedon hyödyntäminen mahdollista. Myöskään ei ole väliä toimiiko yritys kuluttaja- vai yritysmarkkinoilla. Käyttäjälähtöisyyttä on perinteisesti hyödynnetty teknologiassa ja mm. tietokoneohjelmien kehittämisessä, mutta viime vuosina sitä on alettu soveltaa laajemmin eri tuotteisiin ja palveluihin. Esimerkiksi ranskalainen pankki Crédit Mutuel kehitti asiakkaiden tarpeita vastaavia tuotteita yhteistyössä asiakkaidensa kanssa teemalla ”Jos olisin pankkiiri” ja sai kymmeniä tuhansia ehdotuksia. Koiranruokaa valmistava yhdysvaltalainen yritys taas kysyi koiranomistajilta ”Mitä koirasi haluaisi syödä?” ja sai valtavasti uusia tuoteideoita. (Li & Bernoff 2008, 249.)

Lammin (2005, 17) mukaan käyttäjälähtöinen yritys on sellainen, joka keskittyy tuotteen tai palvelun käyttäjään ja hänen tarpeisiinsa. Perinteisesti yritykset seuraavat tuotteiden menekkiä myyntilukujen avulla ja päättävät menekin perusteella, mitkä tuotteet pidetään valikoimissa. Luvut eivät aina kerro koko totuutta, sillä asiakkailla saattaa olla piileviä tarpeita, joita mitkään nykyiset tuotteet eivät tyydytä. Asiakkaat saattavat kaivata tuotteessa joitakin ominaisuuksia, joita niissä ei tavallisesti ole. Esimerkiksi erikoiset harrastukset tai työ saattaa vaatia tuotteilta lisäominaisuuksia, joita yritykset eivät tule ajatelleeksi. (Lammi 2005.) Tästä syystä uusia tuotteita

kehittäessä asiakkaiden kuunteleminen on avainasemassa, jotta hiljainen tieto ja piilevät tarpeet saadaan selville. Ihmisten kokemukset, arvot ja asenteet eroavat toisistaan ja on harvinaista, että tuotteen suunnittelijan ja käyttäjän kokemusmaailma ja arvostukset olisivat samat. Suunnittelija voi arvostaa tuotteessa täysin eri asioita kuin käyttäjä. (Pekkala 2005, 151.)

Eric von Hippel (2006) on luonut käsitteen demokraattinen innovaatio, jolla hän tarkoittaa sitä, että käyttäjät ovat yhä kyvykkäämpiä luomaan juuri sellaisia tuotteita tai palveluita, joita he tarvitsevat. Hänen mukaansa yhä useammat käyttäjät haluavat kustomoituja tuotteita ja palveluita, sillä heillä on erilaisia individuaalisia tarpeita ja nykyään monet ovat myös valmiita maksamaan saadakseen nämä tarpeet tyydytettyä. Kun useat yksittäiset käyttäjät haluavat juuri itselleen erilaistettua tuotetta tai palvelua, voidaan von Hippelin (2006) mukaan puhua käyttäjätarpeiden heterogeenisyydestä. Tällöin massatuotanto ei vastaa kovinkaan monen käyttäjän tarpeita ja haluja. Jos suuri joukko käyttäjiä haluaa jotain erilaistettua ja heillä on kaikilla resurssit hankkia se, on tuotteen tai palvelun saamiseksi kaksi vaihtoehtoa: kehittää se itse tai maksaa valmistajalle, joka kehittää sen käyttäjien puolesta. (von Hippel 2006, 34.)

Thomken ja von Hippelin (2002, 74) mukaan viime vuosina monet yritykset ovat hylänneet ajattelutavan, jossa yritetään mahdollisimman hyvin ymmärtää asiakasta ja antaneet itse käyttäjille työkaluja uusien innovaatioiden suunnitteluun. Heidän mielestään asiakkaiden osallistaminen innovaatioiden suunnitteluun voi jopa kokonaan muuttaa toimialoja. Käyttäjien panos tuotekehittelyssä voi olla vain pienten korjausten tekemistä tai jopa kokonaan uusien tuotteiden kehittelyä. Käyttäjälähtöinen innovaatioprosessi tarjoaa parhaimmillaan uusia mahdollisuuksia tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen. (Thomke & von Hippel 2002, 74.) Perinteisesti tuottajat vastaavat koko tuotekehitysprosessista ja sen riskeistä. Vanhassa käytännössä asiakaspalautetta saadaan vasta suunnittelun ja prototyyppien valmistuksen jälkeen, kun taas uudessa tavassa, jossa käyttäjät otetaan huomioon tuotekehittäjinä, palautetta voidaan hyödyntää jo aikaisemmassa vaiheessa. Kuviossa 5 on esitetty uusi tuotekehittelytapa verrattuna vanhaan käytäntöön Thomken ja von Hippelin (2002, 76) mukaan.



Kuvio 5 Käyttäjälähtöinen innovaatio (mukailtu Thomke & von Hippel 2002, 76)

Nuolet kuviossa kuvaavat käyttäjien antaman palautteen kulkua. Käyttäjät innovaattoreina -tavassa käyttäjille on annettu työkaluja innovaatioiden kehittämistä varten ja rajapinta yrityksen ja asiakkaan välillä siirtyy lähemmäs tuotekehityksen alkua. (Thomke & von Hippelin 2002, 76.)

Tärkeää asiakkaiden osallistamisessa on se, että yritys ei ainoastaan kerää palautetta, vaan myös konkreettisesti tekee jotain. Yrityksillä tulee olla myös tiettyä nöyryyttä, jotta he pystyvät kuuntelemaan asiakkaiden kritiikkiä. Nämä tilanteet tulisi nähdä pikemminkin oppimiskokemuksina ja yritysten tulisi kuunnella erityisesti huonoa palautetta ja kehitysehdotuksia. Negatiivista palautetta ei saa piilottaa, vaan siihen tulee reagoida, jotta ihmiset näkevät, että yritys on valmis kehittymään palautteen perusteella. Jotta käyttäjälähtöinen yritys olisi uskottava, on sen käytännössä toteutettava käyttäjien ehdotuksia eikä vain kerättävä niitä. (Li & Bernoff 2008, 249–250.)

Käyttäjälähtöinen tuotekehitys ei ole helppoa, sillä se poikkeaa monen yrityksen normaalista tavasta toimia (Pekkala 2005, 151). Li ja Bernhoff (2008, 235) toteavat syyn löytyvän henkilökunnan muutosvastarinnasta tai organisaatiokulttuurista - aivan kuten myös Chesbrough (2003) oli havainnut avointa innovaatiomallia tutkiessaan. Yrityksissä on jo prosesseja ja henkilöitä, joiden tarkoitus on kehittää tuotteita, joten uusien tuotekehityskanavien avaaminen voi olla haastavaa. Ensin on voitettava

perinteisestä tuotekehityksestä vastaavien vastarinta. Myös Thomke ja von Hippel (2002, 74) huomauttavat, ettei asiakastiedon kerääminen ole yksinkertaista. Prosessi vaatii tiedonkeruumenetelmien lisäksi kenties liiketoimintamallin uudistamista tai vähintään ajattelutavan muutosta, sillä asiakkaiden ja yrityksen välisessä suhteessa tapahtuu muutoksia. Heiskanen ym. (2007, 35) taas toteavat, että käyttäjien osallistamisen liittäminen tuotekehitykseen on tiukkojen aikataulujen takia vaikeaa. On kuitenkin otettava huomioon, että hyvin monen tuotteen kohdalla asiakkaat ovat jo mukana yritysten prosesseja – haluavat yritykset sitä tai eivät. Asiakkaat mm. kommentoivat tuotteita blogeissaan, haukkuvat niitä internetin keskustelupalstoilla tai lataavat videoita internetiin. Tätä tietoa voitaisiin siis hyvin käyttää hyödyksi, kun se joka tapauksessa on jo internetissä kaikkien saatavilla. (Li ja Bernhoff 2008, 235.)

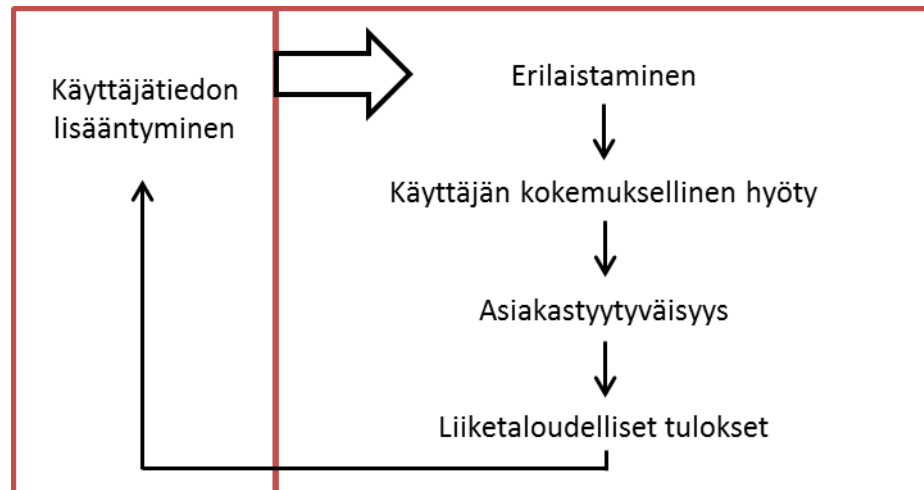
Käyttäjälähtöisen innovaatiomallin käyttöönottoa edistetään myös Suomen valtion taholta. Työ- ja elinkeinoministeriön kansallisessa innovaatiostrategiassa käyttäjälähtöiselle innovaatiopolitiikalle on laadittu oma toimintaohjelma, jonka tarkoituksena on edistää käyttäjien aktiivista osallistumista innovaatio toimintaan sekä hyödyntää erityisesti tieto- ja viestintäteknologian uusia mahdollisuuksia käyttäjätiedon hankinnassa. Strategian taustalla on ajatus siitä, että arvonluonti perustuu yhä useammin käyttäjille räätälöityihin ratkaisuihin eikä pelkän teknologian kehittäminen enää riitä. (Kysyntä- ja käyttäjälähtöinen innovaatio toiminta, 2009.)

3.1.3 Käyttäjälähtöisyyden lisäarvo innovaatioiden luomisessa

Käyttäjätuntemuksen tärkeys on jo pitkään tiedostettu yrityksissä ja empiirisillä tutkimuksilla (ks. esim. Thomke & von Hippel 2002; Heiskanen ym. 2007) on todistettu, että käyttäjien osallistamisella tuotekehitykseen ja innovaatioiden luomiseen on positiivisia vaikutuksia mm. **asiakastyytyväisyyteen, tuotteiden laatuun sekä tuotekehitysprosessiin ja sen nopeuteen.** Kuitenkin on yhä yleistä, että asiakas- ja markkinakyselyt tehdään vasta tuotekehityksen loppuvaiheessa tai tuotteen lanseerausvaiheessa. Suurin lisäarvo käyttäjätiedosta saavutetaan, kun sitä hyödynnetään tuotekehityksen alkuvaiheessa ideoinnin pohjana, jolloin suunnitelmiin on vielä mahdollista vaikuttaa. Mitä pidemmälle tuotekehitys on edennyt, sen kalliimpaa on tehdä muutoksia. (Li & Bernhoff 2008; Gassmann & Wecht 2005; Pekkala 2005, 152; von Hippel 2006.)

Käyttäjälähtöinen tuotekehitys vaatii yrityksiltä aina myös taloudellisia panostuksia. Pekkalan (2005, 151) mukaan pikavoittoja ei kannata odottaa, mutta käyttäjätiedon karttuessa yritys voi hyödyntää tietoa myös strategisessa päätöksenteossa sekä esimerkiksi uusien brandien suunnittelussa ja markkinoinnissa. Käyttäjätiedon lisääntymisen ansiosta yritys pystyy erilaistamaan paremmin tuotteitaan eri

asiakasryhmille, jolloin taas syntyy tyytyväisyyttä asiakkaiden keskuudessa. Kun asiakas saa sitä, mitä hän todella tarvitsee, on hän myös tyytyväisempi kuin silloin, jos hän olisi ostanut jotain, mitä hän ei todellisuudessa kaipaa. Yritykselle muodostuu lisäarvoa, sillä asiakkaat ovat tyytyväisempiä ja ostavat tällä perusteella yrityksen tuotteen myös uudestaan. Tulokset näkyvät lopulta myös taloudellisesti, sillä yritys ei ”hukkaa” rahaa turhien tuotteiden kehittämiseen. (Lammi 2005, 19–20.) Tämä on esitetty kuviossa 6.



Kuvio 6 Käyttäjätiedon taloudellinen lisäarvo (mukaeltu Lammi 2007)

Myös Kortesmäen (2005, 121) mukaan käyttäjälähtöinen tuotekehitys auttaa yrityksiä menestymään, sillä sen avulla voidaan löytää paremmin kuluttajia tyydyttäviä ratkaisuja. Käyttäjälähtöisyyttä visioidaan hyödynnettävän tulevaisuudessa tiiviissä yhteistyössä käyttäjien kanssa, jolloin tarkoituksena on kokonaisvaltainen käyttäjän ja hänen ympäristönsä ymmärtäminen. (Pekkala 2005, 149.)

Yritys voi saavuttaa lisäarvoa myös kustannussäästöjen kautta, mikäli tuotekehitysprosessi nopeutuu. Lin ja Bernoffin (2008, 236) mukaan käyttäjien osallistamisella on mahdollista aikaansaada nopeampi innovaatioprosessi parempien tuotteiden lisäksi. Myös Tomke ja von Hippel (2002) ovat huomanneet, että käyttäjien huomioimisen tuloksena on tehokkaampi ja nopeampi tuotekehityksen prosessi.

Kuluttajatutkimuskeskuksen ja Tekesin ”Onni” -yhteishankkeessa tutkittiin käyttäjätiedon hankinnan ja hallinnan keinoja pk-yrityksissä. Hankkeeseen osallistuneet yritykset kokivat, että käyttäjätiedosta oli hyötyä ja jopa pienimuotoinen käyttäjien osallistuminen toi parannuksia mukana olleiden yrityksen tuotteisiin ja palveluihin. Hankkeen tulosten perusteella esiteltiin käyttäjätiedon pitkän ja lyhyen aikavälin hyötyjä, jotka on esitelty taulukossa 3. (Heiskanen ym. 2007, 32,38.)

Taulukko 3 Käyttäjätiedon lyhyen ja pitkän aikavälin hyötyjä (mukailtu Heiskanen ym. 2007)

Pitkän aikavälin hyötyjä	Lyhyen aikavälin hyötyjä
Käyttäjätuntemuksen kertyminen yritykseen ja ankkuroituminen yrityskulttuuriin: esim. tuotekehityksen tietoisuus käyttäjien erilaisuudesta	Välitön yhteys tuleviin käyttäjiin
Valitun tuotekehityssuunnan vahvistaminen tai kyseenalaistaminen	Tuotekehitysprosessin elävöittäminen ja energisoiminen
Strateginen tietämys innovaation mahdollisuuksista, rajoitteista ja siihen liittyvistä hyväksyttävyyksymyksistä	Palautetta tuotekonsepteihin ja –prototyyppeihin
	Kehittämisehdotuksia ja ideoita uusiksi sovelluksiksi

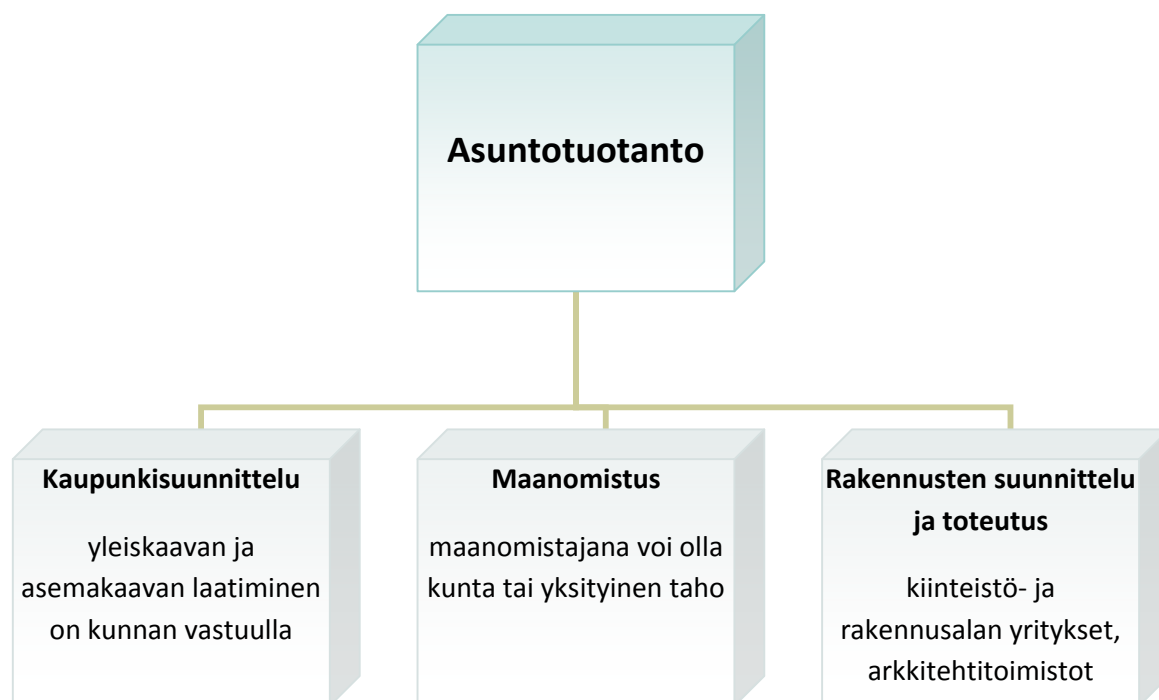
Käyttäjätiedosta koettiin monenlaista hyötyä. **Lyhyen aikavälin** hyötyjä olivat mm. välitön yhteys käyttäjien kanssa, joka toi tuotekehitysprosessiin uutta intoa. Lyhyen aikavälin hyötyihin kuului myös välitön palaute sekä kehitysehdotukset. Vuorovaikutus käyttäjien kanssa auttoi yrityksiä ajattelemaan loppuasiakkaitaan sekä pohtimaan markkinoita konkreettisemmin. **Pitkällä aikavälillä** käyttäjätiedon hyödyntämisestä voi tulla systemaattinen osa tuotekehitystä, jolloin myös tietoisuus käyttäjien erilaisuudesta ja erilaisista toimintatavoista sekä preferensseistä kasvaa. Yritys voi myös saada vahvistusta sen valitsemalle tuotekehityssuunnalle tai se voi vastaavasti luopua siitä. Hurjimpia innovaatioita voi käyttäjätutkimuksen jälkeen joutua kyseenalaistamaan. (Heiskanen ym. 2007, 32, 38.)

3.2 Asuntotuotanto ja osallistaminen

3.2.1 Asuntotuotannon vaiheet ja osallistuminen

Asuntotuotannolla tarkoitetaan asumiseen tarkoitettujen alueiden suunnittelua ja toteutusta. Asuntotuotannossa tarvitaan monia yksityisen- ja julkisen sektorin toimijoita,

joiden yhteistyönä asuinalueita suunnitellaan. Asuntotuotannon eri toimijoita ja heidän tehtäviään on pyritty selkiyttämään kuviossa 7.



Kuvio 7 Asuntotuotannon toimijat ja tehtävät

Kaupunkisuunnitteluun kuuluu rakennetun ympäristön (mm. rakennukset, infrastruktuuri, tiet) suunnittelu ja sitä säätelee maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL). Kaupunkisuunnittelun ytimessä on maankäytön ohjaus ja erityisesti kaavoitus. Suomessa julkisen sektorin virkamiehet määräävät kaupunkisuunnittelun raamit ja kunnat vastaavat kaavojen laatimisesta ja hyväksymisestä. Kuntatason kaavamuodot ovat yleiskaava ja asemakaava. **Yleiskaava** on yleispiirteinen kuntatason maankäyttösuunnitelma, jossa määritellään kunnan suuret linjaukset, kuten puistot ja tiet. Mikäli yleiskaava laaditaan koskemaan vain osaa kunnan alueesta tai toiminnoista, puhutaan osa-yleiskaavasta. **Asemakaava** on yksityiskohtainen maankäyttöä ohjaava suunnitelma ja siitä ilmenee mitä ja miten paljon tietylle alueelle saa rakentaa. Kaava-alue voi käsittää kokonaisen asuinalueen tai vain yhden tontin. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999; Kortesmäki 2005; Tulkki & Vehmas 2007.)

Kaavan laatimisen aloite voi tulla esimerkiksi **maanomistajalta** tai kunnan eri tahoilta. Kuntien kaavoitusta ohjaa ja valvoo ympäristöministeriö sekä alueelliset ympäristökeskukset. Kaavoitusprosessi on sujuvin silloin, kun kunta omistaa maan. Tällöin ei ole epäselvyyksiä, kuka järjestää yleisötilaisuudet tai ovatko asiakirjat ja suunnitelmat julkisia. (Majamaa ym. 2008; Staffans ym. 2009, 152–153).

Pitkällä aikavälillä kaavoitus toteutuu **alueiden suunnitteluna ja rakentamisena**, jonka toteuttavat kunnan asettamien raamien puitteissa yksityisen sektorin toimijat, kuten rakennusyrietykset ja arkkitehtitoimistot. Yksityinen sektori pääsee mukaan suunnitteluun yleensä maakaupprosessissa, mikä esimerkiksi pääkaupunkiseudulla toteutetaan tontinluovutuskilpailulla eli huutokaupalla. (Majamaa ym. 2008, 231; Kuronen 2008, 32–34.)

Maankäyttö- ja rakennuslaissa on määritelty myös osallistuminen ja jokaiseen kaavaprosessiin kuuluu pakollisena **osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS)** laatiminen. Kaavaprosessiin kuuluu Maankäyttö- ja rakennuslain mukainen yleisötilaisuus, jossa kuntalaisilla on mahdollisuus antaa mielipiteensä kaavasta. Myös kirjallisen mielipiteen antaminen on mahdollista. Kaavaluonnokset ovat nähtävillä kuntien ja kaupunkien virastoissa sekä Internet-sivuilla tietyn ajan, jolloin niitä saa kommentoida. Myös yksityisillä henkilöillä on mahdollisuus valittaa kaavasta. Lain mukaan **osallisia** ovat maanomistajien lisäksi kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Käytännössä kaupunkisuunnittelulautakunnat päättävät muiden tahojen osallistumisesta. (Maankäyttö- ja rakennuslaki 1999; Tulkki & Vehmas 2007, 14.)

Maankäyttö- ja rakennuslain vuoden 1999 uudistuksen tarkoituksena oli turvata kuntalaisten osallistumismahdollisuudet ja edistää avointa tiedottamista. Lakimuutoksen käytännön hyödyistä on kuitenkin esitetty kritiikkiä. Käytännössä kaavasuunnitelma on aina tehty jo luonnosvaiheeseen asti ja kuntalaisten on mahdollisuus ainoastaan kommentoida valmiita suunnitelmia. Kommentit painottuvat kaavan huonoihin ominaisuuksiin, eikä tavallisten osallistumismenetelmien puitteissa päästä juurikaan yleiseen keskusteluun siitä, mitä alueella voisi olla. (Kuronen 2008, 33; Staffans ym. 2008.) Rask, Timonen ja Väliniemi (2008, 40) ovat sitä mieltä, että laki kyllä oikeuttaa asukkaiden osallistumisen eri vaiheissa kaavoitusprosessia, muttei kuitenkaan määrittele tulevia asukkaita relevantiksi sidosryhmäksi. Kurosen (2008, 33) mielestä laki taas ei mainitse tulevia asukkaita osallisina eikä osallistuminen ainakaan uusien asuinalueiden kohdalla toteudu. Myös Staffans (2004, 23) kritisoi lain määräämän osallistumisen toteutumista. Hänen mukaansa aito osallistuja olisi aktiivinen asukas, jollaisia poliitikot ja virkamiehet pitävät tällä hetkellä rasitteina ja kansalaisten mielipiteitä vastaavasti prosessia viivästyttävä tekijänä. Aktiivisten osallistumismenetelmien puute voi johtaa kaavavalitukseen ja lisääntyvään byrokraatiaan (Kuronen 2008, 33; Staffans ym. 2008).

Kunnat ja yksityinen sektori tekevät jo kiinteää yhteistyötä asuntotuotannossa mm. kaavoituksessa ja asuntotuotanto onkin pitkään ollut Suomessa julkisen- ja yksityisen sektorin käsissä. Asujat ovat selkeästi asuntotuotannon heikkoja osapuolia ja asujien erityistarpeita ei varsinkaan kerrostalotuotannossa oteta huomioon. (Väliniemi ym. 2008.) Kuitenkin viime vuosina monet seikat, kuten maankäyttö- ja rakennuslain uudistaminen ja käyttäjälähtöisen suunnittelun lisääntyminen viittaavat siihen, että

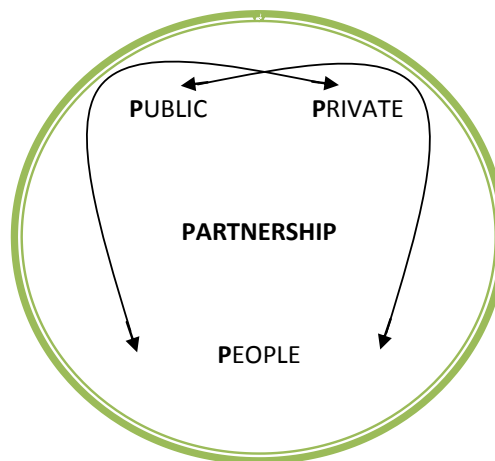
asukkaiden osallistumismahdollisuuksia pyritään lisäämään. Majamaa ym. (2008) ovat lisänneet perinteiseen public-private -malliin kolmannen ulottuvuuden: people. Tämä ns. 4P-malli (public, private, people -partnership) on kuvattu alla:

Public (julkinen sektori):

paikalliset virkamiehet,
kaupunkisuunnitteluvirasto,
ympäristö- ja
kaavoituslautakunta,
kaupunginvaltuusto

Private (yksityinen sektori):

maanomistajat, rakennuttajat,
palveluyritykset, arkkitehdit ja
muut konsultit



People (ihmiset):

nykyiset ja tulevat asukkaat,
kansalaisyhteiskunnan järjestöt

Kuvio 8 4P-malli (mukaeltu Majamaa ym. 2008, 236)

Kuluttajan rooli on usein asuntotuotannon aktiivisen kehittämisen sijaan lähinnä asiakaskyselyjen kautta rakennusyritysten myyntiorganisaatioiden ja palveluprosessien edistäjänä toimiminen. (Väliniemi ym. 2008.) Jotta asukasvaikuttaminen olisi mahdollista, pitää se integroida rakentamisprosesseihin ja lisätä asiakaspalvelua niin rakennusliikkeiden kuin kaavoittajenkin taholta (Salovaara 2006). Juuri tämä korostuu 4P-mallissa. Vuorovaikutus julkisen sektorin ja asujien kanssa on luonteeltaan proaktiivista eli ennakoivaa, vaikka se perustuisikin virallisiin kanaviin, kuten osallistumis- ja arviointisuunnitelmaan (OAS). Vuorovaikutus asujien ja yksityisen sektorin välillä on niin ikään proaktiivista, mutta epävirallisempaa. 4P-mallin avulla asuntotuotannon prosesseista pyritään saamaan innovatiivisempia avoimuuden ja käyttäjälähtöisyyden keinoin. (Majamaa ym. 2008, 231–232; Staffans ym. 2009, 155; Brabham 2009, 243.)

Jotkut rakennusliikkeet tarjoavat tuleville asukkaille mahdollisuutta vaikuttaa uusien asuntojen pohjaratkaisuihin tai sisäpintoihin ja myös erilaisten räätälöitävien talopakettien suosio on kasvanut. Suurempiin linjoihin, kuten koulun ja kaupan sijaintiin tai joukkoliikennetarkeisuihin ei ole juurikaan tavallisella kansalaisella ole vaikutusvaltaa. Tämä ei kuitenkaan ole välttämättä yksityisen sektorin syytä, vaan kaavoitusprosessi on Suomessa tiukasti kuntien virkamiesten käsissä, joten avoimuutta

kaivataan myös julkisen ja yksityisen sektorin välillä. (Kuronen 2008, 33; Väliniemi ym. 2008.)

3.2.2 *Asukaslähtöinen asuntotuotanto*

Asuntorakentamisen kehitys on jo pitkään polkenut paikallaan käyttäjien osallistamisen suhteen, mutta asuntorakennuttajat ovat viime vuosina alkaneet kiinnittää huomiota asukkaiden tarpeisiin ja toiveisiin (Hirvonen, Manninen & Hakaste 2005). Suomessa on myös aloitettu useita valtakunnallisia kehitysohjelmia (ks. liite 1), joiden tavoitteena on asukkaiden osallistaminen asuntotuotantoon. Kehitysohjelmien taustalla ovat asumisen megatrendit **urbanisoituminen, varallisuuden kasvu, väestön ikääntyminen sekä ympäristötietoisuus**, joita on pyritty useassa hankkeessa tunnistamaan (ks. esim. Heinonen ym. 2005; Heinonen & Ratvio 2007; Salmi & Nurmi 2007; Asumisen klusteriohjelma 2007.) Asuminen on moniulotteinen ilmiö, johon kuuluu paljon muutakin kuin itse asuinrakennukset. Asuminen on fyysinen, sosiaalinen, kulttuurinen ja taloudellinen kokonaisuus, joka muuttuu jatkuvasti. (Asumisen klusteriohjelma 2007.) Asumisen fyysiseen ympäristöön kuuluu rakennusten lisäksi asuinympäristö, kuten virkistys- ja palvelutarjonta. Koti taas muodostuu kunkin asujan asuntoon liittävästä tunteista, arvoista ja elämyksistä. Kaikkien ihmisten asumistarpeet ovat yksilöllisiä, joita asukaslähtöisessä asuntotuotannossa pyritään ymmärtämään. (Kortesmäki 2005, 116, 120.)

Suomessa väestö muuttaa yhä useammin kaupunkeihin. Tästä syystä asumistiheys kaupungeissa kasvaa ja samalla viihtyvyys saattaa huonontua. Suurin osa suomalaisista haluaisi asua pientaloissa ja usein kerrostaloasuminen koetaan vain välivaiheeksi ns. asumisuralla. (Silvennoinen & Hirvonen 2002.) Vallitsevan kerrostalokannan yksitoikkoisuus suorastaan työntää ihmisiä tavoittelemaan pientaloasumista, mikä ei kuitenkaan ole mm. tonttien puutteesta ja taloudellisesta resursseista johtuen kaikille suomalaisille realistinen tavoite. (Silvennoinen & Hirvonen 2002). Myös kestävän kehityksen näkökulmasta hajanainen pientaloasuminen on epäekologinen vaihtoehto ja kerrostaloasumisen houkuttelevuutta voitaisiin lisätä asukaslähtöisyyden avulla, jotta tiiviin kaupunkiasumisen houkuttelevuus kasvaisi. Lisäksi ikääntyvän väestön keskuudessa asumisen innovaatiolle olisi tarvetta, jotta vanhukset voivat asua mahdollisimman kauan kotonaan tai kodinomaisessa ympäristössä. (Asumisen klusteriohjelma 2007, 10.)

Koti on meille kaikille tärkeä paikka ja useimmat suomalaiset kuluttavat asumiseen suurimman osan tuloistaan. Suomalaisen varallisuus on kasvanut ja asumisesta on tullut osa elämäntapavalintoja ja kulutusta. Ihmiset kaipaavat entistä enemmän yksilöllisiä asumisratkaisuja, yhteisöllisyyttä ja parempaa asumisen laatua myös urbaanissa

kerrostaloasumisessa. (Ilmonen ym. 2005.) Suomen kerrostaloalueet ovat kuitenkin keskenään hyvin samankaltaisia ja usein asunnonetsijä joutuu tyytymään siihen, mitä on kulloinkin tarjolla. (ks. esim. Kortesmäki 2005, 112; Väliniemi ym. 2008, 40; Rask ym. 2008, 40.) Mm. Salovaara (2006) ja Kortesmäki (2005) ovat pohtineet syitä tarjonnan yksipuolisuudelle. Salovaaran (2006) mukaan asuntoja suunnitellaan ns. keskivertoasujalle. Hänen mielestään olisi siirryttävä kunkin ostajan halujen ja vaatimusten mukaiseen asunnon kustomointiin. Kuluttajien mielipiteitä tulisi arvostaa sekä tarjota heille enemmän vaikutusmahdollisuuksia. (Salovaara 2006, 73.) Myös Kortesmäki (2005) on huomannut saman. Hänestä asuntotuotantoa ei nykyisin ohjaa asujien tarpeet, vaan kohtuullisuus ja normit: *”Asuntotuotannon tavoitteena on ollut kohtuullisesti tilaa, kohtuullisesti velkaa ja kohtuullisesti mukavuutta”*. (Kortesmäki 2005, 110.)

Tarjontaa rajoittavat myös yhdyskuntarakenteet, intressiristiriidat ja tekniset rajoitteet. Asuminen ja uudet asumiskonseptit muuttuvat hitaasti rakennuskannan pysyvistä luonteesta johtuen. Kunnille sekä yrityksille kohdistuu paineita asumisratkaisujen kehittämiseen, joista mainitaan erityisesti monipuolistaminen ja suunnittelukäytänteiden avaaminen. (Rask ym. 2008, 40.) Väliniemen ym. (2008) tutkimuksessa asuntotuotannon konsepteja löytyi pääkaupunkiseudulla 14 kappaletta, joista kuitenkin ainoastaan kahdessa oli tavanomaisesti poikkeavia ratkaisuja. Asumisen konsepteissa olisi runsaasti hyödyntämättömiä liiketoimintamahdollisuuksia. (Väliniemi ym. 2008.)

Perustuslain 2§:n mukaan Suomessa valta kuuluu kansalle ja jokaisella yksilöllä on oikeus osallistua ja vaikuttaa elinympäristönsä kehittämiseen (Perustuslaki). Miksi suomalaiset kerrostaloasujat eivät kuitenkaan vaadi osallistumisen mahdollisuuksia tai monipuolisempaa tarjontaa? Ovatko kerrostaloasujat yksinkertaisesti passiivisia vai mistä osallistumisen puute johtuu? Syitä voi hakea esimerkiksi kulttuurista. Staffansin ja Väyrysen (2009, 16) mukaan suomalainen päätöksentekokulttuuri on vahvasti asiantuntijakeskeistä. Uusia asuinalueita suunnitellessa on haasteena se, ettei asukkaita vielä ole, vaikka juuri tuleville asukkaille osallistuminen olisi kaikkein tärkeintä (Kuronen 2008, 33.) On siis paradoksaalista, että juuri niitä ihmisiä, joita tulevat suunnitelmat eniten koskettavat, ei kuulla. Kuitenkin esimerkiksi Kortesmäen (2005, 114) mielestä asujat ovat jopa parempia asumisen asiantuntijoita kuin arkkitehdit, insinöörit ja rakennuttajat, sillä he analysoivat omaa asumisympäristöään rakentamisen ammattilaisia tarkemmin. Kuronen (2008, 31) toteaa, että asukkaat yleensä kyllä haluaisivat vaikuttaa kaupunkisuunnitteluun, mutta heille on epäselvää, mihin asioihin he pystyvät vaikuttamaan ja suhtaudutaanko heihin kuntalaisina vai asiakkaina. Staffans ja Väyrysen (2009, 16) ehdottavat asukaslähtöisyyden parantamiseksi asuntotuotannon ohjauksen lisäämistä ja tavoitteellisuuden kasvattamista.

3.2.3 *Asukaslähtöisyyden lisäarvo asuntotuotannossa*

Kuten avoimessa innovaatiomallissa sekä käyttäjälähtöisten innovaatioiden hyödyntämisessä, voidaan asukaslähtöisessä suunnittelussa nähdä samoja hyötyjä, jotka liittyvät **kilpailukykyyn, asukkaiden tyytyväisyyteen, asuntojen laatuun sekä kaavoitus- ja suunnitteluprosessiin ja sen nopeuteen.**

Asukaslähtöisyyden avulla yritysten on mahdollista parantaa kilpailukykyään, sillä asukkaiden osallistaminen asuntotuotantoon voi edistää mm. innovaatioita, tehokkuutta ja kannattavuutta (Staffans & Väyrynen 2009, 19). Asukaslähtöisyys voi luoda yrityksille uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja sitä kautta lisäarvoa. Esimerkiksi asumisen pehmeitä arvoja (mm. yksilöllisyys) korostamalla sekä alueiden teemoittelun (esim. ekologisuus) avulla voitaisiin lisätä laadukasta asumista sekä alueiden houkuttelevuutta. (Salovaara 2006.) Christiansson ym. (2008, 248) toteavat, että rakennustuotannossa on suuria mahdollisuuksia uusille innovaatioille. Rakennukset eroavat tavallisista tuotteista siinä suhteessa, että niiden toteuttamista varten luodaan hetkellinen projektiryhmä, johon kuuluu mm. arkkitehteja sekä rakennusinsinöörejä (Staffans 2004, 249). Salovaaran mukaan kuluttajan tarpeita pystyttäisiin tunnistamaan paremmin, mikäli asukkaat voisivat tehdä enemmän yhteistyötä arkkitehdin kanssa. Näin myös asumisratkaisuisista tulisi toimivampia. (Salovaara 2006, 73.)

Asukaslähtöisyys voi parantaa myös kaupunkien kilpailukykyä. Tulevaisuuden kaupungeissa tarvitaan uusia visioita, jotka eivät toteudu ilman keskustelua ja monien eri tahojen yhteistyötä. Yksi menestyneen kaupungin tunnusmerkki onkin ihmisiä lähelle tuleva hallintotapa, johon kuuluu olennaisesti vuorovaikutteisuus. (Staffans & Väyrynen 2009, 20.) Asumisen laatu vaikuttaa myös muuttoliikkeeseen. 2000-luvulla on tunnustettu hyvän asumisen merkityksellisyys myös ihmisten muuttamiseen vaikuttavana vetovoimatekijänä ja sitä kautta koko kansakunnan kilpailukykytekijänä. (Salovaara 2006, 1.) Staffansin (2004, 14) mukaan kaupunkisuunnittelu ja asuntotuotanto koskettavat loppujen lopuksi koko yhteiskuntaa, sillä niihin kuuluu asumisen lisäksi monia muitakin ulottuvuuksia. Siksi asumistyytyväisyyden lisäämisellä voi olla myös laajempaa yhteiskunnallista lisäarvoa.

Asukaslähtöisen suunnittelun avulla voidaan saada aikaan hyviä ja viihtyisiä asuinalueita ja asuntoja. Asuminen on osa jokapäiväistä elämäämme ja asumisen innovaatiot ovat usein arkipäivää helpottavia pieniä ratkaisuja, joita asiantuntijat eivät osaa tunnistaa. Silvennoisen ja Hirvosen (2002) esimerkki kerrostalon varastotiloista kuvastaa sitä, miten innovatiivisiillä osallistamismenetelmillä olisi mahdollista saada aikaan pieniä arkipäivää helpottavia innovaatioita. Kyseisessä kerrostalossa on lämmin välinevarasto suksitelineillä ja kylmä pyörävarasto ilman telineitä. Asian pitäisi kuitenkin olla toisinpäin, sillä pyöränkumit haurastuvat pakkasessa eivätkä lämpimät sukset luista. (Silvennoinen & Hirvonen 2002, 78.) Vastaavia ongelmia voitaisiin

ratkaista asukaslähtöisillä menetelmillä, mikä tekee asuntotuotannosta innovatiivista, sillä tavallisesti asukkailla ei ole tällaisia vaikutusmahdollisuuksia.

Suomalaiset arvostavat asumisessa mm. viihtyisyyttä, turvallisuutta, rauhallisuutta sekä kohtuullisia kustannuksia ja hyvää sijaintia (Salmi & Nurmi 2007; Silvennoinen & Hirvonen 2002, 42, 102). Salovaaran (2006) tutkimuksessa kävi ilmi, että asukkaiden ehdotukset lisävaikuttamisesta olivat hyvin realistisia eikä niitä olisi ollut vaikea toteuttaa. Ehdotukset liittyivät mm. julkisivun väreihin, valoisuuteen, piharatkaisuihin ja yksityisyyteen. Myös yhteistilojen, pysäköintijärjestelyiden, leikkipaikkojen ja tieliikennejärjestelyiden kehittämiseen oli monella vastaajalla kehittämisehdotuksia. Esimerkiksi harrastustilat olisi voinut suunnitella asukkaiden mieltymysten mukaan sekä joitakin tiloja olisi voinut muokata etätyökäyttöön sopiviksi. Myös leikkipaikat olisi varmasti voitu toteuttaa asukkaiden toivomusten mukaan, mikäli heitä olisi kuunneltu ennen alueen rakentamista. (Salovaara 2006.)

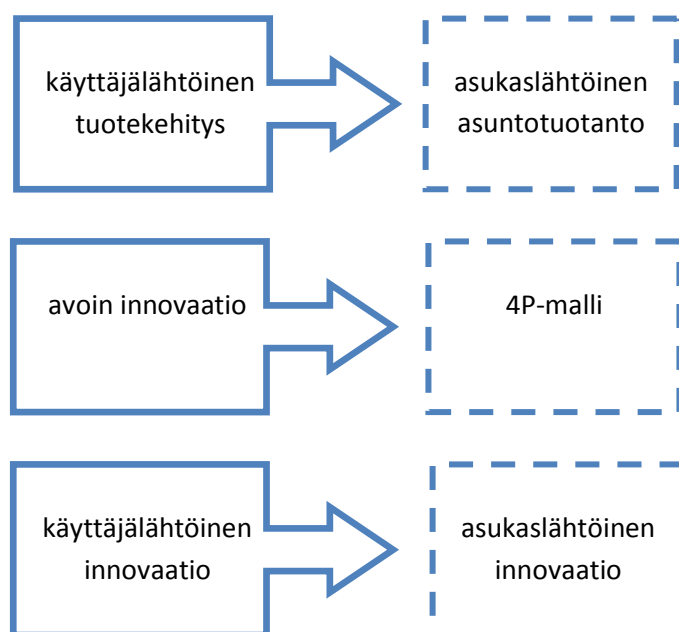
Tärkein tekijä uuden asunnon valintaan oli Hirvosen ja Mannisen (2005, 52) tutkimuksessa asunnon pohjaratkaisu ja huonejaon sopivuus. Myös Silvennoisen ja Hirvosen (2002, 42) tutkimuksessa saatiin vastaavia tuloksia. Pohjaratkaisuissa tuli esille mm. niiden samankaltaisuus ja persoonattomuus. Myös muunneltavuutta kaivattiin. Yksilöllisyyttä tai valinnanmahdollisuutta lisäävien mahdollisuuksien ei tarvitse olla kovinkaan suuria, jotta niillä olisi positiivisia vaikutuksia viihtyisyyteen; jo pieni vaikutusmahdollisuuksien lisäys voi vaikuttaa suuresti ihmisten tyytyväisyyteen. (Salovaara 2006.)

Keskimääräinen asemakaavan laatiminen Suomessa kestää 10,3 kuukautta, mutta kaavaprosessi voi kestää suuremmilla alueilla useita vuosia (Salmi & Nurmi 2007). Kaavoituksessa ongelmana ovat pitkät valitusprosessit, jotka viivyttävät projekteja. Asukkaiden osallistamisella voidaan pyrkiä tekemään kaavoitusvaiheesta sujuvampaa. Esimerkiksi Lauttasaaren kaavasuunnitelma Helsingissä sai aikoinaan suurta vastustusta. Helsingin kaupunki oli tehnyt kaavaluonnoksen, jossa täyttämällä merenpohjaa saataisiin uutta rakennustilaa. Tämä olisi merkinnyt rantamaiseman radikaalia muutosta, jota lauttasaarelaiset vastustivat. Prosessista tuli pitkä ja valituksia paljon. (Staffans 2004, 108–112.) Tämä olisi saatettu välttää, mikäli Lauttasaaren asukkaita olisi otettu jo alkuvaiheessa mukaan alueen suunnitteluun eikä esitetty valmiita suunnitelmia ”yllättäen”. Myös Brabham (2009b, 243–244) on huomannut, että kuntalaisten osallistamisella suunnitteluprosessiin voidaan varmistaa, että suunnitelma tullaan hyväksymään paremmin myös tulevien asukkaiden keskuudessa. Olisikin tärkeää saada asukkaat mukaan erityisesti uusien kerrostaloalueiden suunnitteluvaiheeseen, jotta asunnot saadaan enemmän tulevien asukkaiden toiveita ja tarpeita vastaavia ja esimerkiksi erilaiset harrastukset ja elämäntilanteet otettua huomioon (Silvennoinen & Hirvonen 2002).

3.3 Innovaatiomallien soveltaminen asuntotuotantoon

Tässä tutkimuksessa avoimen innovaation ja käyttäjälähtöisen innovaation teoriaa sovelletaan **asuntotuotantoon**, jolloin voidaan puhua myös **asukaslähtöisyydestä**. Avointa innovaatiota ja käyttäjälähtöistä tuotekehitystä voi soveltaa hyvin monenlaisilla toimialoilla (Li & Bernoff 2008). Käyttäjätiedon hyödyntäminen ei myöskään ole rajoittunut ainoastaan yrityksiin, vaan menetelmää käytetään yhä lisääntyvässä määrin myös julkisella sektorilla. Viime vuosina käyttäjälähtöisyyttä on alettu soveltaa myös rakennusalaalla (Christiansson ym. 2008, 248). Myös Kortesmäki (2005, 110) toteaa, että käyttäjälähtöistä tuotekehitystä voidaan hyvin soveltaa kaupunkisuunniteluun ja asuntotuotantoon.

Kuviossa 9 on kuvattu avoimen innovaatiomallin sekä käyttäjälähtöisen innovaation yhteyksiä asuntotuotantoon. **Asukaslähtöinen asuntotuotanto** tarkoittaa sitä, että alueen tulevat asukkaat otetaan mukaan uuden alueen suunnitteluprosessiin. Tuleville asukkaille annetaan siis mahdollisuus vaikuttaa elinympäristönsä suunnitteluun jo alueen kaavoitusvaiheesta lähtien. (Staffans ym. 2008, 4.) 4P-mallia voidaan pitää sovelluksena avoimesta innovaatiosta, jonka mukaan tuotekehitys tulisi avata myös yrityksen ulkopuolisille sidosryhmille (ks. luku 3.1.1). Vastaavasti 4P-mallin mukaan suunnitteluprosesseja asuntotuotannossa tulisi avata erityisesti asukkaiden suuntaan. Käyttäjälähtöisen innovaatiomallin mukaan erityisesti tuotteiden käyttäjät ovat hyviä innovaattoreita (ks. luku 3.1.2). Asuntotuotannossa innovaatioiden lähteinä voitaisiin siis pitää asuntojen käyttäjiä eli asukkaita.



Kuvio 9 Tutkimuksen teorioiden ja asuntotuotannon konteksti

Suomessa asukaslähtöisyyteen perustuvia projekteja on viime vuosina toteutettu lähinnä tutkimus- ja kehityshankkeiden puitteissa, mutta ulkomailla jo pitkään. Esimerkiksi Skanska ja Ikea ovat tehneet yhteistyötä käyttäjälähtöisten asuntojen eteen Ruotsissa jo yli kymmenen vuoden ajan. Heidän konseptinsa BoKlok perustuu asujan taloudelliseen tilanteeseen, tarpeisiin ja asumispreferensseihin. Ruotsissa BoKlok asuntoja on rakennettu jo lähes 3 000 ja konsepti on käytössä myös Suomessa, Norjassa, Tanskassa, Iso-Britanniassa ja Saksassa. (BoKlok.) Keski-Euroopassa, erityisesti Itävallassa ja Saksassa rakennusala on huomattavasti Suomea asukaslähtöisempi. Kirjallisuudessa usein annettava esimerkki johdonmukaista vuoropuhelua asukkaiden ja muiden toimijoiden välillä toteuttavasta kaupungista on Kanadan Vancouver (ks. esim. Staffans & Väyrynen 2008, 20). Vancouver on menestynyt hyvin erilaisissa elämänlaatua mittaavissa tarkasteluissa sekä kansainvälisissä taloudellisen kehityksen vertailuissa. Sitä pidetään myös edelläkävijänä erityisesti kestävän kehityksen edistämisestä rakentamisessa. Vancouverin 2020 strategian mukaan: ”*Se mikä tekee yhteisöstä terveen, tekee siitä myös varakkaan*” (Vancouver 2020, 2009, 1). Taustalla on ajatus asukastyytyväisyydestä ja tehokkuudesta – toimivaa, ekologista kaupunkia on helpompi ja edullisempi ylläpitää kuin organisoimatonta. Väliniemen ym. (2008) mukaan Suomessa uudisrakentamisen konsepteissa ovat jääneet puuttumaan erityisesti ekologiset ratkaisut, joita kuitenkin mm. EU:n päästötavoitteiden mukaisesti tulisi kehittää. (EEA 2008.)

4 TUTKIMUKSEN SUORITTAMINEN

4.1 Tutkimusstrategia ja lähestymistapa

Tähän tutkimukseen valittiin laadullinen tutkimusmenetelmä, sillä tarkoituksena on kuvata jotakin ilmiötä ja tulkita sitä teorian pohjalta. Tutkimuksessa pyritään ymmärtämään käyttäjälähtöisyyden lisäarvoa ja selittää sen keinoja kaupunkisuunnittelussa. Myös määrällistä tutkimusta harkittiin, mutta sopivia määrällisiä mittareita löytynyt. Lisäksi laadullisella menetelmällä uskottiin saatavan syvällisempää tietoa tutkittavasta aiheesta. (ks. esim. Tuomi & Sarajärvi 2009, 85; Hirsjärvi ym. 1997).

Elävän elämän esimerkkejä on aina käytetty esimerkkeinä opetuksessa ja siksi ei ole ihme, että tapaus esimerkkejä käytetään yleisesti myös tutkimuksessa. Yksi tapaus voi olla esimerkiksi yritys, työntekijä tai prosessi. (Eriksson & Kovalainen 2008, 115.) Tässä tutkimuksessa yksi rakennusprojekti edustaa yhtä tapausta. Ghaurin (2004, 109) mukaan tapaustutkimus on hyödyllinen sellaisissa tapauksissa, joissa tutkimusaihe on suhteellisen tuntematon. Sitä voidaan käyttää joustavasti hyvin monenlaisien tutkimusongelmien ratkaisemiseen, sillä tavoitteena on oppia jotain kyseessä olevista tapauksista, jotka voivat myös olla hyvin erityyppisiä. Tapaustutkimuksessa ei siis pyritä niinkään yleistämään asioita, vaan halutaan oppia ymmärtämään jotakin tiettyä tilannetta. Tapaustutkimus sopii erityisesti sellaisiin tutkimuskysymyksiin, jotka pyrkivät selvittämään "miten" tai "miksi" jotain tapahtuu (Yin 2003, 1). Tässä tutkimuksessa tutkijalla ei ollut tapauksiin vaikutusvaltaa ja kyseessä oli oikean elämän esimerkki, joten tapaustutkimus oli hyvä lähestymistapa (Ghauri 2004, 109.) Tässä tutkimuksessa tapaukset ovat hyvin erilaisia keskenään ja niiden pohjalta pyritään ymmärtämään, millä eri tavoilla asukaslähtöisyyttä voidaan hyödyntää asuntotuotannossa. Tutkimus on vertaileva monitapaustutkimus, sillä kaikista tapauksista tutkitaan samoja kysymyksiä ja vertaillaan niitä keskenään, jotta saadaan johtopäätöksiä aikaiseksi. Jokaisen tapauksen valinta on pyritty perustelemaan hyvin. (Ghauri 2004, 114; Eriksson & Kovalainen 2008, 116.) Operationalisointitaulukossa (liite 2) on kuvattu tutkimuksen pääongelma sekä osa-ongelmat ja niihin liittyvä teoriatausta. Teoriasta on johdettu tutkimuksen teemat, joita käytetään aineistonkeruun pohjana.

4.2 Tutkimuskohteet

Tapausten valinta on tapaustutkimuksen tärkein vaihe ja tässäkin tutkimuksessa siihen kiinnitettiin erityistä huomiota (Ghauri 2004, 112.) Tutkimuksen aluksi tehtiin katsaus asukaslähtöisyyttä hyödyntävistä hankkeista Suomessa (liite 3). Myös yrityksiä, jotka tarjoavat tavalla tai toisella käyttäjälähtöisyyteen liittyviä palveluita, etsittiin. Katsaus tehtiin internetin hakukone Googlea hyödyntämällä sekä tutustumalla alan tutkimushankkeisiin. Hankkeista ja yrityksistä etsittiin lisätietoa erilaisilla sähköpostitiedusteluilla.. Lisätietojen pohjalta tutkimukseen valikoitui kuusi suunnittelu- tai rakennushanketta, joista uskottiin olevan eniten hyötyä tutkimuskysymysten selvittämiseksi.

Jotta tapaukset olisivat johdonmukaisia tutkimusongelman kanssa, tulee tässä tutkimuksessa ottaa mukaan vain sellaisia tapauksia, joissa potentiaaliset tulevat asukkaat saavat osallistua suunnitteluun jo kaavoitusvaiheesta lähtien. Tutkimuksen alussa tutkijan käsityksen mukaan asukaslähtöisyyteen perustuvia projekteja ei Suomessa paljon. Tämä käsitys kuitenkin muuttui, sillä tapauksia löytyi yllättävän runsaasti, ja tutkija löysi jopa valinnanvaraa otokselleen. Tutkimuksen otos oli harkinnanvarainen ja tapauksiksi valittiin ne, joista uskottiin saatavan parhaiten tietoa asukaslähtöisyyden hyödyntämisestä asuntotuotannossa. (Tuomi & Sarajarvi 2009, 86.)

Tutkimukseen valittiin ainoastaan uuden alueen tai kerrostalon suunnitteluun liittyviä hankkeita ja jo asutut alueet jätettiin pois (ks. rajaus luvussa 1.4). Käyttäjälähtöisyyttä olisi voinut tutkia myös muiden rakennusten kuin asuinrakennusten kannalta, mutta tässä tutkimuksessa haluttiin keskittyä ainoastaan asuinrakennuksiin, joten otos valikoitui myös sillä perusteilla. Tutkimukseen valitut tapaukset ovat:

- Helsinkiin tuleva uusi asuinalue **Kuninkaantammi**
- Espooseen tuleva uusi asuinalue **Eko-Vermo**
- Espooseen tuleva uusi asuinalue **Nupurinkartano**
- **Koti Kaupungissa** -yhdistyksen yhteisöllinen kerrostalo Helsingissä
- Kehitysvammaisten nuorten kerrostalo **Käpytikka** Helsingissä
- Aktiiviset Seniorit -yhdistyksen kerrostalo **Loppukiri** Helsingissä

Kuninkaantammi on Helsinkiin tuleva uusi alue, jolle alueen valmistuttua muuttaa asumaan noin 5000 ihmistä. Asemakaavan suunnittelun tueksi Helsingin kaupunki perusti Kuninkaantammen sparrausklubin, jossa kahdeksan vapaaehtoista kaupunkilaista pohti kaavoittajan kanssa, miten alueesta tulisi hyvä paikka asua. Kuninkaantammen alue oli keväällä 2010 asemakaavan valmisteluvaiheessa ja rakentamisen arvioitiin alkavan vuonna 2011. Haastateltavaksi valittiin sparrausklubin vetäjä, Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston vuorovaikutussuunnittelija Maija Mattila.

Mattila oli ollut yksi sparrausklubin perustajista ja hän oli mukana koko prosessin ajan. Mattila valittiin haastateltavaksi sähköpostitiedustelun perusteella. (Kuninkaantammen kotisivut, Mattila puhelinhaastattelu 2010.)

Eko-Vermo on Espooseen tuleva kestävän kehityksen mukainen asuinalue, jossa tulee alueen valmistuttua asumaan noin 2000 ihmistä. Alueella tuetaan myös mm. matalaenergiarakentamista, kevyenliikenteenväyliä ja joukkoliikennettä. Hankkeen suunnitteluun otetaan kaupunkilaisia mukaan jo kaavoitusvaiheesta lähtien ja syksyllä 2009 toteutettiin kolme WikiVermo -työpajaa, joissa ideoitiin millainen uusi asuinalue voisi olla. WikiVermo-projekti toteutettiin yhteistyössä 4V (välitä, vaikuta, viihdy ja voi hyvin) -hankkeen kanssa. Lisäksi Eko-Vermo on yksi Tekesin Geoener -hankkeen pilottiyrityksistä. (Tattersall 2009; Bergans Oy kotisivut.) Tutkimuksessa hyödynnettiin WikiVermo-työpajoista ilmestynyttä loppuraporttia. Raportin kirjoittajalle esitettiin tarkentavia kysymyksiä työpajoihin liittyen sähköpostitse.

Nupurinkartanon alue sijaitsee Länsi-Espoossa ja sinne on suunnitteilla uusi, noin 600 asukkaan asuinalue. Nupurinkartanon alue oli mukana TKK:n Oppiva kaupunkisuunnittelu (OPUS) -hankkeessa ja alueella toteutettiin suunnittelufoorumi asemakaavoituksen tueksi syksyllä 2006. Alueen potentiaalisille käyttäjille tehtiin ensin sähköpostikysely, jonka jälkeen avattiin keskustepalsta. Nupuri-foorumi on sittemmin yhdistetty laajempaan, koko osayleiskaavan (Hista-Siikajärvi-Nupuri) kattavaan Hista-foorumiin. Nupurinkartanon suunnittelun perusajatuksena on, että alueella toteutetaan asukkaiden toiveita, jotka liittyvät esimerkiksi asumiseen, rakennuksiin tai pihaluonnetuksiin. Kaikki alueen talot tulevat olemaan matalaenergiataloja ja lämmityksessä hyödynnetään kalliolämpöä. Haastateltavana oli yksi Nupuri-foorumin luojista ja foorumin ylläpitäjä Pilvi Nummi. Nummi valittiin haastatteluun sähköposti- ja puhelintiedustelujen perusteella. (Rantanen & Nummi 2009, Nupuri keskustelupalsta 2010.)

Vuonna 2007 perustettu **Koti Kaupungissa** -yhdistys (Hem i Stan rf) rakennuttaa Helsingin Jätkäsaareen kerrostaloa, josta on tarkoituksena muodostua tiivis asukas yhteisö. Tällä hetkellä on löytynyt 48 asuntokuntaa, jotka ovat allekirjoittaneet kirjallisen sitoumuksen. Alustavan aikataulun mukaan talo valmistuu vuonna 2012. Yhdistyksen tarkoituksena on edistää kaupunkimaista kerrostaloasumista sosiaalisena ja ekologisenä elämäntapana. Haastateltavaksi valikoitui yhdistyksen kotisivujen kautta projektin alkuunpanija ja yhdistyksen hallituksen jäsen Salla Korpela. (Koti Kaupungissa -yhdistyksen kotisivut; Korpela puhelinhaastattelu 2010.)

Käpytikka on käyttäjien tarpeista lähtenyt rakennushanke. Helsingin Arabianrantaan joulukuussa 2008 valmistuneessa kerrostalossa asuu itsenäisesti 20 kehitysvammaista nuorta. Nuorten vanhemmat perustivat Käpytikka-yhdistyksen vuonna 2003, koska he halusivat lapsilleen vaihtoehdon laitoshoidolle sekä kotona asumiselle. Käpytikkatalossa on paljon yhteisiä tiloja ja suunnittelussa on otettu huomioon asukkaiden

erityistarpeet. Käpytikka-talo on edelläkävijä käyttäjälähtöisyydessä, sillä sen suunnittelu lähti aidosti käyttäjien tarpeesta, haluista ja toiveista. (Särssi, Rönkä & Sainio 2009.) Tutkimuksessa haasteltiin yhtä hankkeen dokumentoijista, konsultti Kimmo Rönkää Movense Oy:stä. Rönkä oli ollut mukana projektissa Taideteollisen korkeakoulun Future Homes -instituutin kautta ja hän valikoitui haastateltavaksi sähköpostitiedustelun perusteella.

Loppukiri on vuonna vuonna 2006 valmistunut kerrostalo varttuneemmalle väelle Helsingin Arabianrannassa. Loppukiri on ensimmäinen suomalainen senioreiden yhteisö, joka tarjoaa vaihtoehdon laitosasumiselle. Hankkeen takana on Aktiiviset Seniorit ry, jonka tarkoituksena on tukea seniorien sosiaalista, henkistä ja fyysistä vireyttä. Loppukirissä asuu 72 henkilöä ja talossa on 58 asuntoa. Aasukkaat mm. laittavat joka ilta ruokaa yhteiskeittiössä, harrastavat paljon yhdessä sekä pitävät huolta toisistaan. Loppukiri 2 on suunnitteilla Helsingin Kalasatamaan. (Dahlström & Minkkinen 2009, Loppukirin kotisivut.) Aineistona käytettiin hankkeesta ilmestynyttä kirjaa, joka on prosessin omainen raportti Loppukiri-talon vaiheista.

Asukastiedon keruutavat sekä asukastiedon hyödyntäminen on erilaista, kun aihetta tarkastellaan yhden kerrostalon näkökulmasta tai vastaavasti kokonaisen uuden kerrostalo-alueen näkökulmasta. Kuitenkin molemmat näkökulmat liittyvät kiinteästi toisiinsa, sillä itse asunnon lisäksi asumiseen vaikuttaa mm. liikenneyhteydet ja palvelutarjonta. Tästä syystä tutkimukseen valittiin kolme tapausta (Kuninkaantammi, Eko-Vermo ja Nupurinkartani), joissa on kyseessä laajemman asuinalueen kehittäminen ja kolme tapausta (Koti Kaupungissa, Käpytikka ja Loppukiri), joissa on kyse yksittäisestä kerrostalosta. Tuomen ja Sarajärven (2009, 85) mukaan pro gradu töissä aineiston koko ei ole laadullisessa tutkimuksessa tutkielman tärkein kriteeri. Tärkeämpää on se, että valituilla tiedonantajilla on tutkimuksen aiheesta mahdollisimman paljon kokemusta tai tietoa ja että tiedonantajien valinta on harkittua. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 85.) Haastateltaviksi valikoitiin sähköpostitiedustelujen perusteella henkilöt, jotka olivat keskeisessä roolissa kyseessä olevassa hankkeessa. Näiltä henkilöiltä tutkija uskoi saavansa parhaiten tietoa tutkimuksen kohteista.

4.3 Aineiston keruu

Tässä tutkimuksessa käytettiin hyödyksi monipuolista lähdemateriaalia, kuten tapaustutkimuksessa on tapana (Ghuri 2004, 110). Erilaisia aineistotyyppöjä käyttämällä pyrittiin samaan aineistotriangulaatiota, jonka avulla voidaan myös parantaa tutkimuksen luotettavuutta. Aineistotyyppöjä olivat teemahaastattelut sekä erilaiset dokumentit, jotka ovat Tuomen ja Sarajärven (2009, 71) mukaan yleisimpiä aineistonkeruutapoja kvalitatiivisessa tutkimuksessa. Myös internet-lähteitä (kotisivut ja

Facebook-sivut) hyödynnettiin. Erikssonin ja Kovalaisen (2008, 97) mukaan on hyvä käyttää sekä kirjaston tarjoamia tietolähteitä (esim. artikkelit) että Internet-lähteitä (esim. kotisivut ja blogit) sillä ne tarjoavat erilaisia tuloksia ja näin täydentävät toisiaan.

Tutkimustulokset ovat aineistotriangulaatiota käytettäessä Yinin (2003, 97–98) mukaan suuremmalla todennäköisyydellä vakuuttavampia ja tarkempia kuin vain yhtä lähdetyyppiä käytettäessä. Kaikista tutkimuksen tapauksista löytyi sekundaariaineistoa, jota saatiin Internetistä, kirjastosta tai suoraan tiedonantajilta. Sekundaariaineisto oli hyvää, mutta siinä kuvattiin lähinnä prosesseja eikä niinkään tapahtumien syitä tai seurauksia. Tästä syystä tutkija halusi syventää neljässä tapauksessa aineistoa haastatteluilla. Kahdessa tapauksessa (Loppukiri ja Eko-Vermo) sekundaariaineisto katsottiin riittäväksi. Eko-Vermossa tosin loppuraportin kirjoittajalle esitettiin tarkentavia kysymyksiä sähköpostitse. Haastattelujen käyttö tutkimuksessa oli onnistunutta, sillä niistä kävi ilmi monia asioita (esim. onnistumiset ja epäonnistumiset), joita ei sekundaariaineistossa mainittu.

Creswelin (2003, 31–33) mukaan kirjallisuuden käyttö tutkimuksen kehyksenä soveltuu kaikentyyppisiin selittäviin kvalitatiivisiin tutkimuksiin. Kirjallisuuskatsaus on hänen mukaansa yleensä tutkimuksen alussa omassa kappaleessaan ja sen tarkoituksena on esitellä ja tiivistää viimeaikaista tutkimusta aiheesta. Tässä tutkimuksessa kirjallisuuskatsausta on tehty luvuissa 2–4, jossa esitellään aiheeseen liittyvää teoriaa ja annetaan esimerkkejä. Luvussa 2 esitellään yleisesti avoimen innovaation ja käyttäjälähtöisyyden teoriaa. Luvussa 3 taas paneudutaan asukaslähtöiseen asuntotuotantoon. Luvussa 4 esitellään asukastiedonkeruuseen liittyviä seikkoja ja luvussa 5 taas tulevien asukkaiden löytämiseen liittyvää kirjallisuutta.

Haastattelujen käyttö metodina kvalitatiivisessa tutkimuksessa on yleinen ja haastattelujen tarkoituksena oli tässä tutkimuksessa tuottaa empiiristä materiaalia tutkimusta varten. Tässä tutkimuksessa tehtiin neljä teemahaastattelua. Haastattelun tyyppi valittiin tutkimusongelman mukaan, sillä eri haastattelutyypit rajaavat haastattelun kulkua. Tutkimushaastattelut jaotellaan sen mukaan, miten paljon kysymyksiä on valmisteltu etukäteen. (Eriksson & Kovalainen, 2008, 78; Eskola & Suoranta 1998, 86–88). Tuomen ja Sarajärven (2009, 75) mukaan on makukysymys, pitääkö kaikille haastateltaville esittää samat kysymykset. Teemahaastattelussa edetään tiettyjen etukäteen valittujen teemojen mukaan ja esitetään niihin liittyviä tarkentavia kysymyksiä. Tässä tutkimuksessa haastatteluja ohjasivat tutkimuksen osa-ongelmat ja niiden pääteemat. (ks. operationalisointitaulukko liite 2.) Ainoastaan aihepiirit olivat valmiina eikä tarkkaa kysymyslistaa ollut laadittu. Teema-haastattelutapa valittiin siksi, että tutkimuksen tapaukset olivat keskenään eri vaiheissa ja myös hyvin eri laajuisia. Näin ollen kaikilta ei olisi voitu kysyä täsmälleen samoja kysymyksiä. (Eriksson & Kovalainen 2008, 78–80; Eskola & Suoranta 1998, 87.)

Aineistonkeruutapana haastattelu on joustava, sillä tutkijalla on mahdollisuus selventää kysymyksiä tai kysyä tarkennuksia. Kysymykset voidaan myös esittää tutkijan aiheelliseksi katsomassa järjestyksessä ja painottaa eri haastatteluissa eri asioita. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73) Tässä tutkimuksessa tehtiin juuri näin, sillä eri haastateltavat tiesivät enemmän jostain teemasta kuin toiset. Haastattelun hyviä puolia on myös se, että haastateltaviksi voidaan valita juuri sellaiset henkilöt, joilla on kokemusta tutkittavasta asiasta. Esimerkiksi postikyselyn avulla ei kohderyhmää pystytä tällä tavalla kohdentamaan. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 74.) Tässä tutkimuksessa haastateltavat valittiin sen perusteella, että he olivat olleet jollakin tavalla osallisina valitussa tapauksessa. Kaikki henkilöt, joita haluttiin haastatella, tavoitettiin, ja haastatteluajat saatiin helposti sovittua.

Tutkimuseettisesti on perusteltua kertoa haastateltavalle etukäteen tutkimuksen aihe ja haastattelun teemat (Tuomi & Sarajärvi 2009, 73). Tässä tutkimuksessa haastateltaville kerrottiin etukäteen tutkimuksen tarkoitus ja heille lähetettiin tutkimusongelmat sähköpostitse.

Taulukossa 4 on esitelty tutkimuksen empiirinen aineistonkeruu, johon kuuluu neljän haastattelun lisäksi monipuolinen sekundaariaineisto. Kaikki haastattelut tehtiin puhelinhaastatteluina alkuvuodesta 2010. Joidenkin haastateltavien kanssa oltiin oltu yhteydessä jo syksyllä 2009, kun tutkija kartoitti mahdollisia tapauksia tutkimusta varten. Haastatteluajankohdat sovittiin sähköpostitse ja tutkija soitti haastateltavalle hänen valitsemaan aikana. Kaikki haastattelut sujuivat ilman keskeytyksiä ja kaikki teemat ehdittiin käymään läpi (ks. haastattelurunko liite 4). Haastattelut olivat suhteellisen lyhyitä, mutta niitä tukee laaja sekundaariaineisto.

Taulukko 4 Tutkimuksen aineistonkeruu

Tapaus	Tyyppi ja pvm	Nimi	Asema	Kesto (min.)	Sekundaari aineisto
Eko-Vermo	sähköpostivastaus 19.5.2010	Peter Tattersall	Wiki-Vermo työpajan vetäjä		loppuraportti, kotisivut, Facebook ryhmä
Käpytikka	puhelinhaastattelu 3.3.2010	Kimmo Rönkä	konsultti, Movense Oy	47	loppuraportti, kotisivut
Koti Kaupungissa	puhelinhaastattelu 23.2.2010	Salla Korpela	Koti Kaupungissa ry, hallituksen jäsen	38	kotisivut, Facebook ryhmä
Nupurinkartano	puhelinhaastattelu 15.3.2010	Pilvi Nummi	Nupuri-forumin ylläpitäjä	39	kirja, Nupuri- forum
Kuninkaantammi	puhelinhaastattelu 26.2.2010	Maija Mattila	Helsingin kaupungin vuorovaikutus- suunnittelija	32	muistio, kotisivut
Loppukiri	ei haastattelua, kattava sekundaariaineisto				kirja, kotisivut

Haastateltavilta kysyttiin lupa äänitykseen sekä kerrottiin tutkimuksen tarkoitus, kuten Ruusu vuori ja Tiittula (2005, 10) kehottavat. Haastattelut nauhoitettiin kahdella eri nauhurilla, mikä osoittautui tärkeäksi, sillä toisessa nauhassa kuului häiriöääntä, joka olisi tehnyt litteroinnin mahdottomaksi. Haastattelut kirjoitettiin sanatarkasti puhtaaksi, jotta analyysivaiheessa voidaan käyttää tarkkoja suoria lainauksia, kuten Eriksson ja Kovalainen (2008, 85) suosittelevat. Haastattelija pyrki haastattelun aikana vaikuttamaan mahdollisimman vähän haastateltavien vastauksiin puhumalla ainoastaan operationalisointitaulukon (liite 2) mukaisista teemoista. Haastattelun aikana tehtiin paljon tarkennuksia ja lisäkysymyksiä, mutta pääasiassa haastateltavat olivat äänessä ja vastaukset olivat laajoja. Haastattelun lopuksi kysyttiin vielä lupa suorien lainausten sekä haastateltavan nimen käyttöön. Osa haastateltavista halusi tarkistaa lainaukset ennen tutkimuksen julkistamista ja ne lähetettiin heille kommentoitavaksi sähköpostitse.

4.4 Aineiston analyysi

Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa uutta tietoa tutkittavasta asiasta. Tässä tutkimuksessa tutkimusaineistoa oli paljon ja analyysissä sitä jaoteltiin, selkeytettiin ja tiivistettiin, jotta informaatio olisi ymmärrettävässä muodossa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa yleinen analyysi-tapa on teemoittelu, jossa laadullinen aineisto pilkotaan erilaisten aihepiirien mukaan (Tuomi & Sajajärvi 2009, 93). Aineistosta poimittiin keskeiset aiheet tutkimusongelman valottamiseksi. Teemoittelun vaarana on, että se jää pelkäksi sitaattien kokoelmaksi. Tämän välttämiseksi tutkija pyrki koko ajan pitämään mielessä teoreettisen viitekehyksen ja analyysissä pyrittiin viittaamaan mahdollisimman paljon teorialukuihin. Tässä tutkimuksessa haluttiin selvittää miten asukaslähtöisyyttä voidaan hyödyntää asuntotuotannossa. Teemoittelu soveltuu kyseessä olevalle tutkimuskysymykselle, sillä se pyrkii ratkaisemaan jonkin käytännön ongelman. Näin ollen valittua analyysitapaa voidaan pitää tälle tutkimukselle soveltuvana. (Eskola & Suoranta 1998, 175–178.) Analyysissä noudatettiin Tuomen ja Sarajärven (2009, 92) suosituksia.

1. Päätä, mikä tässä aineistossa kiinnostaa ja tee vahva päätös!
2. Käy läpi aineisto, erota ja merkitse ne asiat, jotka sisältyvät kiinnostukseesi.
3. Kerää merkityt asiat yhteen ja erilleen muusta aineistosta
4. Luokittele, teemoita tai tyyppitele aineisto.
5. Kirjoita yhteenveto

Ensimmäisessä vaiheessa teorialuvun ja operationalisointitaulukon (liite 2) pohjalta mietittiin, mitä aineistosta halutaan löytää. Sen jälkeen litteroituja haastatteluja luettiin monia kertoja, jolloin analyysi alkoi jo alustavasti hahmottua. Tutkimuksen kolme osa-ongelmaa toimivat myös tutkimuksen teemoina ja jokaiselle teemalle valittiin oma koodiväri. Aineistoa käytiin järjestelmällisesti läpi ja merkattiin teemoihin sopivat kohdat värikoodeilla. Kaikki muu haastatteluaineisto jätettiin pois tästä tutkimuksesta. Sekundaariaineiston suhteen meneteltiin samoin. Sekundaariaineistoon kuuluvat muistiot, kirjat ja raportit luettiin huolellisesti läpi ja teemoiteltiin samoin värikoodein kuin haastatteluissakin. Teemoittelun jälkeen värikoodeilla merkityt tekstit kerättiin yhteen, josta syntyi ensimmäinen versio tulosluvusta. Aineistosta siis poimittiin tietyt teemat ja raportoitiin mitä niistä on sanottu. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 93.)

Useasti tapaustutkimuksessa käytetään paljon aikaa aineiston keruuseen ja joissakin tapauksissa sen analyysiin päästään vasta vuosien päästä. Ghaurin (2004, 117) mukaan tämä heikentää tutkimuksen laatua. Tässä tutkimuksessa analyysia pyrittiin kuljettamaan aineistonkeruun rinnalla koko tutkimuksen ajan heti sekundaariaineiston keruun alkamisesta lähtien. Näin teoriaosuus kehittyi samaan tahtiin aineiston määrän lisääntyessä ja analyysille sekä johtopäätöksille jäi runsaasti tarvittavasti aikaa. Ghaurin

(2004) mukaan usein aineistonkeruun jälkeen tulee esiin uusia kysymyksiä ja näin annetaan myös tutkimuskysymykselle mahdollisuus kehittyä ja muuttua. Tässä tutkimuksessa tutkimusongelmat kehittyivät sitä mukaa, kun teoriaa kerättiin. Myös empiirisen aineiston keruun aikana kävi ilmi seikkoja, jotka vaikuttivat tutkimuksen osa-ongelmiin ja niitä muutettiin tutkimuksen edetessä moneen otteeseen.

4.5 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Tässä tutkimuksessa luotettavuuden arviointi pyrittiin ulottamaan koko tutkimusprosessiin. Koska kyseessä oli laadullinen tutkimus, oli tutkijan rooli siinä suurempi kuin määrällisessä tutkimuksessa. (Eskola & Suoranta 1998.) Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan tässä Lincolnin ja Cuban (1985) neljän kriteerin mukaan, jotka ovat vastaavuus, siirrettävyys, riippumattomuus ja vahvistuvuus.

Tutkimuksen vastaavuutta (credibility) arvioidessa tarkastellaan sitä, vastaavatko tutkijan tulokset tutkittavan kohteen todellisuutta. Vastaavuutta arvioitaessa tarkastellaan sitä, käsittävätkö tutkija ja tutkittava käsitteet ja muut tutkimuksen termit samalla tavoin. (Lincoln & Cuba 1985, 301–305.) Tässä tutkimuksessa avainkäsitteitä ovat mm. käyttäjälähtöisyys ja asukaslähtöinen suunnittelu. Vastaavuutta parantaa se, että haastateltavia pyydettiin määrittelemään käsitteet haastattelun aluksi, jolla pyrittiin varmistamaan, että käsitteet ymmärrettiin samoin. Toisaalta vastaavuutta heikentää tutkijan heikko tuntemus kaavoitus- ja rakennusprosessista, kun taas haastateltavilla on syvempää ja yksityiskohtaisempaa kokemusta asuntotuotannosta ja kaupunkisuunnittelusta.

Tutkimuksen vastaavuutta parantaa aineistotriangulaatio, mikä tarkoittaa sitä, että samassa tutkimuksessa on käytetty erilaisia aineistoja. Näin tutkimuskohteesta saadaan kattavampi kuva ja pystytään tarkastelemaan tutkimusongelmaa useammasta näkökulmasta. (Eskola & Suoranta 1998, 69.) Tässä tutkimuksessa pyrittiin käyttämään monipuolista lähdemateriaalia. Ensinnäkin hyödynnettiin sekä primaari- että sekundaarimateriaalia (haastattelut ja dokumentit) ja toiseksi käytössä olivat sekä julkiset (raportit, lehtiartikkelit) että yksityiset (muistiot) lähteet. Suurin osa tapauksista oli hyvin dokumentoitu ja syvempää lisätietoa saatiin lisäksi haastattelujen avulla. Tutkimuksessa käytettiin myös teoriaan liittyvää triangulaatiota monien eri teorioiden muodossa, joita sovellettiin asuntotuotantoon. Näiden avulla pyrittiin selittämään ja ymmärtämään tutkimukseen valittuja tapauksia laajemmin kuin yhden teorian pohjalta. Toisaalta teoreettiseen triangulaatioon oli syynä myös se, ettei tutkija löytänyt yhtä teoreettista viitekehystä, joka olisi kattanut koko tutkimuksen. Teorioita ei kuitenkaan juurikaan kritisoitu tai kyseenalaistettu, jota voidaan pitää tämän tutkimuksen heikkoutena. (Eriksson ja Kovalainen 2008, 293; Tuomi & Sarajärvi 2009, 144.)

Tutkimuksen vastaavuutta lisää myös operationalisointitaulukon (liite 2) käyttö. Operationalisointitaulukossa on kuvattu tutkimusongelmien suhde tutkimuksessa käytettyyn teoriaan. Näiden pohjalta on johdettu teemat, joihin haastattelut ja tutkimustulokset perustuvat. Haastattelurunko on esitelty liitteessä 4. Kaikki haastattelut tehtiin suomeksi, mikä oli kaikkien äidinkieli, joten vastaavuutta heikentävää kieliongelmaa ei ollut. (Lincoln & Cuba 1985, 301–305.)

Tutkimuksen siirrettävyydellä (transferability) tarkoitetaan sitä, ovatko tutkimustulokset siirrettävissä tutkimuksen ulkopuoliseen kontekstiin. (Lincoln & Cuba 1985, 316.) Tässä tutkimuksessa siirrettävyyttä pyrittiin parantamaan kuvaamalla tarkasti tutkimuksen kulku, siihen osallistuneet henkilöt, aineiston keruu ja analyysi. Tällä pyrittiin varmistamaan tutkimuksen toistettavuus. Tutkimusaiheeseen perehdyttiin huolellisesti ennen haastatteluja ja haastateltavat pyrittiin valitsemaan mahdollisimman tarkkaan. Kaikki haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin, jotta tutkimuksen siirrettävyys paranisi ja muillakin tutkijoilla olisi mahdollisuus tutustua haastatteluaineistoon. Kappaleessa 6.2 on kerrottu millä perusteilla tapaukset on valittu, joka osaltaan parantaa siirrettävyyttä. Tutkimuksessa käytetty sekundaariaineisto on kaikkien saatavilla. Suurin osa siitä löytyy kirjastosta ja monet hankkeiden loppuraportit löytyvät sähköisinä myös internetistä.

Tutkimuksen riippumattomuus (dependability) tarkoittaa sitä, että tutkija tarjoaa lukijalle riittävästi tietoa tutkimusprosessista. Prosessin on oltava looginen ja hyvin dokumentoitu, jotta se tukisi tutkimuksen luotettavuutta. Tässä tutkimuksessa koko tutkimusprosessi pyrittiin kuvaamaan mahdollisimman tarkasti luvussa 6. Riippumattomuus liittyy myös aineistonkeruussa tutkimustilanteeseen, sillä tutkija ei saa johdatella haastateltavia eikä muuten vaikuttaa tutkimustuloksiin. Tämä oli haastavaa, sillä osa haastatelluista oli puheliaampia kuin toiset ja toisia sai ikään kuin kannustaa kertomaan oma-aloitteisesti lisää. Oli siis tarkasti varottava esittämästä johdattelevia kysymyksiä. Haastatteluissa ei ollut häiriötekijöitä, mikä olisi heikentänyt riippumattomuutta. Riippumattomuutta voi parantaa siten, että muut tutkijat lukevat tutkimuksen. Tässä tapauksessa tutkimussuunnitelmaan pyydettiin kommentteja ulkopuolisilta henkilöiltä, joilta saatiinkin erinomaisia kehitysehdotuksia. Myös pro gradu-ryhmän muut jäsenet sekä tutkimuksen ohjaajat antoivat kommentteja, jotka otettiin tutkimuksessa huomioon. (Lincoln & Cuba 1985, 316–118.)

Tutkimuksen vahvistettavuutta (conformability) tarkastellaan sen suhteen, ovatko muiden vastaavien tutkimusten tulokset samankaltaisia ja voisiko jokin toinen tutkija päätyä samoihin tuloksiin. Tähän kuuluu mm. aineiston käsittely, joka kuvattiin luvussa 4.4. Vahvistettavuutta lisää se, että tutkimuksen tiedonantajat hyväksyvät tutkimustulokset. (Lincoln & Cuba 1985, 318–321.) Tässä tutkimuksessa käytetyt suorat sitaatit lähetettiin tiedonantajille tarkistettaviksi sähköpostitse ja heiltä pyydettiin mahdollisia korjauksia, joita ei kuitenkaan tullut.

Tutkimuksen luotettavuutta heikentää se, että suurin osa tutkimuksen tapauksista oli keskeneräisiä hankkeita. Ainoastaan kaksi tapausta, Käpytikka ja Loppukiri, olivat valmistuneet. Näin ollen kaikista tapauksista ei voida vielä sanoa varmasti, otetaanko asukaslähtöisiä innovaatioita käyttöön tai onko valittu työtapaa ja valitut osallistujat olleet soveltuvia. Voidaan ainoastaan tulkita tapauksia niiden nykytilanteen perusteella. Juuri tähän tutkimukseen soveltuvia valmistuneita projekteja oli Suomessa hyvin vähän, joten tutkija joutui ottamaan mukaan myös keskeneräisiä hankkeita.

5 TUTKIMUSTULOKSET

5.1 Tulevien asukkaiden löytäminen

5.1.1 Tiedonantajat tämän tutkimuksen tapauksissa

Jotta asukastietoa voidaan hyödyntää asuntotuotannossa parhaiten, on pyrittävä tunnistamaan ja löytämään tulevat asukkaat mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, vaikka asuntoja ei vielä olekaan (von Hippel 2006; Tulkki & Vehmas 2007; Kuronen 2008; Rask ym. 2008). Ensimmäisen osa-ongelman tarkoituksena on selvittää, miten potentiaaliset tulevat asukkaat oli tämän tutkimuksen tapauksissa tunnistettu, miten juuri heidät oli valittu ja onko heissä ns. kärkikäyttäjien piirteitä. Potentiaalisilla asukkailla tarkoitetaan uuden asuinalueen tai kerrostalon tulevia asukkaita tai muita suunnittelusta kiinnostuneita henkilöitä, joilta tietoa saadaan kerättyä. Näitä henkilöitä voidaan kutsua myös tiedonantajiksi. (Kortesmäki 2005, 114; Kuronen 2008, 32; Rask ym. 2008, 44.)

Taulukossa 5 on tiivistetty tämän tutkimuksen tapauksien kriteerejä tiedonantajien valintaan, tapoja tiedonantajien löytymiseen sekä tiedonantajien lukumäärää. Tutkimuksessa selvisi, että kolmessa ensimmäisessä tapauksessa (Kuninkaantammi, Eko-Vermo ja Nupurinkartano) osallistujat olivat lähialueiden asukkaita tai muita kuntalaisia, joilla ei välttämättä ollut muuttoaikeita alueelle, mutta jotka olivat muuten kiinnostuneet kyseisen alueen kehittämisestä. Kolmessa viimeisessä tapauksessa (Koti Kaupungissa, Käpytikka ja Loppukiri) taas etsittiin jo varsinaisia tulevia asukkaita, eli niitä henkilöitä, jotka muuttavat kyseiseen kerrostaloon ja osallistujia oli myös pääkaupunkiseudun ulkopuolelta.

Taulukko 5 Tiedonantajien valinta ja löytäminen

Tapaus	tiedonantajien valinta	tiedonantajien löytäminen	tiedonantajien lukumäärä
Kuninkaantammi	demografiset tekijät, perustelut hakemuksessa	HS ilmoitus	100 hakijaa, joista valittiin 8 henkilöä
Eko-Vermo	haluttiin monipuolinen joukko	ilmoitus paikallislehdessä, asukasyhdistys	16 henkilöä osallistui
Nupurinkartano	kaikki halukkaat saivat vastata	YIT:n asiakasrekisteri, hakukoneoptimointi, linkitykset	ei tietoa forumin kävijämääristä
Koti Kaupungissa	yhdistyksen jäsenyys, kiinnostus yhteisöllisyyteen	suusanallinen viestintä, media (erityisesti TV)	yhdistyksen jäseniä n. 190, joista valikoitunut 55 asuntokuntaa
Käpytikka	sama koulu	vanhempainyhdistys	20 asukasta + heidän vanhempansa
Loppukiri	yhdistyksen jäsenyys, alaikäraja 48 v.	Tiedotustilaisuudet, media, suusanallinen viestintä, rakennuttaja	yhdistyksen jäseniä n. 200, talossa 58 asuntoa ja 72 asukasta

Kuninkaantammen sparrausklubin jäsenet löydettiin Helsingin Sanomissa ilmestyneen ilmoituksen kautta. Vetäjät yllättyivät hakijoiden suuresta määrästä: hakemuksia tuli yhteensä noin sata, joista valittiin kahdeksan sparrausklubilaista. Kahdeksan henkilön uskottiin olevan sopiva määrä keskusteluun perustuvissa työpajoissa. (Mattila puhelinhaastattelu 2010.) Pekkalan (2005) ja Huotarín ym. (2003) mukaan 4-9 on hyvä osallistujalukumäärä tämän tapaiseen ryhmässä tapahtuvaan työskentelyyn, joten valittu määrä oli sopiva (Pekkala 2005, 157–158; Huotari ym. 2003, 36–38). Hakulomakkeessa kysyttiin taustatietojen lisäksi asumismuotoa sekä perusteluja osallistumiselle. Sparrausklubista haluttiin mahdollisimman monipuolinen ryhmä, joka asuu eri puolilla Helsinkiä erilaisilla asuinalueilla ja asumismuodoissa. Myös kiinnostavat näkökulmat perusteluissa vaikuttivat valintaan. Sparrausklubin työskentely sujui hyvin ja osallistujat olivat erittäin sitoutuneita sekä aktiivisia. Innokkuudesta kertoo myös runsas sähköpostikirjeenvaihto, jota tehtiin tapaamisten ulkopuolella ryhmässä esiinnousseista teemoista. (Mattila puhelinhaastattelu 2010.)

Mattilan (puhelinhaastattelu 2010) mukaan Helsingin kaupunki käyttää sparrausklubin tapaisia työryhmiä suunnittelun tukena muutamia kertoja vuodessa. Osallistujat ovat usein kaavoituksen alla olevan alueen naapureita, mutta tulevat asukkaat ja heidän asumistoiveensa ovat jatkuvasti suunnittelijoilla mielessä. Asukastiedonkeruun muodoista Mattila mainitsee lisäksi erilaiset tutkimukset, kuten kyselyhaastattelututkimukset. (Mattila puhelinhaastattelu 2010.) Kuninkaantammen tapauksesta huomaa erityisesti sen, että ihmiset kertovat mielellään ideoitaan. Osallistujat olivat tässä tapauksessa erityisen aktiivisia ja heillä oli myös monia hyviä ideoita. Heitä voidaan siis pitää oman alansa kärkikäyttäjinä. (von Hippel 1986; 2006.)

Ekovermon tapauksessa workshop osallistujat löydettiin pääasiassa paikallislehden ilmoituksen perusteella. Muutama osallistuja tuli mukaan Leppävaaran asukasyhdistyksen kautta. (Tattersall, sähköpostivastaus 2010.) Työpajaan kerättiin mahdollisimman monipuolinen joukko, jonka osallistujat olivat erilaisissa elämänvaiheissa olevia ihmisiä. Osallistujia motivoi erityisesti se, että he pääsivät aidosti vaikuttamaan asuinalueen suunnitteluun ja heidän mielipiteitään arvostettiin. (Tattersall 2009, 16.)

Nupurinkartanon keskustelupalstalle oli kaikille vapaa pääsy, joten tiedonantajia ei valikoitu minkään kriteerien suhteen. Nummi toteaa, että usein kaavoitukseen liittyvän osallistamisen ainut vaihtoehto on kuulla lähialueen asukkaita, sillä oikeita asukkaita ei vielä ole tunnistettu. Hänen mukaansa Nupuri-keskustelupalstan kommenteista näkeekin selvästi, että kyseessä ovat naapuriasukkaat, vaikkei tarkempaa tutkimusta vastaajista tehtykään. Mahdollisia uusia asukkaita ei siis tavoitettu ja tämä koetaan haasteeksi uudelle Hista-keskustelupalstaille. (Nummi puhelinhaastattelu 2010; Nupuri-keskustelupalsta.)

Koti Kaupungissa -yhdistyksen jäsenmäärä on kasvanut hiljalleen yhdistyksen perustamisesta lähtien. Tärkeimpiä tiedotuskanavia on ollut suusanallinen viestintä sekä media. Salla Korpela (puhelinhaastattelu 2010) kertoo jäsenten löytämisestä seuraavasti:

Ensimmäiseksi rekrytoitiin kaverit ja sukulaiset. Ja sitten hyvin pian julkisuus löysi meidät, siis ihan ällistyttävän nopeasti. Ja kun Hesari kiinnostui, niin siitähän se lähti niin kuin lumipallona vyörymään. Ja se kaikkein ällistyttävvin julkisuustempaus, joka taas tuli ihan yrittämättä oli se, kun mä suunnilleen vuosi sitten olin televisiossa, Arto Nyberg show:ssa. Helmikuussa, kun sillä Nybergillä on aina kolme vierasta, niin mä olin siellä yhtenä näistä vieraista ja koko seuraavan viikon mä en mitään muuta tehnyt, kun vastasin ihmisten yhteydenottoihin. Se telkkarin voima on ihmeellinen. - - Jatkuvasti sana leviää ja ihmisiä ilmoittautuu kiinnostuneiksi ja tulee mukaan tähän toimintaan, että kyllä se tästä näin vähitellen kasvaa.

Koti Kaupungissa -yhdistyksen jäsenillä on tyypillisiä kärkikäyttäjien piirteitä; markkinat eivät ole tyydyttäneet heidän tarvettaan, joten yhdistyksen jäsenet luovat itse itselleen oman konseptinsa. He odottavat saavansa korkeaa hyötyä uudesta asunnosta ja ovat siksi sitoutuneita ja motivoituneita kehitysprosessiin. (von Hippel 1986; Lammi 2005.)

Käpytikka-talon asukkaat olivat tunteneet toisensa lapsesta saakka sillä he olivat käyneet samaa koulua. Lasten vanhemmat tunsivat toisensa vanhempainyhdistyksen kautta. Käpytikka-yhdistyksen perustamisen taustalla oli vanhempien huoli lastensa tulevaisuuden asumisesta, sillä kehitysvammaisten asuntojonot ovat pitkiä. (Särssi ym. 2009, 18.) Tilanne oli siis sama kuin Koti Kaupungissa -yhdistyksellä; asukkaiden tarvitsemaa ratkaisua ei markkinoilta löytynyt, joten Käpytikka-yhdistys päätti rakennuttaa talon itse. (von Hippel 1986; Lammi 2005.) Röngän (puhelinhaastattelu 2010) mukaan erityisryhmät, kuten vanhukset, lapset, vammaiset, ovat erityisen hyviä innovaattoreita:

Esimerkiksi vammautuneet ihmiset, jotka liikkuvat pyörätuolilla on älyttömän hyviä innovaattoreita. He keksivät ja kehittävät, koska heillä on tarpeita, joita kukaan ei ole aikaisemmin osannut ratkaista, niin he itse sitten rupeavat ratkaisemaan niitä.

Röngän mukaan tiedonantajia voisi löytää esimerkiksi harrastusverkostojen kautta. Hän toteaa myös, ettei haittaa vaikei varsinaisia tulevia asukkaita löydettäisikään, sillä voidaan yrittää kuvitella, mitä he haluaisivat. Vastaavasti normaalissa tuotesuunnittelussakaan ei tiedetä ketä tuotteen lopulta ostaa, mutta yritetään kuvitella millaisia tarpeita ihmisillä jonkin tietyn asian suhteen on. (Rönkä puhelinhaastattelu 2010.)

Tieto **Loppukiri**-hankkeesta levisi pääasiassa median ja tuttujen välityksellä. Ensimmäisestä vuoden 2001 tiedotustilaisuudesta lähtien Loppukiri on saanut paljon julkisuutta. Projektista on tehty yhteensä noin 100 juttua radioon, televisioon ja lehtiin. Markkinointimateriaalia on postitettu yli tuhannelle ihmiselle. (Dahlström & Minkkinen 2009.)

Julkisuus on tuonut meille runsaasti uusia jäseniä ja tutustuttanut suurta yleisöä asumisratkaisuumme. Jokainen laajalevikkisissä tiedotusvälineissä julkaistu juttu on tuonut soittoja ja yhteydenottoja. (Dahlström & Minkkinen 2009, 59)

Suusanallinen viestintä on ollut medianäkyvyyden rinnalla hyvin tärkeää, sillä monet nykyiset asukkaat ovat tulleet Loppukiriin ystäviensä tai tuttaviansa suosituksella (Dahlström & Minkkinen 2009, 59). Tästä syystä tiedottaminen kannattaa miettiä tarkasti, jotta alueelle syntyy alusta lähtien hyvä maine, joka kiirii ihmiseltä toiselle. Erityisen paljon Loppukiri on kiinnostanut yksin eläviä naisia, joista on asukkaista puolet. Ensimmäiset asuntovaraukset tehtiin vuonna 2003, jolloin 36 jäsentä maksoi varausmaksun. Huhtikuussa 2004 49 asuntoa 58:sta oli varattu. Asuntojen myynti alkoi alkuvuodesta 2005, jolloin muutamat asuntovarauksen tehneistä peruivat oston viime hetkellä. Syitä olivat mm. kustannusten nousu alkuperäisestä arviosta, epävarmuus yhteisön työvelvoitteista (mm. siivous ja ruuanlaitto) sekä aikataulun venyminen. Satorakennuttajat Oy:lle jäi lopulta markkinoitavaksi seitsemän asuntoa, joille löytyi parin kuukauden sisällä ostajat. (Dahlström & Minkkinen 2009, Loppukiri kotisivut 2010.)

Myös Loppukirin tapauksessa von Hippelin (1986) kärkikäyttäjäteoria tulee selkeästi esille. Aktiiviset Seniorit ry:n perustajajäsenet ovat tyypillisiä kärkikäyttäjiä, alansa edelläkävijöitä. Nämä henkilöt kokivat senioriasumisen vaihtoehtojen vähyden Suomessa niin suppeaksi, että heidän piti itse kehittää oma asumiskonseptinsa.

Olemme vakuuttuneita, että vaihtoehtoisia asumisen ratkaisuja ja kokeiluja tarvitaan. - - Kerrostalon ja sen asukas-yhteisön luomiseen tarvitaan lopultakin ”vain” idea, suunnitelma, tontti, rakennuttaja – rahaa, tietenkin – sekä asukkaat, joilla on näkemystä, tavoitteita sekä loputtomasti tahtoa ja sitkeyttä.

(Dahlström & Minkkinen 2009, 14)

Kuten Li ja Bernoff (2008) toteavat, asiakkaat ovat innokkaita neuvomaan yrityksiä ja on tärkeää avata heille viestintäkanava. Huotari ym. 2003) Kaikissa tämän tutkimuksen tapauksissa kävi ilmi, että osallistujat olivat erittäin motivoituneita ja kertoivat mielellään ehdotuksiaan asiantuntijoille ilman korvausta. Käpytikan, Loppukirin ja Koti Kaupungissa -yhdistyksen tapauksissa, joissa suunniteltiin yksittäistä kerrostaloa, motivaationa oli selkeästi mieleisen kodin saaminen. (Särssi ym. 2009; Dahlström & Minkkinen 2009; Korpela puhelinhaastattelu 2010). Kuitenkin myös Kuninkaantammen ja Eko-Vermon tapauksissa, joissa suunniteltiin kokonaista aluetta, tiedonantajat osallistuivat erittäin aktiivisesti, vaikkeivät olleetkaan todennäköisesti muuttamassa alueelle. Osallistujia motivoi mahdollisuus päästä aidosti vaikuttamaan uuden alueen suunnitteluun ja he olivat siksi valmiita työskentelemään ilmaiseksi (Mattila puhelinhaastattelu 2010; Tattersall 2009). Myös Loppukirin tapauksessa Aktiiviset Seniorit ry:seen kuului monia sellaisia henkilöitä, jotka eivät olleet muuttamassa taloon, mutta osallistuivat silti ideointiin (Dahlström & Minkkinen 2009).

5.1.2 Sosiaalisen median hyödyntäminen

Sosiaalinen media kasvattaa suosiotaan (Scott 2007; Paloheimo 2009) ja internetin käyttö on huomasti lisääntynyt (Tilastokeskus 2009). Jopa 88 prosenttia suomalaisista internetin käyttäjistä ilmoittaa etsivänsä tietoa tavaroista tai palveluista internetistä. (Tilastokeskus 2009, 9.) Tästä syystä internetiä ja sosiaalista mediaa kannattaisi hyödyntää myös asuntotuotannossa.

Luvussa 2.1.3 esiteltiin jo sosiaalisen median keinoja asukastiedonkeräämisen. Nyt tarkastellaan vielä sosiaalisen median hyödyntämistä asukkaiden löytämisessä. Taulukkoon 6 on koottu Wikipedian, Facebookin ja hakukone Googlen avulla tietoa tapauksista. Tilanne kuvaa toukokuun 2010 tilannetta. Positiivista on, että kaikki tutkimuksen tapaukset ovat jollain lailla läsnä internetissä, mutta kehitettävää kuitenkin löytyy vielä paljon.

Taulukko 6 Sosiaalisen median hyödyntäminen tapauksissa

Tapaus	Facebook	Wikipedia	Kotisivu
Kuninkaantammi	ei	kyllä	http://www.hel2.fi/ksv/kuninkaantammi
Eko-Vermo	kyllä (nimellä Bergans Oy) 41 jäsentä	alue kyllä, yritys ei	www.bergans.fi
Nupurinkartano	kyllä, 17 jäsentä	kyllä	www.nupurinkartano.fi , www.hista.fi
Koti Kaupungissa	Kyllä, 83 jäsentä	alue kyllä, yhdistys ei	www.kotikaupungissa.fi ja www.hemistan.fi
Käpytikka	ei	alue kyllä, Käpytikka ei	www.kapytikka.fi
Loppukiri	ei	alue kyllä, yhdistys ei	www.loppukiri.fi

Kuninkaantammen tapauksessa sosiaalista mediaa ei käytetty. Internetin hakukoneilla tietoa etsittäessä Wikipedia-sivut tulevat usein hakutulosten kärkeen (Li & Bernoff 2008, 46; Scott 2007, 88). Näin käy myös Kuninkaantammen tapauksessa ja on hyvä, että alueen Wikipedia-sivuilla on linkki Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston kotisivulle, josta löytyy lisätietoa. Kotisivujen lisäksi tietoa sparrausklubin toiminnasta löytyi Helsingin Sanomista, sekä painetussa että verkkolehdeissä. Mattila (puhelinhaastattelu 2010) kommentoi sosiaalisen median käyttöä seuraavasti:

Me jossain vaiheessa, kun oli kauhean kiirettä päätettiin, että tää on nyt tää juttu. Että Hesari informoi ja ei ole muuta. Jatkossa ehdottomasti vois olla tämmöistä verkkojuttua. Jotain sosiaalisen median juttuja kannattaisi käyttää ehdottomasti hyväksi.

Eko-Vermon tapauksessa WikiVermo -työpajojen tulokset olivat Leppävaaran kirjaston lisäksi nähtävillä projektia varten avatussa blogissa, jossa niitä sai kommentoida. Kommentteja ei kuitenkaan ollut tullut kuin muutamia. Blogin kävijätilastoja ei seurattu (Tattersall sähköpostivastaus 19.5.2010), joten kokonaiskävijämäärästä ei ole tietoa. Yleensä kommentointiin internetissä pätee edellä mainittu 90-9-1 -sääntö, jonka mukaan 1 prosentti sosiaalisen median kuluttajista luo uutta sisältöä, 9 prosenttia kommentoi ja 90 prosenttia vain seuraa muiden kirjoittelua (Nielsen 2006; Salmenkivi & Nyman 2007; Tilastokeskus 2009.) Kommenttien määrä ei siis kerro kokonaisuudessaan sivuilla käyneiden määrää. Blogin kävijämääriä olisi ehkä pystytty kasvattamaan tiedottamalla siitä aktiivisemmin mm. Bergans Oy:n kotisivuilla sekä Facebook-sivuilla. (Tattersall 2009, WikiVermo blogi, 2010.) Eko-Vermon tapauksessa Facebook-sivut ovat Bergans Oy:n nimellä, joten yrityksen kannattaa pohtia, käyttääkö tietoa etsivä hakusanoja ”Bergans Oy”, ”Eko-Viikki”, ”WikiVermo” tai jotain aivan muuta. Vermon alueesta löytyy Wikipediasta hyvin suppea artikkeli, jota yrityksen edustajat voisivat esimerkiksi itse päivittää.

Nupurinkartanon tapauksessa tiedonantajien osallistaminen tapahtui yksinomaan sosiaalisen median välityksellä Nupuri keskustelufoorumilla. Nupurifoorumin ensisijainen tarkoitus oli olla tiedottava kanava kaupunkisuunnittelijoiden ja asukkaiden välillä. (Nummi, puhelinhaastattelu 2010.) Kysyttäessä nettifoorumin toimivuutta kaupunkisuunnittelussa, Nummi (puhelinhaastattelu 2010) toteaa:

No täytyy sanoa, että meillä ei ole mitenkään ihan hirveätä näyttöä siitä, et se onnistuisi puhtaasti netissä, mutta ei ole myöskään päinvastaista. Enemmän pitäisi vaan tutkia tätä asiaa ja tehdä uusia kokeilija vähän eri tavalla erilaisissa kohteissa, niin kyllä mä uskon, että kun oikein tehdään, niin se tapa löytyy.

Erilaiset keskustelupalstat ovat hyvin suosittuja (Tilastokeskus 2009, 72) ja niiden välityksellä yritykset tai organisaatiot pääsevät parhaimmillaan suoraan keskusteluyhteyteen asiakkaiden kanssa. Vaikka Nupuri-forumin suosio ei ollutkaan huima, oli se jo hyvä alku, josta keskustelupalstaa on edelleen kehitetty. Nupurinkartanolla on myös alueen asukkaiden itseperustama pieni Facebook-ryhmä. ”Nupurinkartano + wiki” -hakusanayhdistelmällä päätyy erinomaiseen Wikipedia-artikkeliin, jossa on paljon tietoa koko Histan alueesta ja sen kaavoituksesta. Internet ei

ole vielä virallinen tiedotuskanava esimerkiksi kaavoituksessa, mutta sen merkitys on kiistatta kasvussa (Nummi puhelinhaastatelu 2010). Suomi on nimenomaan julkisella sektorilla jäljessä tietotekniikan hyödyntämisessä, joten tässä olisi paljon kehitettävää. (Turkki 2009.)

Nupurinkartanon tapaus oli ainut, jossa halukoneoptimointi oli mainittu, vaikka sen avulla hakukonenäkyvyyttä pystyttäisiin helposti kasvattamaan miettimällä esimerkiksi internet-sivujen sisältöä tarkasti. (ks. esim. Scott 2007; Salmenkivi & Nyman 2007; Li & Bernoff 2008; Pullinen 2009.) Hakukonenäkyvyyden parantamisen keinoja olivat Nupurinkartanon tapauksessa mm. selkeä domain, linkitys Espoon kaupungin sivuilta, linkit yksityisten ihmisten blogeista ja ristiinlinkitykset kaupunginosa- ja omakotiyhdistysten kotisivujen kanssa. (Rantanen & Nummi 2009, 63.)

Koti Kaupungissa -yhdistyksen sosiaalisen median käyttö on suhteellisen aktiivista. Aiemmin kuvatun Ning-yhteisöpalvelun lisäksi yhdistys käyttää muitakin sosiaalisen median kanavia. Esimerkiksi yhdistyksen kotisivut on tehty blogipohjalle, jolloin päivityksiä voi seurata RSS-syötteiden avulla (Salmenkivi & Nyman 2007, Li & Bernoff 2008, Scott 2007.) Yhdistys tiedottaa asioistaan myös sähköpostilistan välityksellä. Taloon on myös suunnitteilla sähköinen intranet. (Korpela puhelinhaastatelu 2010, Koti Kaupungissa kotisivut 2010.) Yhdistyksellä on suhteellisen aktiivinen Facebook-ryhmä, jonka kautta tiedotetaan ajankohtaisista asioista. Alkuvuonna 2010 päivityksiä on tosin ollut todella vähän, mutta Facebookin kautta on lähetty viestejä kaikille ryhmään kuuluville. (Koti Kaupungissa ry Facebook-sivut 2010). Facebook-ryhmän jäsenten määrää voitaisiin pyrkiä kasvattamaan lisäämällä Facebook-linkki myös yhdistyksen blogiin (ks. esim. Rinta 2009). Koti Kaupungissa yhdistystä ei löydy Wikipediasta, mutta Jätkänsaari alueena kyllä. Yhdistys voisi itse lisätä tietoa hankkeestaan Wikipediaan.

Käpytikän tapauksessa sosiaalista mediaa ei hyödynnetty. Tapaus oli sinällään erikoinen, että se edusti erityisryhmää ja kaikki asukkaat oli valittu jo ennen talon suunnittelun tai rakentamisen aloittamista, joten varsinaista tiedottamisen tarvetta ei ollut. (Särssi ym. 2009.) Vaikka taloon muuttaisikin tulevaisuudessa muita ihmisiä, ei asukkaiden löytäminen tule todennäköisesti olemaan vaikeaa, sillä kehitysvammaisten palveluasuntojen jonotuslista on pitkä. Käpytikka-yhdistyksellä on selkeät kotisivut, mutta Facebook-ryhmää ei löydy. Arabianranta alueena löytyy Wikipediasta, mutta Käpytikasta ei ole erikseen artikkelia.

Loppukirin tapauksessa sosiaalista mediaa ei käytetty, mutta hankkeella on kattavat internetsivut. Kuukausittainen jäsenkirje toimi suunnittelu- ja rakennusaikana tärkeimpänä tiedotuskanavana, mutta sen postittaminen yhdistyksen jäsenille oli paitsi työlästä myös kallista. (Dahlström & Minkkinen 2009.) Internetin käyttöä haluttiin kuitenkin lisätä ja tietotekniikkaosaamisessa on tapahtunut kehitystä:

Yhdistys on koko olemassaolonsa ajan pyrkinyt edistämään jäsentensä tietotekniikkaosaamista. Jäsenkirjeet on alusta asti lähetetty sähköisesti kaikille niille jäsenille, joilla on käytössään sähköposti. Kirjepostin piirissä olevien määrä on vuosien mitaan supistunut melkoisesti. (Dahlström & Minkkinen, Loppukiri 2009, 47)

Talon valmistumisen jälkeen Loppukirissä on otettu käyttöön myös sähköinen Miina-järjestelmä, jonka kautta voi ilmoittautua ruokailuun, varata saunan tai osallistua keskusteluun. Järjestelmän on suunnitellut Taideteollisen korkeakoulun medialaboratorio ja Stadia ammattikorkeakoulu yhteistyössä Loppukirin asukkaiden kanssa. (Loppukiri kotisivut 2010.) Loppukiriä tai Aktiiviset Seniorit ry:tä ei Wikipediasta löydy, mutta Arabianrannasta alueena on Wikipediassa tietoa Käpytikan tapaan.

Sosiaalista mediaa on jo hyödynnetty tulevien asukkaiden osallistamisessa, mutta sitä voitaisiin hyödyntää vielä paljon enemmänkin. Kolmella tapauksista oli Facebook-sivut ja kaikilla kotisivut. Kaikki tapaukset löytyivät ainakin jossain yhteydessä Wikipediasta. Varsinaista joukkoistamista eli jonkin asian ulkoistamista sosiaalisen median välityksellä suurelle joukolle ihmisiä voidaan havaita ainakin Nupurinkartanon ja Eko-Vermon tapauksissa. Nupurinkartanon tapauksessa uuden alueen suunnittelu laitettiin internetin keskustelupalstalle, johon etsittiin alueen kehittämistä kiinnostuneita henkilöitä. Eko-Vermon tapauksessa taas pienryhmien tuloksena syntyneet mallit laitettiin blogiin, jossa niihin toivottiin kommentteja. Osallistumisen aktiivisuus ei kummassakaan tapauksessa ollut suurta, joka voidaan nähdä tulevaisuudessa haasteena. Tutkimuksessa selvisi myös, että löydettävyyys internetin hakukoneella ei ollut kaikissa tapauksissa onnistunut. Kannattaisikin miettiä, millä hakusanoilla potentiaaliset asukkaat todennäköisesti etsivät tietoa. (Salmenkivi & Nyman 2007; Li & Bernoff 2008; Brabham 2009; Tattersall 2009; Howe 2010; Nummi puhelinhaastattelu 2010.)

5.2 Asukastiedonkeruu tutkimuksen tapauksissa

Asukkaiden osallistaminen suunnitteluun ja asukastiedonkeruu menetelmät olivat tutkimuksen toisen osa-ongelman aiheena. Perinteiset käyttäjätiedonkeruumenetelmät ovat aiemmin luvussa 2.2.2 esitellyt valmiit lähteet, haastattelu- ja havainnointiperusteiset prosessit sekä itsedokumentointimenetelmät (Pekkala 2005, 147). Lisäksi asukastietoa voidaan kerätä internetin välityksellä hyödyntämällä ns. sosiaalisen median tarjoamia työkaluja (ks. luku 2.2.4). Sosiaalisen median käyttö on lisääntynyt ja se tarjoaa kustannustehokkaita mahdollisuuksia tiedonkeruuseen. (ks. esim. Tilastokeskus 2009; Salmenkivi & Nyman 2007; Brabham 2009a) Tässä luvussa

kuvataan, mitä työtapoja tutkimuksen tapauksessa käytettiin tiedon keräämiseen ja miten kauan prosessi kesti. Tulokset on tiivistetty taulukossa 7.

Taulukko 7 Tutkimuksen tapauksissa käytetyt työtavat

tapaukset	valittu työtap	kesto ja ajankohta
Kuninkaantammi	Sparrausklubin tapaamiset, havainnointi, asiantuntijavierailut, kuvien käyttö ja sähköpostiviestit	6 tapaamista 2008, 1 tapaaminen 2009
Eko-Vermo	3 wikisuunnittelu-työpajaa, Repertory-verkko -menetelmä, blogi	3 tapaamista syksyllä 2009
Nupurinkartano	Internet-keskustelupalsta	avattu 2006, yhdistetty Histafoorumiin vuonna 2007
Koti Kaupungissa	Ning-verkkopalvelu, kuukausikokoukset, työryhmätapaamiset- ja seminaarit	yhdistys perustettu vuonna 2007
Käpytikka	Haastattelut, havainnointi, valmiit lähteet	Yhdistys perustettu 2003, taloprojekti 2005–2009
Loppukiri	Kyselyt, jäsenillat, haastattelut, työryhmät, itsedokumentointi ja havainnointi	yhteensä kuusi vuotta ajalla 2000–2006

Kuninkaantammen alueen kaavoituksen tueksi muodostettiin helsinkiläisistä vapaaehtoisista Kuninkaantammen sparrausklubi. Klubin jäsenet kokoontuivat kaavoittajan kanssa yhteensä seitsemän kertaa työpajoihin, joissa käytettiin monia erilaisia työtapoja. Näitä olivat esimerkiksi havainnointi ja maastossakäynti, jolloin pyrkimyksenä oli saada ideoita ja esimerkkejä muilta asuinalueilta. Klubilaiset työskentelivät myös valokuvien kanssa mieltien, miltä tulevassa Kuninkaantammessa voisi näyttää. Lisäksi ryhmässä vieraili asiantuntijoita, kuten liikennesuunnittelija sekä kestävä asuminen asiantuntija. Asiantuntijat pitivät alustuksia sekä arvioivat sparrausklubilaisten ideoita. (Mattila puhelinhaastattelu 2010.)

Työryhmätyöskentelytilaisuuksissa on Pekkalan ja Huotarin ym. mukaan hyvä olla puheenjohtaja ja sihteeri ja istunto on myös hyvä tallentaa videolle (Pekkala 2005, 157–158; Huotari ym. 2003, 36–38). Kuninkaantammen tapauksessa vuorovaikutussuunnittelija Maija Mattila tai alueen kaavoittaja toimivat keskustelun puheenjohtajina ja paikalla oli myös sihteeri. (Mattila puhelinhaastattelu 2010). Mattila kertoo tiedondokumentoinnista seuraavasti:

Me ollaan vähän huonosti dokumentoitu. Totta kai me ollaan tehty tällöisiä muistioita itsellemme, mutta me ei olla tehty sellaisia että ulkopuolinen näkisi. -- Me ollaan joskus kirjattu semmoiseen mind-map tyyppiseen seinälle.

Dokumentointia olisi voinut kehittää, jotta muut vastaavia hankkeita vetävät voisivat myöhemmin ottaa mallia sparrausklubin työtavoista ja jotta muut asiasta kiinnostuneet olisivat voineet tarkemmin seurata ja kommentoida sparrausklubissa esille nousseita asioita. Ideana oli, että Kuninkaantammen sparrausklubin toiminnasta ja siellä heränneistä ajatuksista kerrotaan Helsingin Sanomien kautta. Jokaisessa tapaamisessa oli paikalla Helsingin Sanomien toimittaja, joka kirjoitti jokaisen tapaamisen jälkeen artikkelin sparrausklubista. Juttusarja syntyi Helsingin Sanomien toimittajan sekä kaupunkisuunnitteluviraston yhteisestä kiinnostuksesta tulevien asukkaiden osallistamiseen. (Mattila puhelinhaastattelu 2010.) Helsingin kaupunki on myös avannut erinomaisen sivuston www.uuttahelsinki.fi, johon on koottu kaikki merkittävät uudet rakennushankkeet (myös Kuninkaantammi). Sivuston kautta pääsee mm. Fillarikanavan sivuille antamaan ehdotuksia pyöräilyreiteistä. (ks. liite 3 Open Feedback.)

Eko-Vermon tapauksessa tiedonkeruu ulkoistettiin arkkitehti Peter Tattersallille, joka käytti kehittämäänsä Wiki-tekniikkaa sekä Repertory-verkko -menetelmää Eko-Vermon alueen suunnittelun tukena. Tattersall (2009, 2) luonnehtii Wiki-työpajoja seuraavasti:

Prosessi pyrkii matkimaan Wikipedia -nettietosanakirjasta tuttua prosessia, jossa artikkelit syntyvät ja kehittyvät monien eri toimijoiden vuorottaisista muokkauksista. WikiVermo -projektissa maallikkososallistajat saivat hyödyntää suunnitteluammattilaisten näkemyksellisyyttä.

Työpajat pidettiin Espoon Leppävaarassa, Sellon kirjastossa kolmena arki-iltana syys-lokakuun 2009 aikana. Kahteen ensimmäiseen työpajaan osallistui 16 henkilöä, mutta kolmantena kertana paikalle ilmestyi ainoastaan 9 osanottajaa. Neljässä eri ryhmätyöhuoneessa oli rasteja, joilla osallistujat kiersivät pienryhmissä muokkaamassa Eko-Vermon pienoismalleja. Seuraava ryhmä jatkoi siitä, mihin edellinen oli päässyt ja näin saatiin 16 hengen visio Eko-Vermon tulevaisuudesta. Työpajojen vetäjä Peter Tattersall piirsi suunnitelmat puhtaaksi ja julkaisi työpajoissa syntyneet luonnokset WikiVermo-blogissa. (Tattersall 2009.)

Tattersall käytti myös Repertory-verkko -nimistä menetelmää, jossa haluttiin analysoida sitä, millaisia ominaispiirteitä (esim. rakennusten ulkonäkö) asukkaat arvostavat rakennetussa ympäristössä. Osallistujia pyydettiin laittamaan erilaisia

kerrostalojen valokuvia järjestykseen suurikokoiseen taulukkoon mm. sen mukaan, missä he mieluiten asuisivat. Myös vähiten mieluisat kuvat pyydettiin sijoittamaan taulukkoon. Jokainen ryhmä asetti vuorollaan valokuvat uudelleen ja lopuksi tiedot syötettiin Webgrid-nimiseen tietokoneohjelmaan. Tattersallin (2009) mukaan tuloksissa selvisi yllättäen, että uusmodernit julkisivut eivät erottuneet betonilähiöiden julkisivuista. Kuitenkaan Repertory-verkko menetelmä ei Tattersalin mukaan paljasta lopullisia totuuksia, sillä valokuvien ominaisuudet vaihtelivat. (Tattersall 2009, 13–15.) Repertory-verkko menetelmää ei juurikaan käytetä arkkitehtuurissa, vaikka siitä olisi hyötyä niin kaavoittaville viranomaisille kuin kiinteistönkehittäjillekin (Tatterstall 2009, 12).

Nupurinkartano kuuluu Teknillisen Korkeakoulun (TKK) Oppiva kaupunkisuunnittelu (OPUS) -hankkeeseen, jossa tehtiin tiivistä yhteistyötä kiinteistö- ja rakennusalan yritys YIT:n sekä Espoon kaupungin kanssa (ks. liite 3). Nupurinkartanon tapauksessa käyttäjätietoa kerättiin aluksi Signals -nettikyselyn¹² avulla, jonka teemana oli ”Mikä tekisi Nupurinkartanosta hyvän asuinalueen?”. Kyselyn jälkeen TKK ja YIT päättivät jatkaa projektia internetissä toimivan keskustelupalstan avulla, jonka teemana oli ”asukkaat tuotekehittäjinä”. Forumilla oli käytössä myös MapServer -karttasovellus. Keskustelupalstan luominen ja ylläpito tapahtui OPUS-tutkimushankkeen puitteissa. Brabhamin (2009, 256) ylläpitäjä on välttämätön sisällön tuotannon ja asiattomien viestien kannalta. Keskustelupalstalla hyödynnettiin mm. artikkeleiden kommentointia ja annetuista aiheista keskustelua. Myös kaavadokumentit ja havainnekuva alueesta laitettiin foorumille kommentoitavaksi. (Rantanen & Nummi 2009; Nummi puhelinhaastattelu 2010.) Nummi (puhelinhaastattelu 2010) kertoo keskustelupalstan toiminnasta näin:

Meidän ajatus oli tässä foorumissa se, että se oikeasti tukis koko tätä suunnitteluprosessia ja muuttuisi sitä mukaa, kun suunnittelutilanne muuttuu. Ja sitten oikeasti siellä voitaisi mennä tarkempiin suunnitelmiin. Voitaisiin esimerkiksi tuoda asuntopohjia sinne nähtäville ja sitten niitä voisi kommentoida siinä vaiheessa, kun rakennussuunnittelu on niin pitkällä. Mutta eipä niitä ole siellä näkynyt vielä.

Keskustelupalstan käyttötarkoitusta oli pohdittu pitkälle. Se olisi ollut mahdollista muuttaa alueen valmistumisen jälkeen ns. asukasfoorumiksi, jolloin sinne voisi kehittää mm. alueellisia palveluja. Suunnitelmat eivät ole ainakaan vielä toteutuneet ja alueen kaavoitus on yhä kesken. Nupuri-foorumi yhdistettiin vuonna 2007 laajempaan, koko

¹² Signals-kysely on Fountainpark Oy kehittämä internet-työkalu. <http://www.fountainpark.com/>

osayleiskaava-alueen kattavaan Hista-foorumiin keskustelun vähyiden sekä negatiivisten kommenttien vuoksi. Keskustelupalstalle tuli kommentteja lähinnä alueen kaavoitusta vastustavilta henkilöiltä. Lammin (2005, 25) mielestä käyttäjä, joka on erityisen tyytymätön tuotteen ominaisuuksiin, on kaikkein tehokkain tuotekehittelijä. Nupurinkartanon tapauksessa vastastajat olivat ainakin aktiivisia, mutta ei ole vielä selvinnyt, toteutuvatko heidän ehdotuksensa konkreettisesti. Espoon kaupunki ja YIT halusivat kuitenkin muuttaa keskustelupalstan luonnetta ja siksi koko Histan alueen markkinointi päätettiin keskittää yhdelle sivustolle, www.hista.fi, jonka sisällöstä vastaa nykyisin helsinkiläinen viestintätoimisto. (Nummi puhelinhaastattelu 2010). Nupurinkartanon tapauksessa selvisi, että keskustelupalsta toimii parhaiten silloin, kun mukana on mahdollisimman laajasti hankkeessa mukana olevat tahot (Rantanen & Nummi 2009, 36).

Koti Kaupungissa -yhdistyksen keinot asukastiedon hankkimiseen ovat yhteiset tapaamiset sekä työryhmätyöskentely, joka tapahtuu sekä internetissä että työpajoissa. Yhdistys on pitänyt alkuajoista lähtien säännöllisiä kokouksia, joissa ihmiset saavat tutustua toisiinsa. Näiden kuukausikokousten lisäksi on muodostettu työryhmiä, joita ovat esimerkiksi saunaryhmä, keittiöryhmä, yhteisöllisyysvalmennusryhmä, harrastusryhmä ja rakennusryhmä. Työryhmät käyttävät Ning-verkkopalvelua¹³ sisäisen viestinnän kanavana. Palvelu on tällä hetkellä avoin kaikille yhdistyksen jäsenille ja jokainen n. 190 Koti Kaupungissa -yhdistyksen jäsenestä voi osallistua siellä tapahtuvaan keskusteluun. Taloon muuttaville henkilöille ollaan kuitenkin luomassa uutta omaa foorumia, joka toimii taloryhmän sisäisten asioiden (esim. taloudelliset asiat) suunnittelu- ja tiedotuskanavana. (Korpela puhelinhaastattelu 2010.)

Yhdistys järjestää myös työryhmäpäiviä, joissa eri työryhmät esittävät omat ideansa ja näistä käydään yleistä keskustelua. (Korpela puhelinhaastattelu 2010.) Nämä tapaamiset ovat kuukausikokousten lisäksi Korpelan (puhelinhaastattelu 2010) mukaan erityisesti yhteisöllisyyden vuoksi välttämättömiä:

Eihän mitenkään tätä hanketta voisi pelkästään netin kautta viedä eteenpäin. Sanotaan, että netti on tukitoiminto. Että kyllä meillä edelleenkin ihan kaikista tärkeintä on nämä kaikki kokoontumiset ja tapaamiset, jossa ihmiset myöskin tutustuvat toisiinsa, ihan todella naamakkain.

Käpytikka-talon suunnittelu ja toteutus kesti yhteensä kuusi vuotta. Käpytikka-yhdistyksen perustivat taloon muuttaneiden nuorten vanhemmat, jotka lähestyivät Taideteollista korkeakoulua ideallaan. Käpytikka-hankkeen loppuraportissa todetaan,

¹³ Ning on yhteisömedioiden rakentamista varten luotu verkkoalusta (www.ning.com).

että asumisen ja asuinalueiden suunnittelussa tulisi käyttää nykyistä enemmän muotoilun keinoja, joiden ei tarvitse olla monimutkaisia eikä kalliita. (Särssi ym. 2009.) Käpytikka-talon konseptoinnin toteutti viisi ulkomaista teollisen- ja strategisenmuotoilun opiskelijaa. Hankkeen loppuraportissa (Särssi ym. 2009) prosessista kerrotaan seuraavasti:

Käpytikka-konsepti toteutettiin tiiviinä opiskelijaprojektina, jossa työ eteni viikottaisen suunnitelman mukaisesti. Työn vaiheita esiteltiin ja tuloksista sekä ideoista keskusteltiin ohjaavan professorin kanssa. Käpytikka-projektiin osallistuivat yritys-sponsoreina Skanska Oy ja Kone Oy, joilta myös saatiin käytäntöön liittyviä ohjausta. Ohjattuun osuuteen kuului myös muita asumiseen ja kehitysvammaisuuteen liittyviä luentoja ja keskustelutilaisuuksia. Käpytikka-nuorten kodin, koulunkäynnin ja harrastusten tutustumisen avulla saatiin lopullinen ymmärrys asumisen kokonaisuudesta.

Käpytikka-projektissa käytettiin laajasti erilaisia käyttäjätiedonkeruumenetelmiä, kuten kyselyitä, haastatteluja ja havainnointia, jotta jokaisen asukkaan halut ja tarpeet saatiin selville. Röngän (puhelinhaastattelu 2010) mukaan asukastiedon avulla Käpytikasta tuli normaalia toimivampi kerrostalo, johon voi hyvin muuttaa myös tavallisia ihmisiä. Käpytikkan tapauksessa asukkaita yhdisti kehitysvammaisuus ja vanhempien aktiivisuus, mutta konseptia voisi soveltaa yhtä hyvin myös esimerkiksi harrastuksiltaan samantyyppisten ihmisten kodiksi. (Särssi ym. 2009.) Rönkä (puhelinhaastattelu 2010) toteaa:

Jos firmat oikeasti haluaisi tällaisia arjen innovaatioita, niin ne vetäisivät hiussuonensa tuonne arkeen ja ne menisi sinne ihmisten lähelle. Käyttäisi eri tapoja: havainnoisi, olisi keskusteluryhmiä, klubeja, käyttäjäyhteisöjä. Auttaisi sitä itseorganisoituvaa ruohonjuuritason toimintaa. -- Tavallisella talleajalla on hirveen paljon annettavaa, kun niitä vaan seurataan ja havainnoidaan.

Loppukiri-talon suunnitteluprosessi ja toteuttaminen kesti kokonaisuudessaan kuusi vuotta, jonka aikana käytettiin monia erilaisia työtapoja. Näitä olivat mm. haastattelut, kyselyt, havainnointi ja itsedokumentointimenetelmät (ks. esim. Pekkala 2005, 158; Huotari ym. 2003, 31–35). Hankkeen perustana olivat yhdistyksen kuukausittaiset jäsenillat, joissa tutustuttiin muihin jäseniin sekä kuunneltiin asiantuntijoiden puheenvuoroja. Koti Kaupungissa -yhdistyksen tapaan, myös Loppukiriläiset muodostivat jäsenistöstään työryhmiä, joita olivat tiedotusryhmä, ohjelma- ja

virkestysryhmä, tavoitteet ja toiveet ryhmä, varainhankintaryhmä, yhteistilaryhmä, rakennusryhmä ja koulutus- ja valmennusryhmä. Työryhmien ja jäseniltojen pohjalta hahmottui talon toiminnallinen suunnitelma ja yhteistilat. (Dahlström & Minkkinen 2009.)

Itse asuntoja suunniteltiin arkkitehdin johdolla ”myötäsuunnitteluksi” kutsutun menetelmän avulla. Asuntoihin liittyviä toiveita kartoitettiin kyselyiden avulla jo jäseneksi ilmoittautumisesta lähtien. (Dahlström & Minkkinen 2009.) Tällaisia kyselyjä voitaisiin käyttää asuntotuotannossa laajemminkin. Kyselyjen tulokset olivat pohjana huoneohjelmalle, jota hiottiin yli puolen vuoden ajan, jotta asuntokoot ja -pohjat vastasivat tulevien asukkaiden tarpeita. Arkkitehdit piirsivät jokaisesta huonetyypistä 2-4 erilaista vaihtoehtoa, josta asukkaat saivat valita mieleisensä. Myös erilaisia pintamateriaaleja oli tarjolla ja vain perushintaa kalliimmista ratkaisuista maksettiin ylimääräistä. Valinnat käytiin jokaisen kanssa henkilökohtaisesti läpi. Jokaiselle asunnolle tehtiin tietokonelomake, ”huoneistokortti”, johon koottiin asuntokohtaisesti kaikki tilaukset. Myötäsuunnittelun ansiosta asukkaat kotiutuivat Loppukiriin nopeasti ja muuttostressi väheni. (Dahlström & Minkkinen 2009.)

Asukastiedonkeruuseen käytettiin tämän tutkimuksen tapauksissa monenlaisia tapoja. Yhteistä kaikissa oli pyrkiminen dialogiin ja avoimeen keskusteluun eri osapuolien välillä. Myös avoimen tiedottamisen tärkeys nousi esiin. Avointa suunnittelua ja käyttäjälähtöisyyttä sekä aiemmin mainittua 4P-yhteistyötä siis jo esiintyy (Chesbrough 2003; von Hippel 2006; Majamaa ym. 2008). ”Maallikko”-osallistujat kokivat yhteistyön asiantuntijoiden kanssa mielenkiintoiseksi ja toimivaksi.

5.3 Asukaslähtöisten innovaatioiden kehittäminen

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää miten asukaslähtöisyyttä voidaan hyödyntää asuntotuotannossa. Kolmannen osa-ongelman aiheena ovat asukaslähtöiset innovaatiot ja niiden kehittäminen asukastiedon avulla. Innovaatioilla tarkoitetaan tavanomaisesta poikkeavaa, uutta ja merkittävää ratkaisua (ks. esim. Lahdenperä 2007). Tässä tutkimuksessa innovaatiot ovat asumiseen liittyviä uusia ratkaisuja tai menetelmiä. Tutkimuksen tuloksista voidaan erottaa viisi innovaatioiden ulottuvuutta, joissa asukastiedolla oli keskeinen rooli:

1. Avoin yhteistyö eri tahojen välillä
2. Asuntojen ja asumisen laatu
3. Asukastiedon oikea-aikainen käyttö
4. Konseptointi
5. Ekologisuus

Kaikissa tämän tutkimuksen tapauksissa lähtökohtana oli kehittää parempaa asumista asukastiedon avulla. Tulosten perusteella voidaan sanoa, että asukastiedolla oli positiivisia vaikutuksia, sillä sen avulla saatiin joko täysin uusia ideoita tai vahvistusta ammattilaisten ideoille.

5.3.1 Avoin yhteistyö eri tahojen välillä

Innovatiivista tämän tutkimuksen tapausten suunnitteluprosesseissa oli rakennusalan ammattilaisten (mm. arkkitehdit, kaavoittaja, rakennuttaja, insinöörit) ja maallikkojen (tulevat asukkaat tai muut tiedonantajat) yhteistyö. Kuten aiemmin todettu, asuntotuotanto on Suomessa asiantuntijakeskeistä (Staffans & Väyrynen 2009, 16) ja tulevia asukkaita osallistetaan harvoin uudistuotannon suunnitteluun (Kuronen 2008, 31). Kuitenkin asukkaita pidetään jopa rakennusalan ammattilaisia parempina asumisen asiantuntijoina näkökulman erilaisuudesta johtuen (Kortesmäki 2005, 114).

Ammattilaisten ja maallikkosuunnittelijoiden yhteistyö sujui tämän tutkimuksen tapauksissa erinomaisesti ja siitä oli paljon positiivisia kokemuksia. Ilman avointa yhteistyötä moni kehitetty ratkaisu olisi todennäköisesti jäänyt keksimättä. Suunnitteluprosessin avaamisesta oli siis hyötyä, mikä tukee avoimen innovaation (Chesbrough 2003) sekä käyttäjälähtöisen innovaation teoriaa (ks. esim. von Hippel 2006; Gassmann & Wecht 2005; Christiansson ym. 2008). Esimerkiksi Eko-Vermon tapauksessa maallikkosuunnittelijat kiinnittivät huomiota erityisesti käytännöllisiin ratkaisuihin, kun taas arkkitehdit pohtivat kokonaisuutta (Tattersall 2009, 16). WikiVermo-työpajan vetäjä Peter Tattersall (2009, 7) kertoo lopputulosten synnystä WikiVermo -loppuraportissa seuraavasti:

Nykyiset menetelmät eivät anna asukkaiden tehdä positiivisia ehdotuksia, eivätkä itse osallistua suunnitteluongelman määrittelyyn. Asukkaille jää mahdollisuus lähinnä vain valittaa, josta taas on seurannut, että ammattipiireissä vuorovaikutusta kaavoituksessa pidetään rasittavana pakkopullana. -- WikiVermo -hankkeessa tavoiteltiin päinvastaista asetelmaa, jossa suunnitteluammattilaiset antoivat palautetta asukkaiden laatimiin suunnitelmiin.

Tutkimustulokset tukevat myös aiemmin esiteltyä 4P-mallia (public-private-people-partnership), jonka mukaan yksityisen ja julkisen sektorin tulisi lisätä yhteistyötä asukkaiden kanssa. (Majamaa ym. 2008; Staffans & Väyrynen 2009). 4P-mallin toimivuus näkyy myös erityisesti Käpytikka-hankkeessa, jossa yhteistyö oli erityisen

laajaa ja se toimi joustavasti. Hankkeessa oli loppuraportin (Särssi ym. 2009) mukaan mukana: Käpytikka ry, Helsingin kaupunki, Taideteollinen Korkeakoulu, Stakes, Asumispalvelusäätiö, Kehitysvammaisten palvelusäätiö, Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus ARA, Skansa talonrakennus Oy, Movense Oy ja monia muita toimijoita. (Särssi ym. 2009.) Loppuraportissa todetaan myös, että hanke oli menestyksekkäs ja amatöörivetoisuudestaan huolimatta (tai ehkä juuri sen takia) se tuotti useita käytännön innovaatioita, kuten yhteistilat ja laitosmaisuuuden vähentäminen. (Särssi ym. 2009.)

Myös kunnat olivat aktiivisia osapuolia monessa tämän tutkimuksen tapauksissa. Kuninkaantammen sparrausklubin alkuunpanija oli Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluvirasto (Mattila puhelinhaastattelu 2010). Espoon kaupunki on ollut aktiivisesti mukana kahdessa tutkimuksen tapauksessa: Eko-Vermon sekä Nupurinkartanon hankkeissa. Eko-Vermon tapauksessa Espoon yhteistyötä on tehty 4V (välitä, vaikuta, viihdy, voi hyvin) -hankkeen puitteissa ja tukea on saatu mm. WikiVermo työpajan järjestelyissä (Tattersall 2009). Nupurinkartanon tapauksessa Nummen (puhelinhaastattelu 2010) mukaan Espoon kaupunki ei ollut aluksi kovin innokkaasti mukana, mutta asenteet ovat prosessin myötä muuttuneet positiivisemmaksi. Nummi (puhelinhaastattelu 2010) uskoo, että tulevaisuudessa yritysten panos tulee olemaan entistä tärkeämpi:

YIT oli tässä koko ajan se innokkain vuorovaikuttaja. He ottivat asukasnäkökulmaa ja tulevien asukkaiden tarpeita esiin paljon enemmän kuin mitä kaupungilla on halua osallistaa.

Yksityisen sektorin sekä asukkaiden yhteistyö näkyy erityisesti Loppukiri hankkeessa. Talon suunnittelua ja rakentamista leimasi asukkaiden osallisuus ja kiinteä yhteistyö arkkitehtien ja rakennuttajan kanssa. (Dahlström & Minkkinen 2009.) Hankeen pääsuunnittelija Kirsi Sivén toteaa Loppuriki -kirjassa (Dahlström & Minkkinen 2009, 119) yhteistyöstä seuraavasti:

Tuntuu, että jonkinasteisesta myötäsuunnittelusta on tulossa trendi. Kun elintaso kasvaa, ihmiset käyvät yhä vaativaisemmiksi. Ja kun ihmiset tulevat mukaan uudistuotantoon jo varhaisessa vaiheessa, niin miksi heidän pitäisi ostaa asunto, jota on ryhdyttävä remontoimaan jo rakennusaikana? Miksei voi saada joustavaa ja yksilöllistä palvelua? Ihmiset tavallaan jo odottavat sitä, mutta tavallisissa urakkakuvioissa ei pääsuunnittelija-arkkitehdillä nykyisin ole muuta roolia kuin se pääsuunnittelijan rooli. Asiakkaat kuitenkin selvästi haluavat, että

arkkitehti olisi mukana suunnittelemassa. Yksilöllistä palvelua kaivataan.
(Sivén, lähde: Dahlström & Minkkinen 2009, 119)

Sivénin kommentti on yhtenevä asumisen megatrendien (Heinonen ym. 2005; Heinonen & Ratvio 2007; Salmi & Nurmi 2007; Asumisen klusteriohjelma 2007) kanssa, joista yksi oli Suomalaisten varallisuuden kasvu. Yksilöllisiä asumisratkaisuja ja asumisen laatua kaivataan ja asumisesta on tullut osa elämäntapavalintoja ja kulutusta (Ilmonen ym. 2005).

Monissa tapauksissa kävi ilmi, että asukkaiden ja ammattilaisten tuottamia innovaatioita on vaikea erottaa toisistaan, sillä työskentely tapahtui yhteistyönä keskustellen (Tattersall 2009; Mattila puhelinhaastattelu 2010; Dahlström & Minkkinen 2009). Uusia ideoita asukastiedon avulla kuitenkin kehittyi, joten loppujen lopuksi sillä, kuka idean alun perin esitti, ei ole suurta merkitystä.

5.3.2 Asuntojen ja asumisen laatu

Asuntojen ja asumisen laatuun liittyy oleellisesti asuntojen kodikkuus ja asukkaiden viihtyvyys. Näihin vaikuttavat sellaiset asiat, kuten rakennusten ulkonäkö, piha-alueet, yhteistilat ja pohjaratkaisut, joihin asukkaat haluaisivat tutkimusten mukaan vaikuttaa. (Silvennoinen & Hirvonen 2002; Salovaara 2006.) Kaikissa tämän tutkimuksen tapauksissa korostui viihtyisä ja kodikas asuinympäristö, jossa olisi mukava viettää aikaa. Esimerkiksi Kuninkaantammen projektissa ideat alueen eläväiseksi saamiseksi olivat keskeisenä tavoitteena. Alueen keskustasta tulee autoton ja on todennäköistä että palveluja ei tule kovin paljon, joten elämää halutaan saada alueelle asumisen kautta. (Mattila puhelinhaastattelu 2010.) Yksi esimerkki konkreettisesta innovaatiosta on sparrausklubilaisten ideat katujen elävöittämisestä ja lasten harrastuksista:

Sieltä ryhmästä tuli tällainen pihapeli ajatus. Miksi pitää aina roudata lapsia jonnekin toiselle puolelle kaupunkia tai miksi pitää mennä jonnekin kauas pelaamaan? Miksei siellä kadulla voi olla semmoisia aukioita, jotka mahdollistaa lätkämatsin, katukoriksen tai sählyottelun.
(Mattila puhelinhaastattelu 2010)

Asukastietoa käytettiin Kuninkaantammen tapauksessa myös ohjeistuksena alueelle järjestetyssä piha-suunnittelukilpailussa. Sparrausklubilaisille sekä klubiin hakeneille tehtiin kysely, jossa kysyttiin hyvän pihan ominaisuuksia eri vuodenaikoina. (Mattila puhelinhaastattelu 2010.)

Myös Eko-Vermon tapauksessa osallistujat toivat esille seikkoja liittyen erityisesti yhteisiin oleskelutiloihin, vaihtelevaan kerroskorkeuteen sekä monimuotoisiin kortteleihin. Myös ympäristöön kiinnitettiin huomiota ja esimerkiksi alueen ohi virtaavan puron uudelleen ohjaaminen on työpajoissa saavutettu idea. Eko-Vermo hanketta koordinoivan Bergans Oy:n toimitusjohtaja Hilikka Helsti toteaa yrityksen Facebook-sivuilla (2010):

Wikipajassa on tehty hyvää työtä. Loistokeksintö oli Monikonpuron uoman kuljettaminen asuinalueen läpi. Monikonpuron suuntaa on ennenkin muutettu, joten eiköhän se nytkin onnistuisi.

(Helsti, Bergans Oy Facebook-sivut 2010)

Myös Nupurinkartanon tapauksessa havainnekuvan pohjalta saatiin kommentteja erityisesti luontoarvojen säilyttämisen puolesta ja kritiikkiä liian tiivistä rakentamisesta. Lisäksi alueen asukkaiden yhteinen ranta-sauna sai kannatusta. (Nupuri-keskustelupalsta.) WikiVermo työpajojen vetäjä Peter Tattersall (2009) kiteyttää asukastiedon hyödyllisyyden seuraavasti:

Ottamalla asukkaiden arvostuksia ja ideoita suunnittelun lähtökohdiksi voitaneen nykyistä paremmin tuottaa kaupunkiympäristöjä, jotka tukevat onnellista elämää niiden asukkaille.

(Tattersall 2009, 17)

Lähes kaikissa tapauksissa kävi ilmi pihojen lisäksi ns. puolijulkisten tilojen (esim. rappukäytävät) tylsyys ja innovaatioiden puute. Myös yhteistiloja kaivataan lisää. Koti Kaupungissa -yhdistyksen Salla Korpela (2010) toteaa:

Kyllähän tämä kaikki on tosi innovatiivista – meidän hankkeessa on 10 kertaa enemmän innovaatioita kuin Helsingin kaupungin Kehittyvä kerrostalo -hankkeessa. Yhteistöiloja tulee selkeästi enemmän kuin ne pakolliset, mitä nykyään tavallisiin kerrostaloihin tulee. - - Kyllä uusissakin helsinkiläisissä kerrostaloissa, niin ei ne rappukäytävät paljon vankilasta eroa. Nehän on ankeita, pakollisia tiloja, joiden viihtyvyyteen, akustiikkaan, estetiikkaan, mihinkään ei kiinnitetä huomiota. Siltä se nyt ainakin tuntuu. Meidän talon pitää tuntua kodilta joka kulmalta.

Myös Loppukirin tapauksessa innovatiivisia ratkaisuja ovat juuri yhteistilojen määrä ja niiden kodinomaisuus. Yhteistöiloja (mm. kattoterassi, ruokasali, kirjasto-olohuone ja vierashuone) on paljon normaalia kerrostaloa enemmän, yhteensä 400 m² (Dahlström &

Minkkinen 2009, 100). Vaikka Loppukiri-talo on ulkoapäin aivan tavallisen kerrostalon näköinen, ovat sisätilat kodikkaat ja niissä näkyy asukkaiden persoonallinen leima. Kuitenkin tiloja merkittävämpi poikkeava tekijä on talon sisäinen kulttuuri ja yhteisöllisyys, jota tuskin löytyy monesta Suomalaisesta kerrostalosta.

Käpytikka-konseptin tarkoituksena oli välttää laitosmaisuuksia. Ideana oli alusta lähtien luoda nuorille koti, vaikka Käpytikassa on myös hoitohenkilökuntaa. Käpytikasta haluttiin kylä, jossa sen asukkaat muodostavat yhteisön. Jokaisessa kerroksessa on yhteistilaa mm. luovuutta ja taitojen harjoittamista varten. Kaikilla asukkailla on kuitenkin Loppukirin ja Koti Kaupungissa -yhdistyksen tapaan omat huoneistot, joissa on oma keittiö ja kylpyhuone. Näin myös yksityisyys varmistetaan. Röngän mukaan Käpytikasta tuli asukaslähtöisyyden avulla tavallista parempi kerrostalo. (Särssi ym. 2009, Rönkä puhelinhaastattelu 2010.)

5.3.3 Osallistumisen vaihe

Aiemmista tutkimuksista käy selkeästi ilmi, että osallistamisen pitää tapahtua tuotekehityksen alkuvaiheessa, jotta siitä saadaan suurin hyöty (ks. esim. Li & Bernoff 2008; Gassmann & Wecht 2005; Heiskanen ym. 2007; Thomke & von Hippel 2002; von Hippel 2006). Asuntotuotannossa ensimmäinen ”tuotekehityksen” vaihe on kuntien kontrolloima kaavoitus. Jotta asukkaiden toiveita saataisiin esille jo kaavaan, pitää tietoa kerätä jo mielellään asemakaavaluonnosta tehtäessä. (Tulkki & Vehmas 2007; Kuronen 2008, 33; Rask ym. 2008; Staffans ym. 2008.) Tämän tutkimuksen tulokset tukevat tätä väitettä. Esimerkiksi Nummi (puhelinhaastattelu 2010) kertoo Nupurinkartanon asukasfoorumista:

Kyllä meille tuli sellainen käsitys, että jos tällainen foorumi avataan, niin sen pitäis olla ihan alkuvaiheesta lähtien käytössä. Ja tossahan nyt kävi niin, että se otettiin käyttöön siinä vaiheessa kun kaavaluonnos tuli nähtäville.

Myös Rönkä (puhelinhaastattelu 2010) korostaa asukkaiden tarpeeksi varhaisen osallistumisen tärkeyttä. Käpytikka-hakkeessa tulevien asukkaiden tarpeet ja halut kartoitettiin hyvissä ajoin ennen piirustusten tekoa.

Ei saa suunnitella, ennen kuin tiedetään mitä pitäisi suunnitella. Einstein on sanonut kuuluisat sanat: ”Ei keksiminen ole vaikeaa, vaan on vaikeaa tietää mitä pitäisi keksiä.”

(Rönkä puhelinhaastattelu 2010)

Myös Koti Kaupungissa -yhdistyksen tapauksessa ideoidaan ennen kuin arkkitehtiä on edes valittu. Korpela (puhelinhaastattelu 2010) toteaa:

Mutta tokihan on niin, että jokaisen jokaista ideaa ei voi millään toteuttaa. Nyt meillä on just tällainen voimakas ideointivaihe. Nyt on siis se vaihe, kun saa heittää ideoita ilmaan ja sitten niitä pohditaan yhdessä. Et sitten, tullaan johonkin johtopäätökseen ja sitten tietysti tulee realismin reunaehdot myös jossain välissä aina mukaan.

Mikäli kaavoitus on edennyt jo pitkälle tai arkkitehdiltä on jo tilattu luonnoksia, on niitä vaikea muuttaa, vaikka asukkailta tulisikin hyviä ideoita jälkikäteen. Tästä syystä potentiaalisten asukkaiden osallistaminen alkuvaiheesta lähtien on tärkeää, jotta vältetään turha työ ja kalliit muutokset. Lammin (2005, 19–20) mukaan tulokset näkyvät lopulta myös taloudellisesti, sillä yritys ei ”hukkaa” rahaa turhaan suunnitteluun. Juuri tällä tavalla proaktiivisesti meneteltiin Loppukirin tapauksessa. Loppukirin pääsuunnittelija Sivén kertoo (Dahlström & Minkkinen 2009, 106):

Yleensä kerrostaloa suunnitellessa ei ole vielä asiakkaita. Rakennuttaja edustaa asiakasta, ostajat tulevat myöhemmin. Varsinainen asuntomuutosrumba on byrokraattinen ja maksaa asukkaille kauhean paljon. -- Syntyi ajatus, että kun meillä on oikeita asiakkaita mukana heti alusta asti, niin josta saataisiin asukasmuutokset tehtyä jo ennen urakkatarjouspyyntöjen lähettämistä ja muutoshinnat mukaan urakkatarjouksiin.

(Sivén, lähde: Dahlström & Minkkinen 2009, 106)

Loppukirin tapauksessa asukkaiden ja ammattilaisten yhteistyötä kutsuttiin ”myötäsuunnitteluksi” ja se onnistui hyvin, vaikka tuottikin suunnittelijalle tavallista enemmän töitä. Muutostyöt tapahtuivat nyt kuitenkin ainoastaan työpöydällä ja itse talo saatiin rakennettua ilman muutoksia. (Dahlström & Minkkinen 2009, 106.)

5.3.4 Konseptointi

Aikaisemmista selvityksistä kävi selkeästi ilmi nykyisen kerrostalokannan innovatiivisuuden puutteellisuus ja jopa luotaantyöntävyys (Silvennoinen & Hirvonen 2002; Väliniemi ym. 2008). Uusille kerrostalokonsepteille on kysyntää. Tutkimuksen tuloksista nousi esille innovatiivisten asumisenkonseptien luominen asukkaiden

osallistamisen avulla. Joissain tapauksissa konseptin luominen oli alusta lähtien selvä tavoite ja toisissa konseptia kehitetään hankkeen edistymisen mukaan. Esimerkiksi Loppukirin ja Käpytikan tapauksissa konseptointi oli alusta lähtien selkeä missio. (Dahlström & Minkkinen 2009, 36, Särssi ym. 2009.)

Loppukirin tapauksessa haluttiin luoda vaihtoehtoinen asumisen konsepti ikäihmisille ja hanke on myös dokumentoitu hyvin. Hankkeen vetäjien määrätietoisuus konseptista sai Helsingin kaupungin virkamiehet sekä Sato rakennuttajat Oy:n mukaan yhteistyökumppaneiksi. Edes taloudellinen kannattamattomuus ei ollut este rakennuttajalle innovatiiviseen konseptiin mukaan lähtemiseen. Loppukirin rakennuttaja-asiamies Sato Rakennuttajat Oy:n Riitta Vitakoski toteaa Loppukirikirjassa (Dahlström & Minkkinen 2009, 130):

Tosiasiahan on, että ei tämä Satolle niin suurta bisnestä ollut. Loppukirin projektipäällikön ja minun työmääräni olivat suurempia kuin missään normaaleissa kohteissa. Kun sopimus oli tehty, se oli tavallaan pakko pitää, ja kyllähän Sato näki, että ei siinä mitään riskiä ollut, kun varauksia oli paljon aikaisessa vaiheessa. Minä koin niin, että Sato oli innovatiivinen ja halusi uusia juttuja.

Loppukiri 2 on jo nousemassa Helsingin Kalasatamaan (Loppukiri kotisivut 2010), joten konseptointi on ilmeisesti ollut onnistunutta. Pitkällä aikavälillä ei kuitenkaan ole taloudellisesti kestävää lähteä mukaan moniin vastaaviin kannattamattomiin projekteihin, vaan on pyrittävä kehittämään yhdestä innovatiivisesta kokeilusta hyvä konsepti, jota voi soveltaa myös muualla. Tällä hetkellä innovatiivisia asumisen konsepteja kerrostalotuotantoon on hyvin vähän, vaikka mm. erilaisten räätälöityjen talopakettien suosio on noussut (Väliniemi ym. 2008). Röngän (puhelinhaastattelu 2010) mielestä innovatiivisten konseptien puute liittyy jo edellä mainittuun liian hätäiseen suunniteluun:

Käyttäjälähtöisyys ei ole sitä, että räätälöidään aina talot erikseen uudella tavalla, vaan yritysten pitäisi miettiä uusia konsepteja. -- Konseptointi tarkoittaa, että se saattaa kestää pitkäänkin, ennen kuin aletaan laskemaan urakkasopimuksia, kaivamaan kuoppaa tai teettämään arkkitehdillä tai rakennussuunnittelijoilla tarkkoja suunnitelmia, jotka maksaa. Liian aikaisin ei saa suunnitella.

Koti Kaupungissa yhdistys haluaa helpottaa vastaavia hankkeita suunnittelevia dokumentoimalla omat kokemuksensa. Koska kerrostalon suunnittelu on sekä työlästä

että kallista ovat muiden kokemukset arvokkaita tulevaisuuden rakentajille. Korpela (puhelinhaastattelu 2010) kertoo Koti Kaupungissa ry:n toiminnasta seuraavasti:

Meidän yhdistyksen tavoitteena on kaikin keinoin edistää tätä mallia, me ei olla yhden asian liike, vaan me koitetaan dokumentoida kaikki meidän kokemukset ja muodostaa niistä sellainen malliohje, jotta muutkin kiinnostuneet vois sitten... Ettei kaikkien tarvitse alkaa ihan alusta.

Myös Nupurinkartanon tapauksessa luotiin konseptia, joka nimettiin oppivan kaupunkisuunnittelun malliksi. Oppivassa kaupunkisuunnittelussa korostuu alueiden ja siellä toimivien ihmisten merkitys alueiden kehittämisessä. Haasteena on eri puolilla tuotetun tiedon yhteen tuominen. (Rantanen & Nummi 2009.) Myös Eko-Vermon tapauksessa Bergans Oy:n tavoitteena on tutkijan käsityksen mukaan asumiskonseptin kehittäminen ja sen tuotteistaminen (Bergans Oy kotisivut 2010).

5.3.5 *Ekologisuus*

Ekologinen ja energiatehokas rakentaminen on nouseva trendi, josta puhutaan rakennusalalla paljon. Myös EU:n ilmastotavoitteet kannustavat energiaa säästävän ja uusiutuvia energiamuotoja käyttävien innovaatioiden kehittämisen (EEA 2008). Useassa tämän tutkimuksen tapauksista ekologisuus-teema tuli ilmi. Esimerkiksi Kuninkaantammen sparrausklubin toiminnassa Mattila mainitsee ekologisuuden yhdeksi keskeiseksi ryhmän nimeämäksi teesiksi (Mattila puhelinhaastattelu 2010). Hän kertoo aiheesta seuraavasti:

Ekologisuus on ollut suunnittelijalle tärkeä asia alueen suunnittelussa jo alusta lähtien. Ekologiaa käsiteltiin klubissa omana teemana koska klubi niin halusi.-- Eli tavallaan ollaan saatu vahvistusta sille, että ekologisuus on tosiaan tärkeä asia.

(Mattila puhelinhaastattelu 2010)

Koti Kaupungissa -yhdistyksen tavoitteena on edistää kerrostaloasumista ekologisenä ja sosiaalisena elämänmuotona. Tarkoituksena on luoda konsepti kaupunkimaiselle kerrostaloyhteisölle, joka ottaa huomioon kestävän kehityksen mukaiset ratkaisut. Taloon on tulossa mm. yhteinen saunaosasto asuntokohtaisten saunojen sijaan. Paperiroskaa on suunniteltu vähennettävän tilaamalla yhteiset viikkolehdet kirjastohuoneeseen. (Koti Kaupungissa kotisivut 2010.) Myös Loppukirissä on yhteinen sauna, joka sijaitsee talon ylimmässä kerroksessa (Dahlström & Minkkinen 2009).

Myös uusien asuinalueiden suunnittelussa ekologisuus tuli esiin. Nupurinkartanon aluetta mainostetaan Suomen ensimmäisenä nollapäästöisenä asuinalueena (Nupuri-keskustelupalsta 2010). Eko-Vermon tapauksessa nimikin jo kertoo alueen luonteesta; rakentamisessa ja asumisessa halutaan noudattaa ekologisia periaatteita (Bergans Oy kotisivut). Ekologisuus ei ollut WikiVermo työpajoissa erityisesti esillä, mutta osallistajat ehdottivat esimerkiksi puutarhapalstoja sekä kevyen liikenteen edistämistä alueella (Tattersall 2009). Tästä voidaan päätellä, että ekologisuus oli tiedonantajilla ainakin jollakin tasolla mielessä.

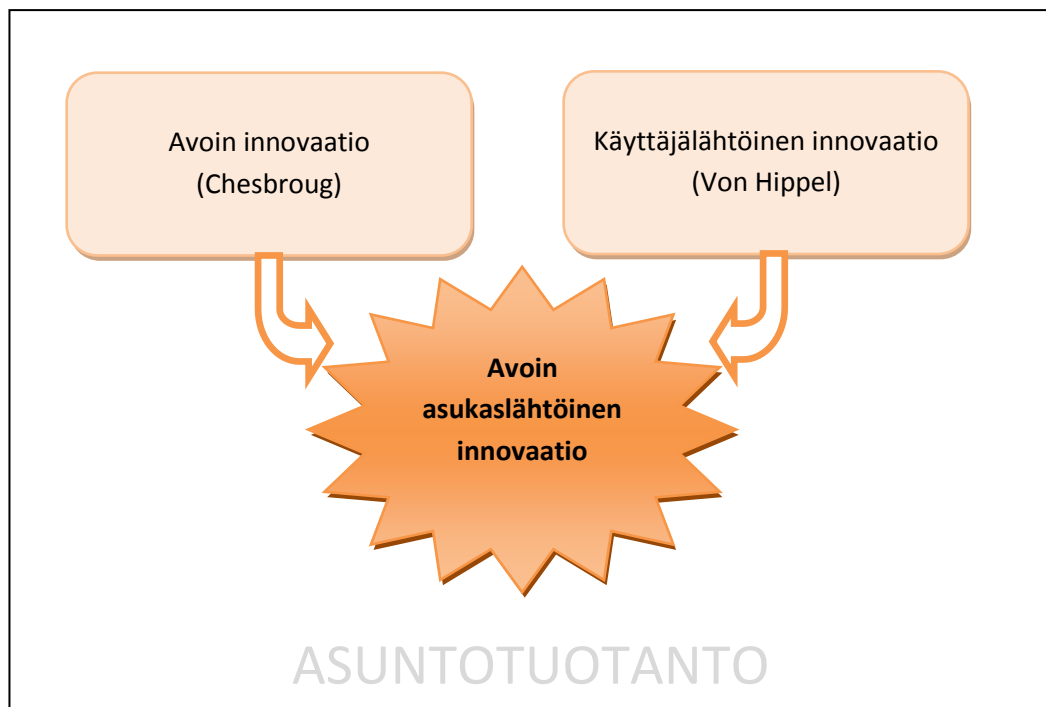
Röngän (puhelinhaastattelu 2010) mukaan ekotehokkuuteen ja ekologiseen rakentamiseen voitaisiin ehdottomasti löytää uusia innovaatioita asukastietoa hyödyntämällä. Ekologisuuteen liittyvistä innovaatioista Rönkä mainitsee erityisesti kierrättämisen. Tällä hetkellä ongelmana on se, että kierrätykseen kannustetaan, mutta lajittelulle on auttamattomasti nykykeittiöissä liian vähän tilaa. Tällaiselle innovaatiolle olisi siis tarvetta. Asukastiedon avulla voitaisiin esimerkiksi kehittää keittiö, jossa kaikilla kierrätystavaroilla, kuten pulloilla, pahveilla ja tölkeillä olisi oma paikkansa. (Rönkä puhelinhaastattelu 2010.)

Asukastiedosta oli selkeästi hyötyä ekologisuuteen liittyvien innovaatioiden keksimisessä, sillä se vaatii arkipäiväisten toimintojen kehittämistä. Osallistaminen onkin erittäin tärkeää erityisesti ekologisissa asioissa, jotta tulevat asukkaat saadaan sitoutettua esimerkiksi kierrättämiseen ja joukkoliikenteen käyttöön. Kun he ovat itse keksineet ideat, on muutosvastarinta todennäköisesti alhaisempaa. (ks. esim. Väliniemi ym. 2008.)

6 ASUKASLÄHTÖISYYDEN HYÖDYNTÄMINEN ASUNTOTUOTANNOSSA

6.1 Avoin asukaslähtöinen innovaatiomalli

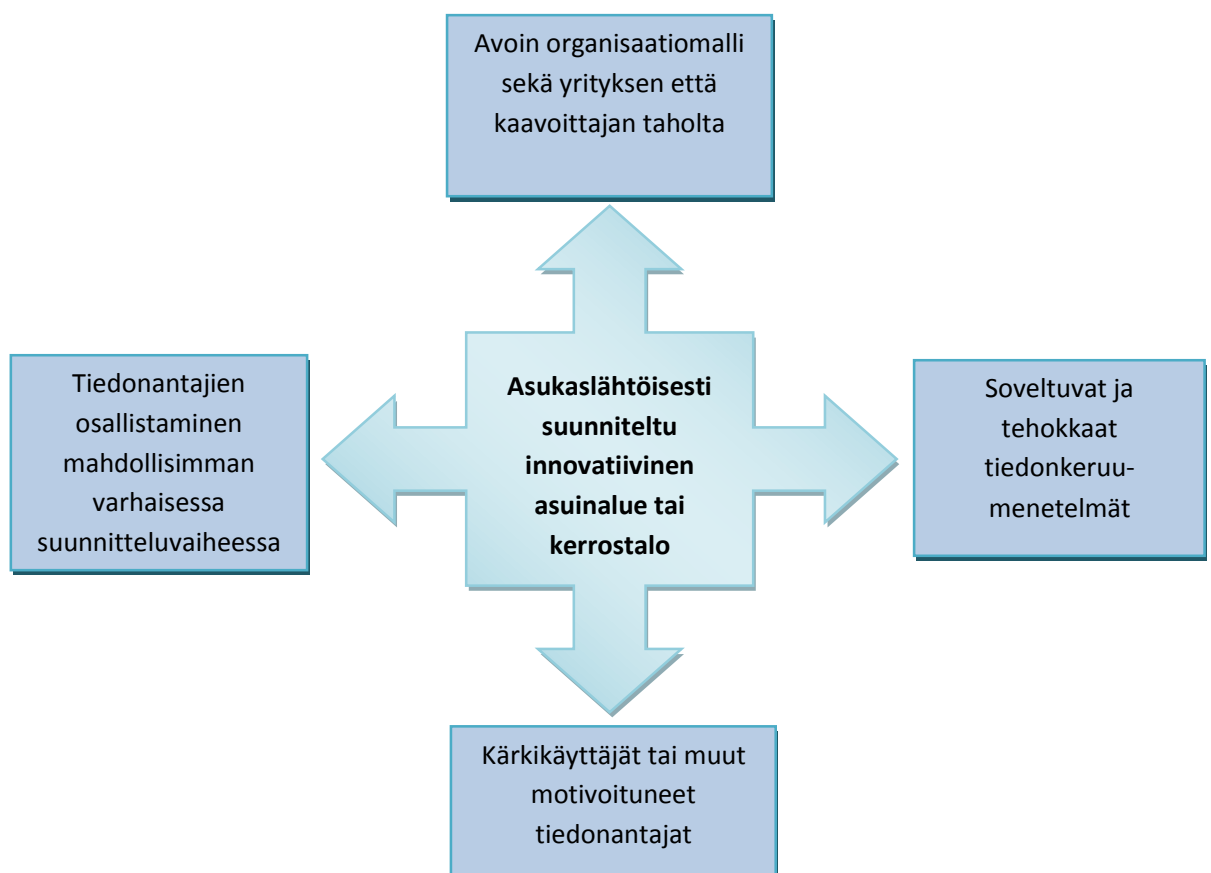
Tässä tutkimuksessa sovellettiin avoimen innovaation sekä käyttäjälähtöisen innovaation teoriaa asumisen viitekehykseen. Aineistosta analysoitiin myös kärkikäyttäjien löytymistä sekä sosiaalisen median hyödyntämistä. Tutkimuksessa selvisi, että nämä edellä mainitut teoriat soveltuvat hyvin asumisen viitekehykseen, mutta niitä ei ole Suomessa vielä kovinkaan laajasti sovellettu. Teorioiden ja tulosten pohjalta on johdettu asumisen kontekstiin sovellettava innovaatiomalli, jonka muodostuminen on kuvattu kuviossa 10.



Kuvio 10 Tutkimuksen teorioista johdetun mallin muodostuminen

Malli kuvaa avoimen innovaation sekä käyttäjälähtöisen innovaation sovellusta asuntotuotantoon, jossa yhdistyy ominaisuuksia molemmista malleista. Innovaatioprosessi tulisi ulottaa myös yrityksen ulkopuolisiin sidosryhmiin (Chesbrough 2003) ja erityisesti käyttäjiin, sillä ns. kärkikäyttäjien avulla voidaan saavuttaa merkittävä lisäarvoa yrityksen innovaatioprosesseihin (von Hippel 1986;

Thomke & von Hippel 2002; Gassmann & Wecht 2005; Lammi 2005). *Avoim asukaslähtöinen innovaatio tarkoittaa avoimen viestintäkanavan luomista tuleville asukkaille, jotka osallistetaan asuntotuotannon suunnitteluun.* Suunnitteluprosessi asuntotuotannossa tarkoittaa kunnan taholta maankäytön ohjausta eli kaavoitusta ja yksityisen sektorin osalta rakennetun ympäristön suunnittelua ja toteutusta. Tähän kuuluu esimerkiksi pihojen ja parkkipaikkojen suunnittelu. Yhden kerrostalon tapauksessa puhutaan mm. puolijulkisten tilojen suunnittelusta sekä itse asuntojen suunnittelusta. (Kortesmäki 2005; Tulkki & Vehmas 2007; Kuronen 2008; Majamaa ym. 2008.) Avoim asukaslähtöinen innovaatio tarvitsee onnistuakseen neljä elementtiä, jotka on esitetty kuviossa 11.



Kuvio 11 Avoim asukaslähtöinen innovaatiomalli

Ensinnäkin tarvitaan **avoim organisaatiomalli**, jotta rajapintoja sidosryhmiin voidaan avata. Suurin este avoimien innovaatioiden muodostumiselle on yrityksen sisäinen vastarinta. (Chesbrough 2003; Li & Bernoff 2008; Pekkala 2005.) Avoimessa asukaslähtöisessä innovaatioissa jokaisen toimijan rooli on syytä selkeyttää, jotta prosessi toimii parhaiten. Tutkimuksessa selvisi, että niissä tapauksissa, jossa yhteistyö

eri sidosryhmien välillä oli laajinta, oli myös prosessi sujuvin. Esimerkiksi Käpytikan tapauksessa oli mukana lukuisia eri tahoja, joiden yhteistyön tuloksena saatiin aikaiseksi hyvä konsepti. Koti Kaupungissa -yhdistys taas tekee hyvin monet asiat yhdistysten jäsenten omin voimin ja prosessi on tuntunut raskaalta. Myös Loppukirin tapauksessa prosessia luonnehdittiin monessa kohtaa ”voimanponnistukseksi” mutta toisaalta myös unelmien täyttymiseksi. (Dahlström & Minkkinen 2009; Särssi ym. 2009; Korpela puhelinhaastattelu 2010.) Asukaslähtöinen suunnittelu on tämän tutkimuksen perusteella työlästä, mutta kuitenkin perinteistä suunnittelua antoisampaa. Luvussa 3.2.1 esiteltyä 4P-mallia, jossa korostuu yhteistyö asukkaiden sekä julkisen- ja yksityisen sektorin välillä olisi syytä ottaa laajemmin käyttöön. (Majamaa ym. 2008; Staffans ym. 2009; Brabham 2009.)

Toiseksi, on kehitettävä kuhunkin tapaukseen soveltuvat ja tehokkaat **tiedonkeruumenetelmät**, joita ovat mm. kysely, haastattelu, havainnointi, itsedokumentoiti ja web 2.0 menetelmät. Tiedonkeruumuotoa valitessa on syytä ottaa huomioon kohderyhmän kyvyt. Tutkimusten tulosten perusteella voidaan sanoa, että kaikki menetelmät eivät sovellu kaikkiin tapauksiin, vaan esimerkiksi erityisryhmien, kuten kehitysvammaisten, lasten ja vanhusten kohdalla on otettava huomioon mm. tietotekniset taidot. Tietoa on paitsi kerättävä, myös dokumentoitava. (Pekkala 2005; Hyysalo 2009.) Varsinkin uusien asumiskonseptien luomisessa dokumentointi on erittäin tärkeää. Dokumentointia on syytä tehdä monin eri tavoin, esimerkiksi videoinnilla, muistiolla, mind-map -tekniikalla jne. jotta sen hyödyntäminen suunnittelussa on sujuvaa. Paras hyöty osallistamisesta on, mikäli suunnittelijat osallistuvat itse tiedonkeruuseen (Heiskanen ym. 2007).

Kolmanneksi on löydettävä innostuneet ja motivoituneet **tiedonantajat**, joiden kautta saadaan selville piileviä tarpeita ja voidaan tunnistaa ns. heikkoja signaaleja. Nämä henkilöt voivat olla esimerkiksi kärkikäyttäjiä, sillä heiltä saadaan todennäköisimmin tätä tietoa. (von Hippel 2003; Lammi 2005.) Mistä sitten löydetään tällaiset henkilöt? Tämän tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että tapoja on monia. Ensinnäkin on määriteltävä, minkälaisia ihmisiä halutaan tavoitella. Onko kyseessä teematalo koiranomistajille vai Loppukirin tapaan ikäihmisille suunnattu koti? Kohderyhmän määrittelyn jälkeen valitaan kanavat. Koiranomistajien tapauksessa paras kanava olisi yhteistyö esimerkiksi erilaisten harrastusryhmien tai yhdistysten kanssa. Myös erilaisia koiranomistajien keskustelupalstoja sekä muita sosiaalisen median kanavia kannattaisi hyödyntää. Ikäihmisten etsinnässä apuna kannattaisi käyttää taas heidän seuraamaansa mediaa ja valita kanavat sen mukaan.

Kärkikäyttäjiä voidaan pyrkiä tunnistamaan esimerkiksi kyselyjen avulla, jotka suunnataan lähialueen ihmisille. Kärkikäyttäjiltä voidaan osallistaa monessa eri suunnitteluvaiheessa ja tiedonantajaryhmä voi myös vaihtua tuotekehityksen edetessä. (von Hippel 1986.) Vaikka teorian mukaan tulevia asukkaita on vaikeaa tunnistaa (Rask

ym. 2008, 44; Kuronen 2008, 32; Kortesmäki 2005, 114), löydettiin tämän tutkimuksen tapauksissa tiedonantajat helposti ja vapaaehtoisia ilmoittautui joissain tapauksissa paljon enemmän, kuin mitä voitiin ottaa mukaan. Ihmiset osallistuvat mielellään innovointiin, kun he kokevat, että siitä on oikeasti hyötyä. On vain avattava oikeanlainen viestintäkanava ja tiedotettava asiasta tehokkaasti.

Neljänneksi osallistamisen on tapahduttava jo suunnittelun **alkuvaiheessa**, jotta siitä olisi jotain hyötyä. Koska rakennetun ympäristön käyttöikä on pitkä ja muunneltavuus vaikeaa, on tärkeää osallistaa ihmisiä jo mahdollisimman varhain, sillä muutosten tekeminen on kallista. Suunnitelmia ja luonnoksia ei kannata alkaa teettää liian aikaisin. (Lahdenperä 2007.) Avoimella asukaslähtöisellä mallilla voidaan myös välttää kaavavalituksia, vaikka se pidentäisikin normaalia suunnitteluprosessia. (Staffans 2004; Brabham 2009b). Osalliset hyväksyvät itse tehdyn suunnitelman paremmin, sillä sitä ei tarvitse enää perustella heille.

6.2 Liikkeenjohdolliset suositukset

Tämä tutkimus alkoi sitaatilla, jonka mukaan monista suunnittelijoista huolimatta Suomen kerrostalokanta ei ole vaihteleva (Kortesmäki 2005). Suomessa siis suunnitellaan paljon, mutta silti tarjonta on huonoa. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan sanoa, että jokaisen arkkitehdin tai rakennuttajan ei tarvitse keksiä uusia innovaatioita. Aineistosta tuli selkeästi esille konseptoinnin tärkeys ja hyväksi koettuja innovatiivisia konsepteja voidaan monistaa. Hyvä esimerkki jo pitkään toimineesta konseptista on rintamiestalo, joka vuosienkin jälkeen on säilyttänyt suosionsa ja joka mukautuu ihmiselämän kaikkiin vaiheisiin. Jo toteutuneita hankkeita kannattaa selvittää ja ottaa niistä oppia. Tämä on internetin hakukoneita hyödyntämällä helppoa ja kuka tahansa rakentamisen ammattilainen voi etsiä tietoa sekä kotimaisista että ulkolaisista hankkeista erilaisilla hakusanayhdistelmillä.

Tämänhetkiset kuluttajien vaikutusmahdollisuudet asuntotuotannon innovaatioihin ovat heikot. Vuorovaikutus kaavoittajien, maaomistajien, rakennuttajien, arkkitehtien ja asukkaiden välillä on nyky menetelmillä passiivista ja yksisuuntaista, eikä se korosta kuluttajan roolia uuden kehittämisessä. Asuntotuotannon tarjonta erityisesti pääkaupunkiseudulla ei riitä vastaamaan kysyntää, mikä on yksi syy siihen, miksi asuntorakentamisen kehitys on polkenut pitkään paikoillaan (Staffans, ym. 2008, 50; Hirvonen ym. 2005.) Kuitenkin kuluttajilla saattaa olla piileviä tarpeita, joita mitkään nykyiset ratkaisut eivät tyydytä (Lammi 2005, 17). Aitoa vuorovaikutusta voi kehittää edellisessä luvussa esitellyn avoimen asukaslähtöisen innovaatiomallin avulla esimerkiksi erilaisten työpajojen tai internetin keskustelufoorumien avulla.

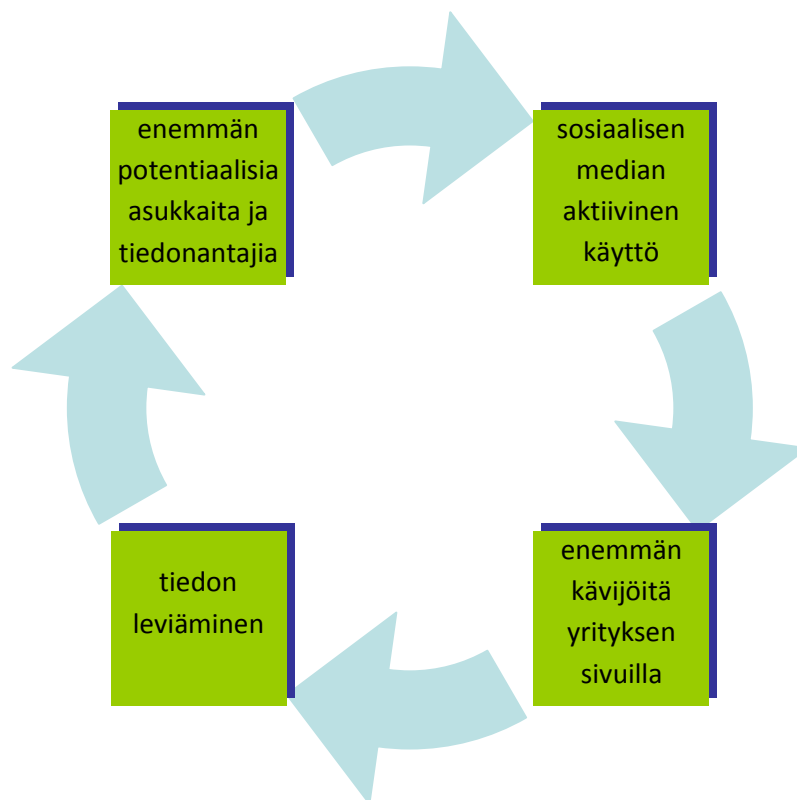
Kaikkiin kaavoitushankkeisiin ei kuitenkaan ole järkevää ottaa mukaan asukasraatia, sillä asukaslähtöinen suunnittelu vaatii normaalia enemmän suunnittelua ja työtä. Myöskään jokaiseen rakennushankkeeseen eivät avoimen asukaslähtöisen innovaatiomallin periaatteet varmastikaan sovellu, sillä kaikki suomalaiset tuskin ovat motivoituneita tiedonantajia. Asukaslähtöisyyttä voitaisiin hyödyntää erityisesti konseptisuunnittelussa, jossa etsitään asumisen uusia monistettavia konsepteja. Tämä ei niinkään tullut ilmi teoriasta, jonka mukaan asukaslähtöisyys on hyödyllistä lähes kaikissa tapauksissa.

Asukastyytyväisyyttä voidaan parantaa merkittävästi pienillä vaikutusmahdollisuuksilla, joita voivat olla mm. pohjaratkaisujen tai yhteistilojen pohtiminen. Tärkeintä on, että asukkaille tulee tunne, että heidän ideoistaan ollaan aidosti kiinnostuneita. Tällöin tiedonantajien motivaatio säilyy ja kunnan sekä rakennuttajan on helpompaa luoda alueelle postiiivista mainetta. Asukaslähtöinen asuntotuotanto vähentää myös rakennusyritysten asuntojen myymiseen liittyviä riskejä, sillä tutkimuksen tulosten mukaan ainakin osa tulevista asukkaista löydettiin ennen talon valmistumista. Yksittäisten kerrostalojen tapauksessa tulevien asukkaiden tunnistaminen ja löytäminen oli huomattavasti helpompaa, sillä voitiin jo puhua konkreettisista asioista, kuten pohjapiirustuksista ja ihmisten oli helpompi sitoutua hankkeeseen, jonka aikataulu oli pääpiirteissään selvillä. Yksi sitouttamisen keino, jota tutkimuksen tapauksissa oli käytetty, on varaus- tai ennakkomaksun pyytäminen.

Kuten Ilmonen ym. (2005) toteavat, suomalaisten varallisuus on kasvanut ja asumisesta on tullut osa kulutusta. Tämän tutkimuksen tulokset tukevat väitettä, sillä tutkimuksessa selvisi, että ihmiset ovat valmiita maksamaan uusista innovatiivisista asumisratkaisuista. Vaikka kustomoidun asunnon hinta nousikin korkeammaksi kuin kerrostalojen neliöhinnat keskimäärin, olivat asukkaat silti valmiita maksamaan saadessaan toiveidensa mukaisen asunnon. Esimerkiksi Loppukirin tapauksessa asunnot suunniteltiin henkilökohtaisesti arkkitehdin kanssa ja ratkaisu oli asukkaille erittäin mieleinen. (Dahlström & Minkkinen 2009.) Myös muut asumisen megatrendit, kuten ilmastonmuutos kannattaa ottaa asuntotuotannossa huomioon, sillä esimerkiksi ympäristöasiat ovat hyvin ajankohtaisia ja tutkimuksen mukaan yli 40 prosenttia suomalaisista haluaa ekologisen asunnon (yli 40 prosenttia...2010). Asuntotuotannossa onkin syytä vastata kysyntään, sillä tekniikka esimerkiksi ekologiseen rakentamiseen on jo olemassa, mutta tarjontaa on vielä vähän.

Internetistä on tullut paikka, jossa ihmiset osallistuvat aktiivisesti sisällön luomiseen ja siten passiivisista kuluttajista on tullut aktiivisia osallistujia. Osallistuvista ihmisistä syntyy yhteisöjä, joilla on ennennäkemättömän paljon vaikutusta. Monet yritykset ovat huomanneet joukkoistamisen potentiaalin tuotekehityksessään. (ks. esim. Salmenkivi & Nyman 2007, 17; Howe 2010.) Sosiaalista mediaa ei asuntotuotannossa tämän tutkimuksen perusteella vielä osata tai uskalleta käyttää, vaikka sen merkitys tulee

todennäköisesti tulevaisuudessa kasvamaan. Tuloksista voidaan päätellä, että myös asuntotuotannon eri toimijat tiedostavat sen, mutta implementointi on silti vielä vähäistä. Sekä yksityisen että julkisen sektorin toimijoiden tulisikin rohkeasti opetella sosiaalisen median käyttöä, sillä tätä kautta voidaan saavuttaa kustannussäästöjä ja tehostaa prosesseja. Mikäli sosiaalista mediaa halutaan hyödyntää, on sitä käytettävä aktiivisesti ja päivityksiä on tehtävä useasti. Muuten on vaarana, että sekä kävijämäärät että hyöty jää pieneksi. Sosiaalisen median välineitä on paljon ja tuskin jokaista kannattaa valita. Yrityksen tulisi ennen kanavan valintaa tunnistaa kohderyhmänsä ja määrittellä tavoitteet. Sovelluksen tulee olla helppokäyttöinen ja selkeä. Alla olevassa kuviossa on esitelty sosiaalisen median hyödyntämistä tiedottamisessa.



Kuvio 12 Sosiaalisen median hyödyntäminen

Tutkimuksessa selvisi, että pääasiallinen tiedonantajien hankintakanava oli perinteinen printtimedia sekä TV. Mm. Loppukirin, Kuninkaantammen sparrausklubin ja Koti Kaupungissa -yhdistyksen julkisuuden takana ovat olleet hyvät mediakontaktit mm. Helsingin Sanomiin. Erilaiset aikakauslehdet sekä ajankohtaisohjelmat voisivat myös olla tehokas kanava tiedottamiseen ja esimerkiksi asumiseen keskittyneitä lifestyle ohjelmia kannattaa kartoittaa.

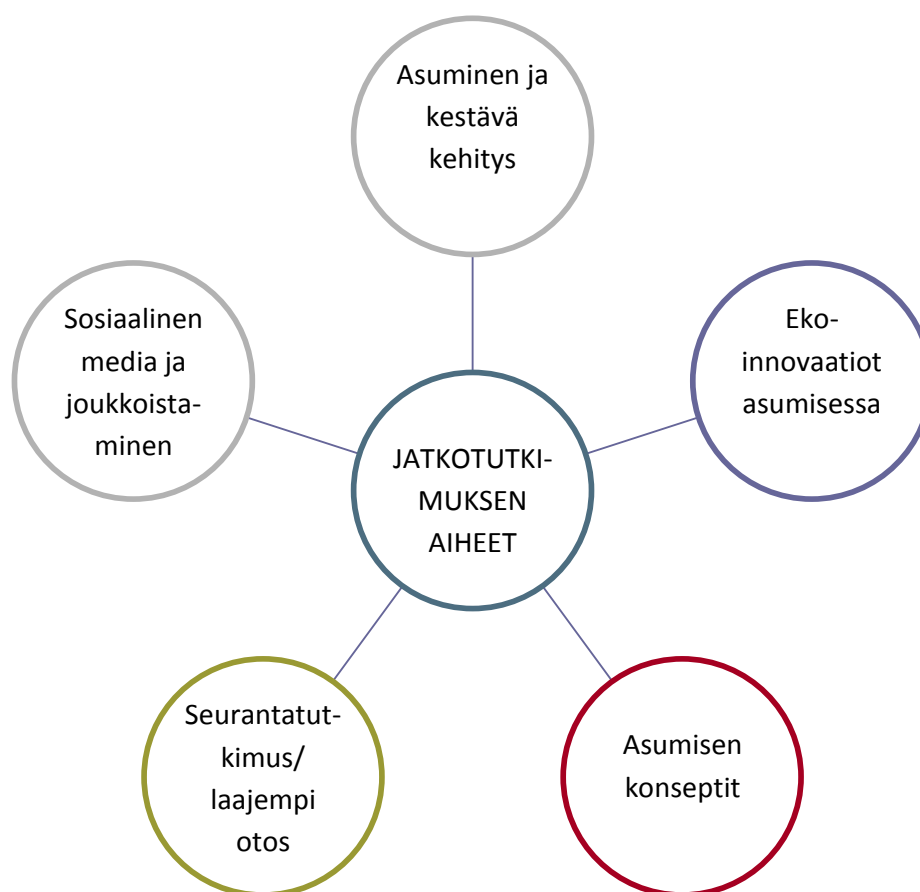
Kärkikäyttäjät omaksuvat uusinta teknologiaa nopeammin kuin keskiverto väestö (von Hippel 1986, von Hippel 2006; Lammi 2005). Siksi erityisesti kärkikäyttäjien etsimisessä sosiaalinen media olisi hyödyllistä, sillä kärkikäyttäjät todennäköisesti omaksuvat myös uuden teknologian ja esimerkiksi sosiaalisten verkkopalveluiden käytön muita kuluttajia nopeammin. Ottaen huomioon, että 30 prosenttia uusiin kerrostaloihin muuttaneista on 20–29 -vuotiaita, on sosiaalisen median käyttö perusteltua, sillä sosiaalisen median käyttö on yleisintä juuri nuorten keskuudessa. (Hirvonen ym. 2005, 52; Tilastokeskus 2009, 39). Sosiaalista mediaa voi hyödyntää esimerkiksi perustamalla tuleville asukkaille oman internet-sivun tai Facebook-ryhmän jo ennen asuntojen valmistumista, jotta asukkaat voivat tutustua toisiinsa etukäteen.

Vaikka sosiaalinen media tarjoaakin paljon mahdollisuuksia, on myös tärkeää käyttää ns. perinteisiä käyttäjätiedonhankintamenetelmiä. Varsinkin tiiviissä kaupunkiasumisessa ihmiset ovat väistämättä vuorovaikutuksessa toistensa kanssa, joten on vaikea kuvitella, että asunnot suunniteltaisiin pelkästään verkossa. Erityisesti sellaisessa konseptisuunnittelussa, joissa tähdätään yhteisöllisyyden kasvamiseen ja ns. naapuriapuun, on erittäin tärkeää, että asumiseen ”valmennetaan”. Tämän voi toteuttaa esimerkiksi yhteisten ryhmä- tai pienryhmätapaamisten muodossa.

Tutkimuksen alussa esitettyyn tutkimusongelmaan ”*miten asukaslähtöisyyttä voidaan hyödyntää asuntotuotannossa*” voidaan tulosten perusteella vastata, että hyvin monin eri tavoin. Pääasia on, että tuleva asukas on jo alkuvaiheesta lähtien mielessä. Osallistamisen voi käytännössä toteuttaa monin eri keinoin, joita ovat mm. ryhmätyöskentely, haastattelu, kysely ja sosiaalisen median tarjoamat työkalut kuten keskustelufoorumit, wikit ja Facebook. Mikäli avoin asukaslähtöinen innovaatiomalli valitaan, on sen implementointiin varattava riittävästi resursseja, sillä kyseessä on aikaa vievä ja haastava prosessi. Asuntomarkkinoille tarvitaan rohkeita pelureita, jotka ovat valmiita osallistamaan asukkaita jo alkuvaiheessa. Tämä epätavallinen markkinointitapa saattaa vaikuttaa työläältä, mutta tämän tutkimuksen tulosten mukaan sillä on positiivisia vaikutuksia kaikille osapuolille.

6.3 Suositukset jatkotutkimukselle

Tämän tutkimuksen aihe oli erittäin mielenkiintoinen ja tutkijalle mielekäs kohde. Tutkimuksen olisi kuitenkin voinut suorittaa monella muullakin tavalla ja rajausvaihtoehtoja olikin tutkimuksen alussa monia. Jatkotutkimuksen aiheet on esitetty tiivistettynä kuviossa 13.



Kuvio 13 Suosituksia jatkotutkimukselle

Asumista olisi voitu tutkia esimerkiksi kestävän kehityksen reunaehtojen muodostamassa viitekehyksessä, jolloin asumista olisi tarkasteltu sosiaalisesta (esim. viihtyvyys, hyvinvointi), ekologisesta (esim. energiatehokkuus, passiivitalot, kierrättäminen) sekä taloudellisesta (esim. uudet liiketoimintamahdollisuudet) näkökulmasta. Rajaus olisi voitu tehdä myös tarkemmin yhteen edellisistä osa-alueista. Myös rakennusalan yhteiskuntavastuuta, joka jakautuu samoihin osa-alueisiin kuin kestävä kehitys, olisi ollut mielenkiintoista tutkia.

Innovaatiotutkimus on hyvin laajaa ja alalta löytyy monia sovellusmahdollisuuksia käyttäjälähtöisten ja avoimien innovaatioiden lisäksi. Esimerkiksi viime vuosina on alettu puhua ekoinnovaatioista (eco-innovation) joiden tarkoituksena yhdistää sekä yrityksen kilpailukyvyn että kestävän kehityksen edistäminen (ks. esim. Carrillo-Hermosilla, Gonzáles & Könnölä 2009.) Eko-innovaatioita tutkitaan mm. Turun Kauppakorkeakoulun kolmivuotisessa Eco-Innovation Observatory -hankkeessa (Eco-Innovation Observatory 2010). Ekologisuus-teema tuli voimakkaasti esille myös tämän tutkimuksen tuloksissa ja asukkaiden asumispreferensseissä. Ekologisesta asumisesta on

ilmestynyt useita erinomaisia kotimaisia sekä ulkomaisia julkaisuja, joita voisi soveltaa ekoinnovaatioihin (ks. esim. Ahlqvist, Heiskanen & Perrels 2008; Yudelson 2009; Athens 2010.) Ekologista asumista voitaisiin tutkia erityisesti asukaslähtöisestä näkökulmasta, jolloin

Koska asumisen konseptointi tuli selkeästi tutkimuksen tuloksista ilmi, olisi näitä liiketoimintamahdollisuuksia mielenkiintoista tutkia lisää. Esimerkiksi Väliniemen ym. (2008) tutkimuksen mukaan ulkomaalaisia konsepteja on Suomessa sovellettu erittäin vähän. Ongelmia ovat mm. lainsäädännön vaatimukset sekä kaupunkien asemakaavaehdot, joihin esimerkiksi aiemmin mainittu Skanskan ja Ikean BoKlok konsepti ei ole sopinut. (Väliniemi ym. 2008.) Tästä syystä myös 4P-yhteistyön merkitys korostuu, sillä asuntotuotanto on monen tahon koordinaation summa (ks. esim. Majamaa ym. 2008). Tutkimuksen mukaan yli 40 prosenttia Suomalaisista asunnonostajista haluaa ekologisen asunnon. (Yli 40 prosenttia...2010) Erityisesti ekologisille konsepteille tuntuu siis olevan tilausta. Lisäksi mm. EU:n energiatehokkuusvaatimusten takia (EEA 2008) ja niiden kehittämistä olisi syytä tutkia lisää. Tässä apuna voitaisiin käyttää mm. asumisen tulevaisuutta kartoittaneita tutkimuksia, joissa tulevaisuuden näkymiksi on tunnistettu mm. kierrätysmateriaaleista valmistetut asunnot, tehokkaammat kierrätystilat ja omavaraisuus. (ks. esim. Heinonen ym. 2005; Heinonen & Ratvio 2007.) Aivan tuote kaupunkiasumisen ekologinen konsepti ”Sustainable Urban living” on syntynyt Skanskan, Fortumin ja ABB:n yhteistyön tuloksena. Espoon Leppävaaran ollaan rakentamassa kerrostaloa, joka tuottaa energiaa talon katolla olevien sähköpaneelien avulla mm. rappukäytävien valaistukseen sekä asukkaiden yhteiskäyttöön tulevan sähköauton lataukseen. Taloon tulee myös normaalia vähemmän sähköä kuluttava hissi. (Aurinkoenergialla kulkeva...2010.) Konseptien kehittäminen ja asukaslähtöisyyden hyödyntäminen konseptoinnissa olisi yksi varteenotettava jatkotutkimuksen aihe.

Looginen jatkotutkimuksen aihe liittyy myös tämän tutkimuksen seurantaan. Suurin osa (neljä kuudesta) tutkimukseen valituista tapauksista oli keskeneräisiä hankkeita. Osassa tapauksista asuntojen rakentaminen ei ollut vielä alkanut ja osassa edes kaava ei ollut vielä täysin valmis. Jatkotutkimus voisi siis olla seurantatutkimus, jossa haastateltaisiin valmistuneiden hankkeiden vetäjiä, asukkaita tai tutkittaisiin projektien loppuraportteja. Näin saataisiin tarkempaa tietoa siitä, miten asuminen uudella alueella tai yksittäisessä talossa on sujunut ja toteutuivatko tulevien asukkaiden ehdottamat ratkaisut pitkällä aikavälillä. Haasteena on hankkeiden eriaikainen kehitys ja pitkä aikataulu. Esimerkiksi Eko-Vermon, Nupurinkartanon ja Kuninkaantammen valmistuminen vie vielä vuosikausia. Vastaavan tutkimuksen voisi tehdä myös käyttäen laajempaa otosta tapausten suhteen, sillä uusia hankkeita on myös Suomessa suunnittelilla. (ks. liite 3.)

Sosiaalinen media on hyvin ajankohtainen aihe, sillä sen käyttö kehittyy ja yleistyy jatkuvasti. Käyttäjien osallistaminen tuotekehitykseen internetin avulla tarjoaa monia tutkimusmahdollisuuksia. Aihetta voisi tutkia esimerkiksi joukkoistamisen pohjalta. Ensimmäinen kansainvälinen workshop liittyen yritysten joukkoistamiseen (Entreprice Crowdsourcing 2010) pidetään Wienissä heinäkuussa 2010. Yksi hyvä jatkotutkimuksen aihe olisi siis sosiaalisen median mahdollisuuksien tutkiminen asukastiedonkeruussa sekä asukkaiden osallistamisessa asuntotuotantoon. Sosiaalista mediaan käyttäjälähtöisyyden keinona voisi soveltaa myös muille aloille kuin asuntotuotantoon.

LÄHTEET

- Alhqvist, Kirsi – Heiskanen, Eva – Perrels, Adriaan (2008) Ekotehokkaampaa asumisen arkea kehittämässä – kuluttajälähtöisesti. Teoksessa: *Koti – tehtävistä uusiin ihanteisiin*. Toim. Lammi, Minna ja Timonen, Päivi, 104–117. Kuluttajatutkimuskeskuksen kirjoja 4: Helsinki.
- Aloitekanava, <<http://aloitekanava.fi/>> ,haettu 10.1.2010.
- Andiamo (2010) <www.andiamo.fi>, haettu 21.3.2010.
- Asumisen klusteriohjelma (2007) <[http://www.livingbusiness.fi/qa/ambientia.fi/attachments /asumisen_klusteriohjelma_ohjelma-asiakirja.pdf](http://www.livingbusiness.fi/qa/ambientia.fi/attachments/asumisen_klusteriohjelma_ohjelma-asiakirja.pdf) >, haettu 20.3.2010
- Athens, Lucia (2010) *Building an emerald city: A guide to creating green building policies and programs*. Islandpress: Washington.
- Aurinkoenergialla kulkeva sähköauto asukkaiden yhteiskäyttöön Skanskan kerrostalossa Espoossa, <[http://www.skanska.fi/fi/Uutishuone/Uutinen/?newsid=2440 &language=fi-fi](http://www.skanska.fi/fi/Uutishuone/Uutinen/?newsid=2440&language=fi-fi)>, haettu 30.5.2010.
- Bergans Oy Facebook sivut, <<http://www.facebook.com/group.php?gid=43865241958>>, haettu 7.5.2010.
- Bergans Oy kotisivut, <www.bergans.fi>, haettu 13.3.2010.
- Brabham, Daren C. (2009a) *Crowdsourcing as a model for problem solving*. Presentation given at O'Reilly's Ignite Salt Lake 2, Salt Lake City, UT.
- Brabham, Daren C. (2009b) Crowdsourcing the public participation process for planning projects. *Planning theory*. Vol. 8 (3), pp. 242-262.
- Bo Klok, <www.boklok.com>, haettu 18.3.2010.
- Carrillo-Hermosilla, Javier – Gonzáles, Pablo – Könnölä, Totti (2009) *Eco-innovation, when sustainability and competitiveness shake hands*. Palgrave Macmillian: NY.
- Christiansson, Per – Sorensen, Kistian - Rodtness, Mette – Abrahamsen, Mette – Riemnamm, Lars & Alsdorf, Morten (2008) User driven innovation in the building process. *Tsingua Science and Technology*, Vol. 13, No S1, 248-254.
- Chesbrough, Henry (2003) *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard business school press: Boston.
- Chesbrough, Henry (2006) *Open business models: How to thrive in the new innovation landscape*. Harvard business school press: Boston.
- Chesbrough, Henry – Vanhaverbeke, Win – West, Joel (2006) *Open innovation, Researching a new paradigm*. Oxford university press: Oxford.

- Creswell, John (2003) *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications: Thousands Oaks.
- Dahlström, Marja – Minkkinen, Sirkka (2009) *Loppukiri: Vaihtoehtoista asumista seniori-ikässä*. Werner Söderström Osakeyhtiö, Helsinki.
- Dell Ideastorm <<http://www.ideastorm.com/>>, haettu 21.3.2010.
- EEA, European Environment Agency Report No 5/2008, *Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2008: Tracking progress towards Kyoto targets*. Copenhagen, 2008. http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2008_5>, haettu 10.9.2009.
- Eco-Innovation Observatory, <<http://www.tse.fi/FI/tutkimus/yksikot/Pages/eio.aspx>>, haettu 12.5.2010.
- Entistä parempi Riihelä -Facebook ryhmän sivut. <<http://www.Facebook.com/posted.php?id=5029144310#!/group.php?gid=93762711242&ref=ts>> haettu 10.3.2010.
- Eriksson, Päivi – Kovalainen, Anne (2008) *Qualitative methods in business research*. Sage publications, London.
- Eskola, Jari – Suoranta, Juha (1998) *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino, Tampere.
- Facebook tilastot, <<http://www.facebook.com/press/info.php?statistics>>, haettu 19.5.2010.
- Gassmann, Oliver – Wecht, Christoph H. (2005) *Early Customer integration into the innovation process*. In 12th International Product Development Conference, Copenhagen, EIASM.
- Ghuri, Pervez (2004) *Designing and conducting case studies in international business research*. Teoksessa: *Handbook of qualitative methods for international business*. Toim. Rebecca Marschan-Piekkari – Catherine Welch. Edward Elgar: Cheltenham, UK.
- Heinonen, Sirkka - Lahti, Pekka – Rönkä, Kimmo – Pirinen, Antti – Suominen, Jarmo (2005) *Asumisen kehitysnäkymät 2010-2030: uudet tuote- ja palvelukonseptit*. VTT: Helsinki.
- Heinonen, Sirkka – Ratvio, Rami (2007) *Asumisen tulevaisuutta ennakoimassa*. VTT:n tutkimusraportti: Espoo.
- Heiskanen, Eva – Hyvönen, Kaarina – Repo Petteri – Saastamoinen, Mika (2007) *Käyttäjät tuotekehittäjinä*. Teknologia katsaus 216/2007, Kuluttajatutkimuskeskus & TEKES, Helsinki.
- Hintikka, Kari (2010) *Verkkovoimaa: väkijoukot netissä*. <<http://verkkovoimaa.wordpress.com/2009/05/04/arvio-verkkovoimaa-groundswell-01101/>>, haettu 15.3.2010.

- Hippel, Eric von (1986) Lead Users: A source of novel product concepts. *Management Science* 32(7): 791-806.
- Hippel, Eric von (1988) *The sources of innovation*. New York: Oxford University press.
- Hippel, Eric von (2006) *Democratizing innovation*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula (1997) Tutki ja kirjoita. Kirjayhtymä Oy: Helsinki.
- Hirvonen, Jukka – Manninen, Rikhard – Hakaste, Harri (2005) *Asuntosuunnittelun- ja rakentamisen tila asukas- ja ammattikyselyn valossa*. Ympäristöministeriö: Helsinki.
- Howe, Jeff (2010) *Crowdsourcing: A Definition*. <http://crowdsourcing.typepad.com/>, haettu 22.2.2010.
- Huotari, Petteri – Laitakari-Svärd, Ira – Laakko, Johanna – Koskinen, Ilpo (2003) *Käyttäjäkeskeinen tuotesuunnittelu: Käyttäjätiedon keruu, mallintaminen ja arviointi*. Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 74: Helsinki.
- Hyysalo, Sampsa (2009) *Käyttäjä tuotekehityksessä: Tieto, tutkimus, menetelmät*. Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 97: Helsinki.
- Ilmonen, Mervi – Manninen, Rikhard – Söderholm, Maria (2004) *Suomalaisen asumistutkimuksen tila ja tarpeet 2005*. Hyvä asuminen 2010 Valmisteluhanke, Osatehtävä 4, Teknillinen korkeakoulu, Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus ja koulutuskeskus: Helsinki.
- Innovatiivinen Kaupunki, <<http://innovatiivinenkaupunki.tkk.fi/>>, haettu 20.3.2010.
- Kiinteistö- ja rakentamisala yhdessä rintamassa mukana ilmasto- ja energiatalouksissa, <http://www.rakennustieto.fi/index/ajankohtaista/tiedotteet/uutiset/artikkelit/P_224.html.stx>, haettu 19.3.2010.
- Kortesmäki, Terhi (2001) *Haasteena laadukas asuminen: käyttäjälähtöisyys asuntotuotannossa*. Lisensiaattityö. Vaasan yliopisto: Vaasa.
- Kortesmäki, Terhi (2005) Käyttäjälähtöisyys tuotekehityksen kulmakivenä – case asuntotuotanto. Teoksessa: *Kompassina asiakas, näkemyksiä ja kokemuksia käyttäjälähtöisyydestä*, toim. Miia Lammi, 108–123. Teknologiateollisuuden julkaisuja nro 7/2005: Helsinki.
- Koti Kaupungissa ry Facebook-sivut (2010), <<http://www.facebook.com/home.php?#!/group.php?gid=33310263948&ref=ts>>, haettu 7.5.2010.
- Koti Kaupungissa -yhdistyksen kotisivut, <www.hemistan.fi>, haettu 14.5.2010.
- Kuninkaantammen kotisivut (2010), <<http://www.hel2.fi/ksv/kuninkaantammi/>>, haettu 14.3.2010.

- Kuronen, Matti C. (2008) ”Kyllä kansa tietää” – Tulevien asukkaiden osallistaminen asuinalueiden suunnitteluun. Teoksessa: *Koti – tehtävistä uusiin ihanteisiin*. Toim. Lammi, Minna ja Timonen, Päivi, 31–39. Kuluttajatutkimuskeskuksen kirjoja 4: Helsinki.
- Kysyntä- ja käyttäjälähtöinen innovaatiotoiminta (2009), Työ ja Elinkeinoministeriö, <<http://www.tem.fi/index.phtml?s=2382>>, haettu 17.3.2010.
- Käyttäjälähtöisyys tuo kilpailuetua rakennusalalla: Käytännön toimissa roimasti parannettavaa 2010) <http://tori.tekes.fi/blogs/show/482/249/11095/Kayttajalahoisyys_tuo_kilpailuetua_rakennusalalla_-_kokemuksia_konsultointipalvel_usta> , haettu 25.1.2010.
- Lahdenperä, Pertti (2007) *Innovaatioita edistämässä: Lähtökohtia ja ajatuksia rakennus- ja infra-alan hankintamallien kehittämiseen*. VTT working papers 87: Espoo.
- Lammi, Miia (2005) Toimintatapoja markkina-, asiakas- ja käyttäjälähtöisyyteen. Teoksessa: *Kompassina asiakas, näkemyksiä ja kokemuksia käyttäjälähtöisyydestä*, toim. Miia Lammi, 14–38. Teknologiateollisuuden julkaisuja nro 7/2005: Helsinki.
- Lemminkäinen, wikipedia, <[http://fi.wikipedia.org/wiki/Lemmink%C3%A4inen_\(yritys\)](http://fi.wikipedia.org/wiki/Lemmink%C3%A4inen_(yritys))> , haettu 31.1.2010.
- Li, Charlene – Bernoff, Josh (2008) *Verkkovalta, voittaminen sosiaalisten teknologioiden maailmassa*. Suom. Maarit Tillman. Tietosanoma: Helsinki.
- Lincoln, Yvonna S. – Guba, Egon G. (1985) *Naturalistic Inquiry*. Sage publications, Beverly Hills, California.
- Loppukiri kotisivut, <<http://www.loppukiri.fi/>>, haettu 15.4.2010.
- Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132. <<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>>, haettu 18.2.2010.
- Majamaa, Wisa – Kuronen, Matti – Heywood, Chris – Kostiainen, Juha (2008) A consumer-oriented technique for planned residential development. *International journal of housing markets and analysis*. Vol. 1 No. 3, pp. 231-245.
- Nielsen, Jakob (2006) *Participation Inequality: Encouraging More Users to Contribute*. <http://www.useit.com/alertbox/participation_inequality.html>, haettu 18.5.2010.
- Nupuri keskustelupalsta 2010, <http://www.hista.fi/index.php?option=com_fireboard&Itemid=66&func=showcat&catid=9>, haettu 17.5.2010.
- Paloheimo, Toni (2009) Internetin olemus. Teoksessa: *Klikkaa tästä, Internetmarkkinoinnin käsikirja v.09*, toim. Toni Paloheimo, 10–17. Mainostajien liitto: Helsinki.

- Pekkala, Janne (2005) Käyttäjätutkimus käytännössä. Teoksessa: *Kompassina asiakas, näkemyksiä ja kokemuksia käyttäjälähtöisyydestä*, toim. Miia Lammi, 146–163. Teknoliigiteollisuuden julkaisu nro 7/2005: Helsinki.
- Perustuslaki, <<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990731>>, haettu 18.2.2010.
- Pullinen, Janne (2009) Miltä internet näyttää markkinoijan näkökulmasta? Teoksessa: *Klikkaa tästä, Internetmarkkinoinnin käsikirja v.09*, toim. Toni Paloheimo, 18–32. Mainostajien liitto: Helsinki.
- Rantanen, Heli – Nummi, Pilvi (2009) Alueella on tietoa. Teoksessa: *Oppiva kaupunkisuunnittelu*, toim. Aija Staffans ja Erja Väyrynen, 29–75. Arkkitehtuurin julkaisu 2009/98, Teknillinen korkeakoulu: Espoo.
- Rask, Mikko – Timonen, Päivi – Väliniemi, Jenni (2008) Kuluttajamyymälät asumisen mikroilmastossa. Teoksessa: *Koti – tehtävistä uusiin ihanteisiin*. Toim. Minna Lammi ja Päivi Timonen, 40–55. Kuluttajatutkimuskeskuksen kirjoja 4: Helsinki.
- Rinta, Tuomas (2009) Blogit. Teoksessa: *Klikkaa tästä, Internetmarkkinoinnin käsikirja v.09*, toim. Toni Paloheimo, 150–163. Mainostajien liitto: Helsinki.
- Ruusuvuori, Johanna – Tiittula, Liisa (2005) *Haastattelu: tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus*. Vastapaino: Tampere.
- Salmenkivi, Sami – Nyman, Niko (2007) *Yhteisöllinen media ja muuttuva markkinointi*. Talentum: Helsinki.
- Salmi, Juha – Nurmi, Vilma (toim.) (2007) *Hyvä Asuminen 2010, Askelmerkkejä asumisen mallimaahan*. Kehitysohjelman loppuraportti. Suomen asuntotietokeskus: Helsinki.
- Salovaara, Jarkko (2006) *Uudet kaupunkimaiset pientaloalueet asukkaiden kokemana, Viihtyisyyttä, arkkitehtuuria ja kehitysmahdollisuuksia*. Espoo: Teknillisen korkeakoulun Puunjalostustekniikan osasto, Puutekniikan laboratorio & Arkkitehtiosasto, Puurakentaminen. Teknillisen korkeakoulun puutekniikan laboratorion tiedonantoja 98.
- Sanastokeskus (2010) *Sosiaalisen median sanasto*. Helsinki. <http://www.tsk.fi/tiedostot/pdf/Sosiaalisen_median_sanasto>, haettu 15.5.2010.
- Scott, David (2007) *The new rules of marketing and PR*. John Wiley & Sons: New Jersey.
- Silvennoinen, Heli - Hirvonen, Jukka (2002) *Koti kerrostalossa. Asukkaiden arjen kokemuksia asumisestaan*. Ympäristöministeriö: Helsinki.
- Silja Linen Facebook-sivut, <<http://www.facebook.com/siljaline>>, haettu 15.5.2010.

- Staffans, Aija (2004) *Vaikuttavat asukkaat, Vuorovaikutus ja paikallinen tieto kaupunkisuunnittelun haasteina*. Väitöskirjatyö. Teknillinen korkeakoulu, Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisu A 29, Espoo.
- Staffans, Aija – Kyttä, Marketta – Merikoski, Tiina (toim.) (2008) *Kestävä Yhdyskuntarakenne*. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisu: Helsinki.
- Staffans, Aija – Väyrynen Erja (toim.) (2009) *Oppiva kaupunkisuunnittelu*. Arkkitehtuurin julkaisuja 2009/98, Teknillinen korkeakoulu: Espoo.
- Staffans, Aija – Väyrynen, Erja – Huisko, Sirkku – Melamaa, Saara (2009) Kumppanuus. Teoksessa: *Oppiva kaupunkisuunnittelu*, toim. Aija Staffans ja Erja Väyrynen, 151-194. Arkkitehtuurin julkaisuja 2009/98, Teknillinen korkeakoulu: Espoo.
- Särssi, Pekka – Rönkä, Kimmo – Sainio, Kirsten (2009) *Käpytikka-talo: kehitysvammaisten nuorten urbaani asumisyhteisö*. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen raportteja 02/2009.
- Tattersall, Peter (2009) *WikiVermo: Osallistavan kaupunkisuunnitteluprojektin loppuraportti*. <http://dl.dropbox.com/u/3190292/wikivermo_isot_tekstit.pdf>, haettu 15.2.2010.
- Thomke, Stefan – Hippel, Eric von (2002) Customers as innovators: a new way to create value. *Harvard Business review*, Vol. 80, No. 4, 74–81.
- Tilastokeskus (2008) *Asuntokunnat talotyypin ja koon mukaan*, <http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_asuminen.html>, haettu 22.1.2010.
- Tilastokeskus (2009). *Internetin käytön muutokset. Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö 2008 -tutkimuksen tuloksia*. Tilastokeskuksen katsauksia 2009/1, Helsinki.
- TSN gallub, Suomen Web-sivujen viikkoluvut, <<http://www.marmai.fi/saittimittarit/>, haettu> , 24.1.2010.
- Tulkki, Katri – Vehmas, Anne (2007) Osallistuminen yleis- ja asemakaavoituksessa. Ympäristöhallinnon ohjeita 1 /2007. Ympäristöministeriö: Helsinki.
- Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli (2009) *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi: Helsinki.
- Turkki, Teppo (2009) *Nykyaikaa etsimässä, Suomen digitaalinen tulevaisuus*. Elinkeinoelämän valtuuskunnan raportteja. Taloustieto: Helsinki.
- Vancouver 2020, A bright green future - An action plan for becoming the world's greenest city by 2020. <<http://vancouver.ca/greencity/>>, haettu 24.10.2009.

Viestintäviraston terminologiaryhmän Web 2.0 -sanastoprojekti <http://tutkimus.parvi.fi/index.php/Viestintäviraston_terminologiaryhmän_Web_2.0_-sanastoprojekti#Crowdsourcing_.28crowdsourcing.29>, haettu 22.2.2010.

Väliniemi, Jenni – Rask, Mikko – Timonen, Päivi (2008) *Tarjontakatsaus, – konseptitarkastelu kuluttajien valinta- ja vaikutusmahdollisuuksista pääkaupunkiseudun asuntotuotannossa*. Kuluttajatutkimuskeskus, julkaisuja 3, Helsinki.

WikiVermo blogi, <<http://wikivermo.blogspot.com>>, haettu 6.5.2010.

Yin, Robert K. (2003) *Case study research – Design and methods*, Third edition, Sage Puplication: London.

YLE Facebook (2010) <<http://www.Facebook.com/pages/YLE-etusivun-beta-2010/272687402965#/topic.php?uid=272687402965&topic=13977>>, haettu 20.3.2010.

Yli 40 prosenttia suomalaisista asunnonostajista haluaa ekologisen asunnon, <http://www1.kiinteistomaailma.fi/tietoa_etsimassa/tiedotteet/tiedotteet/yli_40_prosenttia_suomalaisista_asunnonostajista.html>, haettu 30.5.2010.

Yudelson, Jerry (2009) *Green building trends*. Islandpress: Washington.

Haastattelut:

Korpela, Salla, hallituksen jäsen, Koti Kaupungissa -yhdistys, puhelinhaastattelu 23.2.2010.

Mattila, Maija, vuorovaikutussuunnittelija, Helsingin kaupunki, puhelinhaastattelu 26.2.2010.

Nummi, Pilvi, Nupuri-foorumin ylläpitäjä TKK, puhelinhaastattelu 15.3.2010.

Rönkä, Kimmo, konsultti, Movense Oy, puhelinhaastattelu 3.3.2010.

Tattersall, Peter, Wiki-Vermo työpajan vetäjä, sähköpostivastaus 19.5.2010.

LIITTEET

LIITE 1: Asumisen tutkimushankkeet Suomessa

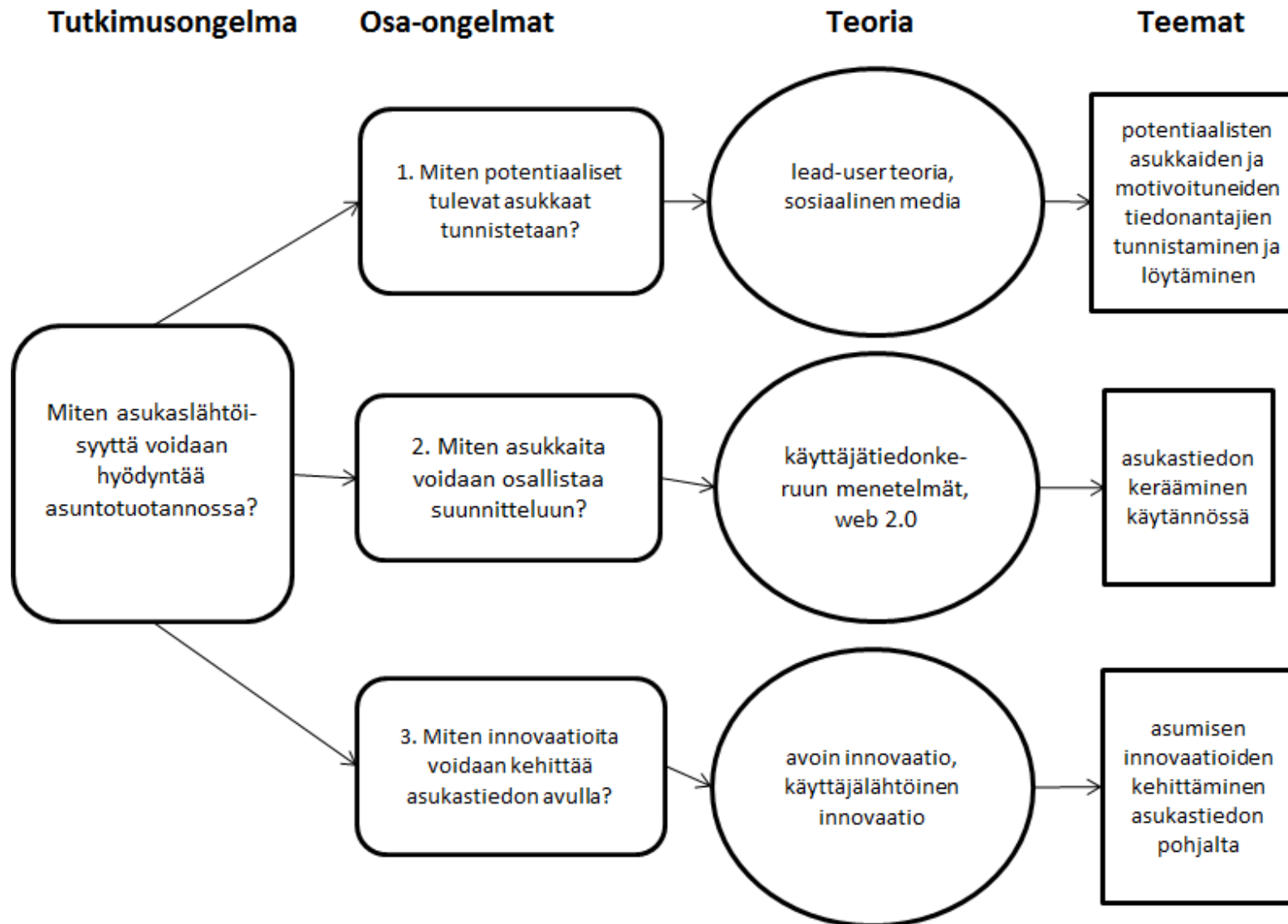
Hyvä Asuminen 2010 –ohjelma toteutettiin vuosina 2005-2007. Ohjelman visiona oli asukkaiden ehdoilla toimivat asuntomarkkinat. Hanketta koordinoi Suomen Kiinteistöliitto ja mukana oli monia julkisia ja yksityisiä organisaatioita. Lisäksi hankkeessa painotettiin mm. asumisen turvallisuutta, joustavuutta sekä viihtyisyyttä. Hyvä asuminen 2010 loppuraportista käy selkeästi ilmi, että asukaslähtöisyyden tarvetta on. Hankkeessa asukaslähtöisyys määriteltiin seuraavasti: ”Asukkaiden, perheiden tai kotitalouden näkökulman huomioon ottaminen. Asukkaiden tarpeiden kuuleminen, toimivien, edullisten ja kestävien ratkaisujen löytäminen, kehittäminen ja tarjoaminen.” (Salmi & Nurmi 2007.) www.asunto2010.fi

Tekesin **Kestävä Yhdyskunta 2007-2012** -ohjelman tavoitteena on synnyttää kestäviä ja energiatehokkaita alueita ja rakennuksia mm. uusiutuvien energiamuotojen käyttöönottolla. Ohjelman rahoitus on noin 100 miljoonaa euroa. Ohjelman painopisteet liittyvät hyvinvointiin ja terveyteen, yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin sekä energiaan ja ympäristöön, joihin liittyy lähes 100 erillistä projektia. (Kestävä Yhdyskunta 2010.) www.tekes.fi/yhdyskunta

Asumisen valtakunnallisen klusteriohjelman 2007-2013 tavoitteena on luoda edellytyksiä uudentyypiselle innovaatiotoiminnalle, jossa korkeatasoinen tutkimus yhdistyy teknologia- ja liiketoimintaosaamiseen. Ohjelman ydin on käyttäjälähtöisissä asumisratkaisuisissa, joiden taustalla ovat globaalit megatrendit: ilmastonmuutos, ikääntyminen ja kaupungistuminen. Ohjelman klusterit ovat valtioneuvoston nimeämät Uudenmaan, Lahden seudun, Hämeen ja Pohjois-Karjalan osaamiskeskukset ja liittännäisjäsenenä Sähköisen talotekniikan osaamis- ja kehittämiskeskus Porvoosta. Ohjelman visiona on siirtyä asumisratkaisujen tuottamisessa ja toteuttamisessa käyttäjälähtöisiin tuotanto- ja toimintamalleihin, mikä vaikuttaa suomalaisten yritysten aseman vahvistumiseen kansainvälisillä markkinoilla. (Asumisen klusteriohjelma.) www.oske.net/osaamisklusterit/asuminen

Innovatiivinen kaupunki on Helsingin Kaupungin ja Aalto-yliopiston Teknillisen Korkeakoulun yhteisrahoituksella vuonna 2001 alkanut hanke, jonka tavoitteena on tuottaa kestävästä urbaanista kehitystä edistäviä innovaatioita monialaisen yhteistyön keinoin. Rahoittajina toimii myös Tekes, EU, ministeriöt ja yritykset. Tähän mennessä ohjelmassa on käynnistynyt 29 tutkimus- ja kehitysprojektia. (Innovatiivinen kaupunki 2010.) www.innovatiivinenkaupunki.tkk.fi

LIITE 2: Operationalisointitaulukko



LIITE 3: Hankelistaus

Adage on erikoistunut käytettävyytutkimukseen ja käyttäjakeskeiseen suunnitteluun. Se tarjoaa tutkimus- ja suunnittelupalveluiden lisäksi koulutusta ja konsultointia käytettävyyden ja käyttöliittymäsuunnittelun alueilla. www.adage.fi

Asokodin asumisoikeusasunnoista Helsingin Tapaninkylässä sijaitsevassa Satakielentie 12:sta on kiinnitetty huomiota asukkaiden tarpeisiin. Aukkaat ovat osallistuneet alueen ja asuntojensa suunnitteluun sekä ekologisten ratkaisujen ja yhteistilojen määrittelyyn. Vuonna 2004 valmistuneella alueella on 29 asuntoa pari- ja rivitaloissa sekä yhteistila. Kohde on nykyaikaiseen yhteisöllisyyteen ja ekologiseen asumiseen keskittyvä asuinyhteisö, jonka asukkaat ovat sitoutuneet normaalia laajempaan omatoimihuoltoon. <http://www.asokodit.fi/>

Asumisen osaamiskeskukset kehittävät mm. käyttäjälähtöisiä asumisratkaisuja. Kehitteillä on esimerkiksi ryhmärakentamisen portaali, josta alkuvaiheen jälkeen tarkoitus toteuttaa wikipediamaisesti päivitettävä portaali ryhmärakentajille. www.oske.net/osaamisklusterit/asuminen

Desigencen palvelutarjonta kattaa tuotekehityksen ja markkinoinnin tuen varhaisesta ideoinnista tuotannon suunnitteluun ja lanseeraukseen saakka. Käyttäjälähtöisen ajattelu- ja työskentelytavan kautta parannetaan tuotteiden onnistumismahdollisuuksia markkinoilla. www.desigence.com

Digital living kehittää asumisen ja arkielämän tietojohdamisen palveluita. Yritys luo arjen hallintaan Internet-pohjaista palvelua asumisen ja arkielämän tietojohdamisen ohjelmassaan. Digital living hyödyntää olemassa olevia teknologioita ja tarjoaa uusille teknologioille liityntämahdollisuuden. Se perustaa European Network of Living Labs -verkkoon linkittyvän kehitysalustan Espoon Tapiolaan, Suurpeltoon, Otaniemeen ja Keilaniemeen. Tämä on ensimmäinen Digital Living – ympäristö maailmassa. Ohjelma yhdistää asukkaat, taloyhtiöt, kunnat, alueilla jo toimivat ja uudet yritykset sekä kolmannen sektorin yhdeksi toimivaksi sähköiseksi ekosysteemiksi. www.digitalliving.fi

Digium on palautteenhallintaan ja tiedonkeruuseen keskittynyt ohjelmistopalveluyritys, joka auttaa yrityksiä niille tärkeiden ihmisten mielipiteiden mittaamisessa ja palautteen hallinnassa. Digiumin ohjelmistopalvelu toimii Internetissä ja mobiiliverkossa selaimen ja matkapuhelimen välityksellä. Palvelu tarjoaa työkalut jatkuvaan tiedon keräämiseen, analysointiin ja muutoksiin reagoimiseen olivatpa kohderyhmänä asiakkaat, työntekijät tai kumppanit. www.digium.fi/fi

EkoElias on Työtehoseuran (TTS) omistamalle maa-alueelle Lohjan kaupungin Samatkan kaupunginosaan tuleva 30 asunnon koerakentamisalue. Alueelle on

kaavoitettu 15 omakotitalon lisäksi paritaloja ja rivitalo. Hankkeessa on Työtehoseurannan lisäksi mukana Teknillisen korkeakoulun Puurakentamisen klusteri ja Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Koerakentamisen teemoja ovat monialainen suunnitteluyhteistyö, muuntojoustava elinkaariasuminen, rakennusaikaisten jätteiden lajittelu ja kierrätys, julkisen hirsirakennuksen passiivinen energiansäästö ja etätöiden tukeminen suunnittelun keinoin. www.tts.fi/ekoelias

Eko-Viikki on ensimmäinen ekologisesti suunniteltu kaupunginosa Suomessa. Alue sijaitsee Helsingissä ja se on suunniteltu asuinympäristön terveellisyyttä, pitkäikäisyyttä ja muunneltavuutta silmällä pitäen. Eko-Viikin rakentamista ohjattiin niin kutsutun ekokriteeristön avulla, johon kaikki rakennuttajat sitoutuivat. www.motiva.fi/julkinen_sektori/yhdyskuntasuunnittelu/eko-viikki

Entistä parempi Riihelä -tutkimus on Lappeenrannan teknillisen yliopiston hanke, jossa Riihelä-nimistä lähiökeskusta kehitettiin Facebookin avulla. Lahti School of Innovation kumppaninaan Helsingin yliopiston Koulutus- ja kehittämiskeskus Palmenia kehittää lahtelaisia lähiöostareita yhdessä mm. asukkaiden, viranhaltijoiden ja yritysten edustajien kanssa. Tutkimushankkeen tavoitteena on luoda uusi malli asuinalueen kehittämiseen ja mallin avulla saada aikaan asukaslähtöisiä parannuksia. www.lut.fi/fi/lahti/sivut/bulletin_20090820.aspx

Etnoteam tarjoaa käytettävyydensuunnittelu- ja käyttäjäkeskeistä tuotesuunnittelua ja tuotekehitystä sekä muita liiketoimintaa parantavia asiantuntijapalveluita. Yritys tukee tuotekehitystä kaikissa tuotteen elinkaaren vaiheissa. www.etnoteam.fi

Idean tuottaa haluttavia käyttäjäkokemuksia yhdistämällä käyttäjä- ja markkinatutkimusta. Sen erityisosaaminen koskee ihmisten ja digitaalisten laitteiden välistä vuorovaikutusta. www.idean.com

Karpalomedia yhdistää markkinoinnin ja viestinnän suunnittelun käyttäjäkokemuksen ja käyttäjälähtöisen suunnittelun menetelmiin. Sen erikoistumisalue on terveyteen, hyvinvointiin ja lääkehuoltoon liittyvän viestinnän ja markkinoinnin suunnittelu. www.karpalomedia.fi

Kehittyvä kerrostalo on Helsingin kaupungin ohjelma, jonka tarkoituksena on vastata kerrostalojen suunnitteluun ja rakentamiseen liittyviin kehittämistarpeisiin, joka ei enää vastaa asukkaiden tarpeita tai toivomuksia. Helsingin kaupunki haluaa tarjota yksilöllisiä asumisratkaisuja ja parantaa kerrostaloasumisen imagoa. Kehittyvä kerrostalo -ohjelmaan on hyväksytty 5 hanketta ja ehdolla on lisäksi 7 hanketta. Lisäksi aikaisemmin toteutuneita hankkeita on 5, joista esimerkkinä Loppukiri senioritalo. www.ksv.hel.fi/kerrostalo

Moor Oy tarjoaa rakennusliikkeille palvelua, jolla ostaja pystyy personoimaan asuntonsa sisäratkaisut kustannustehokkaasti Internetissä. Palvelu integroi asuntorakentamisen tilaus-toimitusverkoston tuote- ja informaatiologiikkaan. Konsepti on ollut tuotantokäytössä kuuden vuoden ajan yli tuhannessa asunnossa.

Palvelu voi rajoittua asukkaan pinta- ja varustevalintoihin tai ulottua huoneistotyyppien variointiin. SATO PlusKoti on käyttänyt Moor-konseptia, muita yhteistyökumppaneita mm. Lemminkäinen, Oka Oy ja Lujatalo Oy. www.moor.fi

Open feedback. Työnimellä HILA kulkeva liikeidea tähtää ensisijaisesti julkiselle sektorille suunnattujen ja myöhemmin myös yrityksille tarjottavien avoimien ja läpinäkyvien palautekanavien toteuttamiseen sekä siihen perustuvaan taloudellisesti kestävään liiketoimintaan. HILA pyrkii tarjoamaan yksinkertaisen ja sulavasti toimivan ratkaisun, joka integroi hyväksi havaittuja teknologioita ja palveluja helposti hallittavaksi Internet-sovelluskokonaisuudeksi. Yritys pyrkii tuomaan sosiaalisen median arkiseksi osaksi myös julkisten palveluiden tuottamiseen ja kehittämiseen. Hila on luonut mm. Fillarikanavan Helsinkiin, jonka tarkoituksena on edistää pyöräilyreittejä käyttäjätiedon pohjalta. www.openfeedback.org, <http://fillarikanava.hel.fi>

OPUS (Oppiva kaupunkisuunnittelu ja asumisen arki) -hankkeet ovat TKK:n monitieteellisiä tutkimushankkeita, joiden tavoitteena on kehittää ja tutkia kaupunkisuunnitteluprosesseja ja eri osapuolten vuorovaikutusta oppimista tukevien menetelmien avulla. Hankkeessa kehitettiin kolme erilaista keskustelupalstaa: kehittämisfoorumi, suunnittelufoorumi ja inventointifoorumi. Kehittämisfoorumi on ollut käytössä mm. Espoon keskuksessa ja inventointifoorumi Lillhemtin alueella. Tulokset on julkaistu hankkeen kirjassa ”Oppiva kaupunkisuunnittelu” (Staffan & Väyrynen 2009). Kirjaa on käytetty myös tämän tutkimuksen sekundaarimateriaalina, sillä yksi tapauksista (Nupurinkartano) oli osa OPUS-hanketta. <http://opus.tkk.fi>

Ponsi Interactive Oy on vuonna 2006 perustettu verkkodemokratian ja organisaatioiden sisäisen viestinnän kehittämiseen erikoistunut yritys, joka toteuttaa verkkosovelluksina erilaisia ideointi-, aloite- ja päätöksenteontukityökaluja julkisen ja yksityisen sektorin tarpeisiin. Mm. monen kunnan käyttämä nuorten aloitekanava on Ponsin tekemä. www.ponsi.fi, www.aloitekanava.fi

Propal 2 -hanke keskittyy tilan/rakennuksen käyttäjien palautesystematiikan kehittämiseen ja käytännössä lopputuloksena on it-sovellus. Propal 2 on jatkoa Propal 1:lle, joka on rakennusprojektin osapuolten yhteinen palautejärjestelmä, jossa osapuolet voivat antaa toisilleen palautetta sekä lukea itse saamaansa palautetta projektin aikana ja sen päätyttyä. www.rala.fi/palvelut/propal

RealityCheck tarjoaa käytännönläheisiä käytettävyysspalveluita, joiden avulla tuotteista voidaan tehdä helppokäyttöisiä ja hyödyllisiä käyttäjille. Se selvittää käyttäjien tarpeita käyttäjätutkimuksilla ja varmistaa käytettävyyden tekemällä käytettävyydestä ja käytettävyyssarviointia. www.realitycheck.fi

SATO PlusKoti-konsepti tarjoaa kodin, joka soveltuu asiakkaan elämäntilanteeseen ja yksilöllisiin tarpeisiin. SATO PlusKodissa on tavanomaista suuremmat mahdollisuudet valita useista pinta-alaltaan ja pohjaratkaisuiltaan erilaisista vaihtoehdoista. Tämän mahdollistaa avoimeen rakentamiseen - muunneltavuuteen ja

joustavuuteen - perustuvat tekniset ratkaisut. Talo muuntuu asiakkaiden tekemien valintojen mukaan. Ensimmäinen PlusKoti valmistui keväällä 2005 Helsingin Arabianrantaan. www.pluskoti.com

Suurpelto on Espooseen, kehä kakkosen varrelle rakennettava uusi merkittävä 325 hehtaarin puistokaupunkialue, jossa kaikki palvelut pyritään sijoittamaan lähelle ihmisiä. Pääasialliset rakentajat ovat VVO ja Asuntosäätiö. Rakentaminen aloitetaan kerrostaloista ja myöhemmin rakennetaan myös pientaloja. Rakentaminen kestää yhteensä 10-15 vuotta. Alueella panostetaan myös ekologiseen rakentamiseen ja mm. jätehuolto on hoidetaan maanalaisella imurijärjestelmällä. www.suurpelto.fi

Steerco tukee asiakkaitaan verkkopalveluiden ja tietojärjestelmien hankinnassa: esitutkimuksissa, vaatimusten määrittelemisessä, kilpailutuksessa sekä toimittaja- ja tuotevalinnoissa. Sen toiminta kohdistuu erityisesti projektin-hallinnan, Internet-teknologian, käytettävyyden ja sisällöntuotannon osa-alueisiin. www.steerco.fi

Tekesin Tila -ohjelman (2008–2012) tavoitteena on edistää tiloihin liittyvää liiketoimintaa ja kansainvälistä kilpailukykyä. Tavoitteena on myös lisätä tiloihin liittyvää käyttäjäosaamista sekä tilojen elämyksellisyyttä. Ohjelman painottuu muuttuviin käyttäjätarpeisiin asumisen, työnteon, oppimisen, kaupan, hyvinvoinnin, viihteen ja teollisuuden tiloissa. Ohjelmaan kuuluu 60 erilaista projektia, joissa kehitetään mm. käyttäjälähtöisiä toimistotiloja Porissa sekä käyttäjälähtöistä sairaalaa Seinäjoella. www.tekes.fi/tila

Urban design managment auttaa kaupunkisuunnittelijoita toteuttamaan laadukkaampaa ympäristöä vuorovaikutuksessa rakentajien kanssa. www.udm.fi

Zipipop on mainostoimisto, joka auttaa yrityksiä ja yhteisöjä hyödyntämään yhteisöllisiä medioita sekä arkisessa työnteossa että markkinoinnissa. Yrityksen mukaan suomalaiset yritykset ovat jo jälkijunassa esimerkiksi Twitter ja Facebook-sovelluksien käytössä sekä innovaatio- ja palautekanavien avaamisessa. www.zipipop.com

LIITE 4: Haastattelurunko

Taustatiedot

- Esittelisitkö itsesi sekä organisaatiosi?
- Projekti/yhdistys/yritys ja sen tilanne ja kokonaiskesto?
- Mitä tahoja on mukana? (esim. maanomistaja, kunta/kaupunki, arkkitehti, rakennuttaja, tulevat asukkaat, yritykset/palvelujen tarjoajat)

Käsitteet

- Miten ymmärrätte käsitteen käyttäjälähtöisyys?
- Entä asukaslähtöisyys?

Teema 1: käyttäjien valinta ja löytäminen

- Olivatko osallistujat selvillä jo projektin alussa?
- Missä vaiheessa heidät otettiin mukaan ja miksi juuri silloin?
- Miten osallistujat löydettiin?
- Millä perusteella heidät valittiin?
- Miten nopeasti osallistujat löydettiin?
- Montako osallistujia oli?
- Miten aktiivista osallistuminen oli?
- Miten projektia markkinoitiin?
- Onko pidetty tiedotus-/lehdistötilaisuus?
- Onko projektilla jokin seuraavista? Kotisivu, sähköpostilista, Facebook-sivu, keskustelufoorumi, blogi, twitter, Wiki-pohjainen työkalu, jokin muu sosiaalisen median muoto?

Teema 2: Asukaslähtöisyyden keinot

- Mikä työskentelytapa käyttäjätiedon keräämiseen valittiin ja miksi?
- Miten tiivistä työskentely oli?
- Oliko valittu menetelmä toimiva?
- Miten tieto dokumentoitiin?
- Kuka otti vastuun käyttäjätiedon keräämisestä, tallentamisesta ja jakamisesta?

Teema 3: käyttäjälähtöisyyden lisäarvo

- Miksi valittiin käyttäjälähtöinen lähestymistapa?
- Mihin asioihin osallistujilla oli mahdollisuus vaikuttaa/antaa ideoita?
- Millaisia innovatiivisia ratkaisuja käyttäjälähtöisyyden avulla saatiin?
- Toteutetaanko ideoita käytännössä? Miksi, miksi ei?

Lopuksi:

- Osaatko suositella muita projekteja/yrityksiä tutkimukseeni?