

Marita Kari

Pk-yritysten osallistuminen julkiseen tiedon jakamiseen kaupunkisuunnittelualalla

Marita Kari: Pk-yritysten osallistuminen julkiseen tiedon jakamiseen kaupunkisuunnittelualalla [SME participation in public knowledge sharing in urban planning]. *Informaatiotutkimus* 31 (4), 2012.

This article discusses the participation of small and medium enterprises (SMEs) in the urban design sector in public knowledge sharing, i.e. delivering presentations at professional conferences and writing articles for professional publications. The theoretical framework consists of the theories of knowledge management, external and internal motivation and social capital. Semi-structured interviews with seven SME representatives made up the key empirical research material. Supplementary interviews with three officials of associations active in urban design, as well as with four industry representatives, were carried out to gain further insight from the industry perspective.

An industry network provides a setting where SMEs can create, maintain and develop the indispensable client relationships. Public knowledge sharing enhances the company's reputation more than mere participation. This justifies the effort although no monetary compensation is paid for this activity. Knowledge sharing is, furthermore, always a learning event and learning is a reason for participation. In addition, companies and designers want to bring up more idealistic matters, like advancing the profession and industry and articulating their views on the design process. Business promotion is externally motivated and enhancing of the profession and industry is internally motivated. Thus both types of motivation contribute to SME participation.

Address: Marita Kari, Kaskikuja 8 B, 02780 Espoo, Finland

Email: marita.kari@uta.fi

1. Johdanto

Tämä artikkeli käsittelee pienten ja keski suurten (pk-)asiantuntijayritysten tietojohdantamista. Se perustuu lokakuussa 2011 hyväksytyyn pro gradu -tutkielmaani (Kari 2011). Tutkimuksen ydinkysymys oli, mikä saa pk-yritykset jakamaan tietoa oman alansa muille osapuolille ja siten osallistumaan toimialan yhteisen tiedon kehittämiseen. Siinä tarkasteltiin kaupunkisuunnittelualan pk-yritysten osallistumista julkiseen tiedon jakamiseen eli esitelmien pitämistä ja paneelikeskusteluihin

osallistumista alan konferensseissa ja seminaareissa sekä kirjoittamista alan julkaisuihin ja yleismediaan.

Käsite julkinen tiedon jakaminen on peräisin Appleyardilta (1996). Hän on tutkinut yritysten välistä tiedon jakamista. Tutkimuksessa tiedon vaihdon mekanismit jaettiin nelikenttään tietoon pääsyn ja tiedon käytön mukaisesti. Pääsy tietoon voi tapahtua julkisten kanavien tai yksityisten kanavien avulla. Vaikka pääsy tietoon on julkisen kanavan kautta, tiedon käyttö voi kuitenkin olla rajoitettua juridisin menettelyin, kuten patenttien tai salassapitosopimusten avulla. Käyttö voi

myös olla rajoittamatonta. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin julkista ja rajoittamatonta tiedon jakamista, jota jatkossa kutsutaan julkiseksi tiedon jakamiseksi. Muista tiedon jakamisen tavoista saatavat palkkiot Appleyard on määritellyt tarkasti. Julkisesta ja rajoittamattomasta tiedon jakamisen osalta todetaan ainoastaan hyötyjen olevan vaihtelevia. Appleyardin jälkeen aihetta ei ole tutkittu tietojohtamisen näkökulmasta, mikä osaltaan vaikutti aiheen valintaan.

Pk-yritykset ovat tutkimuskohteena kiinnostavia, koska niiden tietojohtamista on toistaiseksi tutkittu melko vähän. Pk-yritysten ulkoista tiedonhankintaa osana tietojohtamista on tutkittu aiemmin (Beijerse 2000; Chen ym. 2006; Desouza & Awazu 2006; Hutchinson & Quintas 2008). Sen sijaan pk-yritysten ulkopuolelle suuntautuvasta tiedon jakamisesta ei ole olemassa aiempaa tutkimusta tämän tutkimuksen näkökulmasta.

Pk-yritys on Euroopan komission määritelmän mukaan yritys, jonka palveluksessa on alle 250 työntekijää ja jonka vuosiliikevaihto on enintään 50 miljoonaa euroa tai taseen loppusumma on enintään 43 miljoonaa euroa (Euroopan komissio 2006, 11-13). Pk-sektorilla on tärkeä asema Suomen taloudessa. Vuonna 2010 noin 318 000 yritystä, eli 99,8 prosenttia kaikista yrityksistä, työllisti alle 250 henkilöä ja kuului siten pk-sektoriin. Niissä työskenteli noin 924 000 henkeä eli 64 prosenttia kaikista yrityksissä työskentelevistä. Niiden liikevaihto oli lähes 183 miljardia euroa eli 51 prosenttia kaikkien yritysten liikevaihdosta. (Suomen virallinen tilasto (SVT): Yritysrekisterin vuositilasto 2011).

Tarkastelun kohteena olivat kaupunkisuunnittelualalla toimivat pk-yritykset. Kaupunkisuunnittelu ei ole itsenäinen tutkimusala tai ammattikunta eikä sillä ole yhtä yleisesti hyväksyttyä määritelmää (Klaasen 2004; Pinson 2004; Schurch 1999). Sillä voidaan tarkoittaa rakennetun ympäristön suunnittelua, missä keskeisiä ammattikuntia ovat arkkitehdit, maisema-arkkitehdit ja kaavoittajat (Schurch 1999, 5). Toisen, julkista tilaa painottavan näkemyksen mukaan kaupunkisuunnittelu sisältää kaiken tilan, johon ihmiset kaupungissa pääsevät tai jonka he näkevät. Se kattaa katujen, aukoiden ja puistojen lisäksi niitä ympäröivät rakennukset. Sen suunnittelussa tarvitaan useiden eri ammattien välistä yhteistyötä, edellä mainittujen lisäksi ainakin maanmittaus- ja liikenneinsinöörien osaamista. (Tibbalds 2000, 1, 14.) Tässä tutkimuksessa sovellettiin jälkimmäistä, julkista tilaa painottavaa näkemystä.

2. Teoriat

2.1. Sosiaalinen pääoma

Sosiaalisen pääoman käsite nousi esiin yhteisöjen tutkimuksessa 1960-luvulla. Myöhemmin käsitettä on sovellettu lukuisiin erilaisiin sosiaalisiin ilmiöihin. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 243.) Sosiaalisen pääoman käyttö on kasvanut jatkuvasti tietojohtamisen tutkimuksessa (Manning 2010). Tämän tutkimuksen aihepiiriä sivuaa kaksi tuoretta tutkimusta: Rezgui, Hopfe ja Vorakulpiat (2010) käyttävät sitä tutkimuksessaan tietojohtamisesta arkkitehtuuri-, suunnittelu- ja rakennusalailla ja Reychav ja Te'en (2009) tutkimuksessaan tietojohtamisesta ja tiedon jakamisesta tieteellisissä konferensseissa.

Sosiaalisen pääoman ja tietojohtamisen yhdistävät tutkimukset ovat kuitenkin saaneet kritiikkiä siitä, että tietojohtamisen tutkijoilla on tapana esittää sosiaalisesta pääomasta omaan tarkoitukseen sopivia tulkintoja. Lisäksi sekä sosiaalinen pääoma että tietojohtaminen ovat sateenvarjokäsitteitä. Sateenvarjokäsitteellä on kognitiivista arvoa jäsenettäessä sellaisia käsitteitä, joilta puuttuu tehokkaasti kehitettävissä oleva yhtenäinen paradigma. Tämä tekee tietojohtamisen ja sosiaalisen pääoman välisestä vuoropuhelusta kiinnostavaa, koska molemmat alueet ovat kiistanalaisia. (Manning 2010, 85, 89.)

Kritiikki on tutkimuksessa otettu huomioon käyttämällä Nahapietin ja Ghoshalin (1998) kehittämää mallia läpi koko tutkimuksen. Mallin mukaan sosiaalinen pääoma helpottaa tietopääoman kehittymistä vaikuttamalla tiedon vaihdon ja yhdistämisen kannalta välttämättömiin ehtoihin. Nahapiet ja Ghoshal määrittelevät sosiaalisen pääoman yksilön tai sosiaalisen yksikön käytössä ja käytettävissä olevien todellisten ja potentiaalisten resurssien summaksi, joka saadaan käyttöön verkostosuhteilla. Sosiaalinen pääoma kattaa siten sekä verkoston että ne voimavarat, joita voidaan hyödyntää kyseisen verkoston avulla. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 243; määritelmän käänös Huotari & Iivonen 2004.)

Nahapietin ja Ghoshalin mallissa sosiaalinen pääoman jaetaan kolmeen ulottuvuuteen: rakenteelliseen, kognitiiviseen ja suhdeulottuvuuteen. Rakenteellinen ulottuvuus liittyy sosiaalisen järjestelmän ja suhteiden verkoston ominaisuuksiin kokonaisuudessaan.

Tämän ulottuvuuden tärkeimpiä näkökulmia ovat verkostositeiden esiintyminen tai puuttuminen, verkoston kokoonpano ja mahdollisuus käyttää jotain tiettyä tarkoitusta varten luotuja verkostoja muihin tarkoituksiin. Suhteiden upottuneisuudella puolestaan tarkoitetaan niitä henkilökohtaisia suhteita, joita ihmiset ovat rakentaneet toistensa välille yhteisen kanssakäymisen kuluessa. Tämän klusterin keskeisiä osatekijöitä ovat luottamus, normit ja sanktiot, velvoitteet ja odotukset sekä identiteetti ja identifikaatio. Kolmas ulottuvuus on kognitiivinen. Siihen kuuluvat ne resurssit, jotka mahdollistavat jaetut kuvaukset, tulkinnat ja merkitysjärjestelmät osapuolten välille. Siihen kuuluvat jaettu kieli ja koodit sekä jaetut kertomukset. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 244.)

Tarkasteltaessa sosiaalisen pääoman seurauksia toiminnalle voidaan erottaa kaksi erillistä teemaa. Ensinnäkin sosiaalinen pääoma lisää toiminnan tehokkuutta. Sosiaalisten suhteiden verkostot, erityisesti heikoista siteistä koostuvat tai rakenteellisia aukkoja sisältävät, tehostavat informaation leviämistä vähentämällä toistoa. Toinen teema keskittyy sosiaaliseen pääomaan sopeutumistehokkuuden tukena ja siihen liittyvään luovuuteen ja oppimiseen. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 245.)

Sosiaalinen pääoma ei ole vain hyödyllinen voimavara. Vahvat normit ja keskinäinen identifikaatio voivat vaikuttaa hyvin myönteisesti ryhmän suoritukseen, mutta samanaikaisesti rajoittaa sen avoimuutta informaation sekä vaihtoehtoisten toimintatapojen suhteen. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 245.)

Nahapietin ja Ghoshalin (1998) mukaan kaikki uudet resurssit, tietopääoma mukaan lukien, syntyvät kahdessa geneerisessä prosessissa eli yhdistämisessä ja vaihdossa. Kun resurssit ovat eri osapuolien hallinnassa, vaihto on välttämätöntä resurssien yhdistämiselle. Moran ja Ghoshal (tässä ks. Nahapiet & Ghoshal 1998, 249) ovat tunnistaneeet kolme tiedon vaihdon ja yhdistämisen toteutumiseksi välttämätöntä ehtoa. Ensinnäkin yhdistämiselle tai vaihdolle täytyy olla tilaisuus. Toiseksi, jotta osapuolet ryhtyisivät tiedon vaihtoon, niiden on odotettava toiminnasta syntyvän lisäarvoa. Kolmas tekijä on motivaatio. Nahapiet ja Ghoshal esittivät vielä neljännen ehdon eli yhdistämisen kyvykkyyden. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 248-249.)

Rakennelottuvuuden eri osatekijät vaikuttavat pääsyyn tietoa vaihtaviin tahoihin ja tiedon jakamiseen osallistumiseen. Sosiaalisen pääoman

teorian perusväite on, että verkoston solmut tarjoavat pääsyn resursseihin. Siten sosiaalinen pääoma muodostaa tärkeän informaatioetujen lähteen. Myös verkoston kokoonpano on tärkeä rakennosatekijä, joka saattaa vaikuttaa uuden tietopääoman syntyyn. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 252.)

Merkityksellinen viestintä edellyttää ainakin jossain määrin yhteisesti jaettua kontekstia osapuolten välillä joko jaetun kielen ja sanaston avulla ja/tai jaettujen kertomusten avulla. Ne muodostavat jaetun kognition osatekijät. Niillä on vaikutusta erityisesti yhdistämiskykyyn. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 253.)

Suuri osa sosiaalisen ja tietopääoman välisen suhteen näytöstä korostaa suhdetietopääoman merkitystä. Suhdeulottuvuudella on vaikutusta kaikkiin vaihdon ja yhdistämisen osa-alueisiin paitsi yhdistelykykyyn. Se koostuu neljästä osatekijästä: luottamuksesta, normeista, velvollisuuksista ja odotuksista ja identifikaatiosta. Normi on olemassa silloin, kun sosiaalisesti määritelty oikeus kontrolloida toimintaa ei ole tekijällä itsellään vaan muilla. Velvoite edustaa sitoumusta tehdä jotain tulevaisuudessa. Identifikaatiolla tarkoitetaan prosessia, jonka avulla yksilöt näkevät itsensä osana ryhmää. Tämä voi tapahtua ryhmään kuulumisen kautta tai siten, että ryhmä toimii viiteryhmänä. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 254-256.)

Sosiaalisen pääoman syntyyn vaikuttavat sosiaalisia suhteita muovaavat tekijät. Nahapiet ja Ghoshal tarkastelevat läheisemmin neljää tällaista tekijää: aikaa, vuorovaikutusta, keskinäistä riippuvuutta ja sulkeutuneisuutta. Aika on tärkeä tekijä, sillä sosiaalinen pääoma on riippuvaista sosiaalisen rakenteen pysyvyydestä ja jatkuvuudesta. Keskinäinen riippuvuus vaikuttaa erityisesti suhdetietopääomateen. Odotuksilla ja velvoitteilla on vähemmän merkitystä tilanteissa, joissa ihmisillä on vaihtoehtoisia tuen mahdollisuuksia. Suuri määrä sosiaalista pääomaa on yleensä kehittynyt tilanteissa, joissa keskinäinen riippuvuus on suurta. Vuorovaikutus vahvistaa sosiaalisia suhteita, jotka kuihtuvat pois, jollei niitä ylläpidetä. Sulkeutuneisuus on tyypillistä sellaisille sosiaalisille suhteille, joissa syntyy paljon kognitiivista tai suhteisiin liittyvää sosiaalista pääomaa. Sulkeutuneisuus edistää normien, identiteetin ja luottamuksen kehittymistä. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 257-258.)

2.2. Sisäinen ja ulkoinen motivaatio tiedon jakamisessa

Nahapiet ja Ghoshal (1998) näkevät motivaation tiedon vaihdon ja yhdistämisen välttämättömänä ehtona. He eivät kuitenkaan analysoineet sitä tarkemmin. Osterloh ja Frey (2000) ovat tutkineet organisaatioissa tapahtuvan erityyppisen tiedon jakamisen ja motivaation välistä yhteyttä. Selittämisessä hyödynnetään sosiaalipsykologista teoriaa sisäisen ja ulkoisen motivaation vuorovaikutuksesta.

Ulkoisella motivaatiolla tarkoitetaan sitä, että työntekijät voivat tyydyttää tarpeensa epäsuorasti erityisesti rahapalkan avulla. Yrityksissä ulkoista motivaatiota koordinoidaan yhdistämällä työntekijöiden rahalliset motiivit yrityksen tavoitteisiin. Kannustinjärjestelmän ihanne on puhdasmuotoinen suoritepalkka. Ulkoiseen motivaatioon liittyy opportunistin vaara. (Osterloh & Frey 2000, 539.)

Sisäinen motivaatio on kyseessä silloin, kun toiminta itsessään tyydyttää tarpeet. Kannustinjärjestelmän ihanne on työn varsinainen sisältö, jonka täytyy olla tyydyttävää. Sisäinen motivaatio ilmenee myös samaistumisena yrityksen strategisiin tavoitteisiin ja jaettuun tarkoitukseen sekä normien itsetarkoituksellisen toteuttamisena. Sitä tarvitaan luovuutta edellyttävissä tehtävissä, koska ulkoisesti motivoituneella työntekijällä on taipumusta tuottaa toistuvasti jo toimivaksi todettua. Lisäksi sisäinen motivaatio auttaa usean tehtävän ongelman ratkaisemisessa, missä sopimusten avulla ei voida määritellä kaikkia työntekijän käyttäytymisen puolia ja niiden toivottuja tuloksia. Lisäksi sitä tarvitaan tilanteissa, joissa hiljainen tieto muuttuu eksplisiittiseksi. (Osterloh & Frey 2000, 538–540, 546.)

Motivaatiotekijät, sosiaalinen pääoma ja tiedon jakamisen muoto yhdistyvät Kangin, Kimin ja Bockin (2010) tutkimuksen lähestymistavassa. Tutkimuskohteena on yritysten sisäinen tiedon jakaminen. Lähtöolettamuksena on, että tiedon jakamista edistävät eri tilanteissa eri motivaatiotekijät, jotka jaotellaan sisäisiin ja ulkoisiin sekä suhteisiin liittyviin ja liittymättömiin. Lisäksi tutkimuksessa erotetaan avoimet ja suljetut tiedon jakamisen tilanteet toisistaan. (Kang, Kim & Bock 2010, 585–587.)

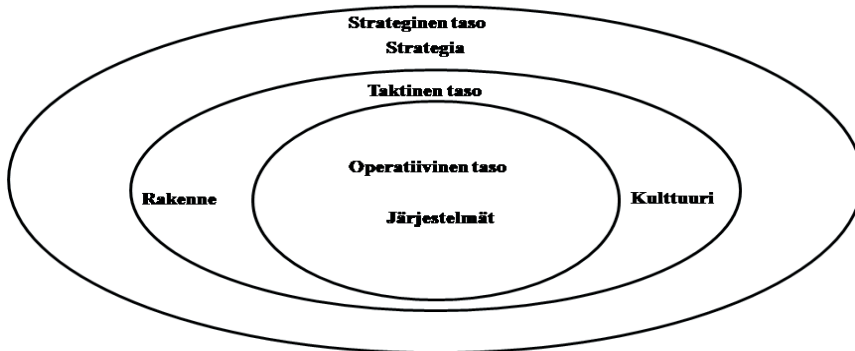
Tutkimuksen empiiristen tulosten mukaan ulkoisesti motivoitunut odotettu palkinto

oli merkitsevä vain avoimessa ja odotettu vastavuoroisuus vain suljetussa tiedon jakamisen tilanteessa. Sen sijaan sisäiset motivaatiotekijät ryhmäidentifikaatio ja pystyvyyden tunne vaikuttivat molempiin tiedon jakamisen tyypeihin. Edellinen oli kuitenkin merkitsevämpi suljetussa ja jälkimmäinen avoimessa tilanteessa. Myös sosiaaliset verkostot vaikuttavat motivaatiotekijöihin. Vahvat suhteet näyttävät johtavan suhteisiin liittyviin ja useat suhteet suhteisiin liittymättömiin motivaatiotekijöihin. (Kang, Kim & Bock 2010, 596–598.)

2.3. Pk-yritysten tietojohdamisen malli

Tietojohdamiselle on lukuisia erilaisia määritelmiä tutkimuksessa ja yrityksissä. Tässä tutkimuksessa käytettiin viitekehyksenä Beijersen (2000) kehittämää integroitua tietojohdamisen mallia ja siihen liittyvää tietojohdamisen määritelmää. Mallissa tieto määritellään kolmen tekijän: informaation, kapasiteetin ja asenteen yhdistelmäksi. Tieto on se määrä informaatiota, joka on toiminnan ja saavuttamisen kannalta välttämätöntä. Kapasiteettia tarvitaan luovaan ajatteluun, tulkintaan ja toimintaan. Asenne saa ihmiset haluamaan ajatella, tulkita ja toimia. Organisoinnilla tarkoitetaan ennalta päätettyjen tavoitteiden saavuttamista tiettyjen keinojen avulla. (Beijerse 2000, 163–164.)

Organisaatiolla on neljä keskeistä keinoa tavoitteiden saavuttamiseksi: strategia, rakenne, kulttuuri ja järjestelmät. Strategian tehtävä on viitoittaa yrityksen tie tulevaisuudessa. Rakenne on seurausta työn jakamisesta, tehtävistä ja vastuista horisontaalisesti ja vertikaalisesti. Organisaation kulttuuria voidaan kuvata yrityksen muodostavien ihmisten jakamien arvojen, normien ja näkemysten kokonaisuutena. Rakenne ja kulttuuri yhdessä muodostavat organisaation taktisen osan. Järjestelmät voidaan määritellä niiksi säännöiksi, käytännöiksi, toimintaohjeiksi ja välineiksi, jotka helpottavat organisaation jäsenten päivittäistä toimintaa. Beijersen mallissa (kuvio 1) keskitytään järjestelmiin, koska ne ovat usein keskeisiä pk-yritysten tietojohdamisessa. Niillä on harvoin laajoja tai kristallisoituneita strategioita tai perusteellisesti mietittyjä rakenteita. Niissä vallitsee tietynlainen kulttuuri. Kuitenkin koska kulttuuriin on vaikeinta vaikuttaa eri organisaatiotekijöistä, päähuomio palaa jälleen järjestelmiin. Ne muodostavat organisaation



Kuvio 1. Beijersen integroitu tietojohdamisen malli. Yksinkertaistettu versio. (Beijerse 2000, 168).

operationaalisen osan. (Beijerse 2000, 165.)

Kun määritelmät yhdistetään, voidaan tietojohdaminen kuvata organisaation informaation hallinnaksi strategian, rakenteen, kulttuurin ja järjestelmien sekä ihmisten tietoon liittyvien kyvykkyyksien ja asenteiden ohjaamisen avulla. Toisin sanoen tietojohdaminen on organisaation tavoitteiden saavuttamista tiedon tuottavaksi tekemisen avulla. (Beijerse 2000, 165.)

Beijerse testasi mallia empiirisessä tutkimuksessa kahdentoista yrityksen haastattelututkimuksen avulla. Yrityksistä kymmenen oli pk-yrityksiä. Yksi tutkimuksen tuloksista oli, ettei pk-yrityksillä ollut tietostrategiaa tai tietojohdamisen tavoitteita. Tietostrategian puuttumisesta seurasi taktisella tasolla muodollisen tietojohdamisorganisaation ja tiedon jakamista ja käyttöä edistävien kulttuuriin liittyvien toimintaohjeiden puuttuminen. Yritysten kulttuurissa ja rakenteissa oli kuitenkin olemassa tietojohdamista edistäviä ja motivoivia piirteitä. Operatiivisella tasolla yritykset sen sijaan hyödynsivät toiminnassaan monia erilaisia tietojohdamisen välineitä. Kuitenkaan niitä ei usein pidetty tietojohdamiseen vaan toimintaan yleisesti liittyvinä välineinä. (Beijerse 2000, 174-175.)

Beijersen malli on melko yksinkertainen. Vastaavasti pk-yritysten tietojohdamista käsittelevissä tutkimuksissa on osoitettu niiden tietojohdamisen olevan yksinkertaista (Beijerse 2000; Desouza ja Awazu 2006; Hutchinson & Quintas 2008). Näin malli ja sen avulla kuvattava ilmiö eivät ole ristiriidassa keskenään.

Yksi syy Beijersen mallin valintaan oli Fossin (2007) esittämä kritiikki siitä, että tietojohdamisen tutkijat keskittyvät mielellään

ilmiön ”pehmeään”, kulttuuria ja ihmisten välisiä suhteita korostavaan puoleen ja jättävät organisaation virallisen puolen, kuten johtamisen, rakenteen ja palkitsemisjärjestelmät vähemmälle huomiolle. Beijersen malli kattaa sekä rakenteen että kulttuurin.

3. Tutkimuksen toteuttaminen

3.1. Tutkimusstrategia

Tutkimusstrategiana käytettiin tapaustutkimusta. Tapaustutkimuksessa keskeistä on tutkittava tapaus tai tapaukset, joiden määrittelylle tutkimuskysymys, tutkimusasetelma ja aineistojen analyysit perustuvat. Tapaustutkimusta suositellaan lähestymistavaksi, kun jokin tai useat seuraavista ehdoista täyttyvät:

- Mitä-, miten- ja miksi-kysymykset ovat keskeisellä sijalla.
- Tutkijalla on vähän kontrollia tapahtumiin.
- Aiheesta on tehty vain vähän empiiristä tutkimusta.
- Tutkimuskohteena on jokin tämän ajan elävässä elämässä oleva ilmiö.

Tässä tutkimuksessa kaikki yllämainitut ehdot täyttyvät. (Eriksson & Koistinen 2005.) Tutkimusasetelma oli poikkileikkaustutkimus. Tutkimuksessa tarkasteltiin pk-yritysten osallistumista julkiseen tiedon jakamiseen toimialalla kahden viime vuoden aikana.

3.2. Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymys ”mikä saa pk-yritykset osallistumaan julkiseen tiedon jakamiseen kaupunkisuunnittelualalla” jaettiin sosiaalisen pääoman, sisäisen ja ulkoisen motivaation ja tietojohdamisen teorioiden avulla osakysymyksiin:

1. Millaisia tavoitteita kaupunkisuunnittelualan pk-yrityksillä ja niissä työskentelevillä suunnittelijoilla on julkisessa tiedon jakamisessa?

2. Millaista hyötyä suunnittelijat ja pk-yritykset ovat saavuttaneet julkisen tiedon jakamisen avulla?

3. Onko alalla sellaisia tekijöitä, jotka johtavat julkiseen tiedon jakamiseen tai edistävät sitä?

4. Onko alalla sellaisia tekijöitä, jotka haittaavat julkista tiedon jakamista tai estävät sen kokonaan?

5. Millaisia tietojohdamisen strategioita ja prosesseja liittyy yritysten ja asiantuntijoiden julkiseen tiedon jakamiseen kaupunkisuunnittelualalla? Miten näitä strategioita ja prosesseja johdetaan ja ohjataan?

Ensimmäinen ja toinen kysymys olivat yleisiä ja liittyivät toimintaan yleensä sekä myös sosiaaliseen pääomaan, sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon ja tietojohdamiseen sen osina. Kolmas ja neljäs kysymys liittyivät sosiaaliseen pääomaan, viides kysymys tietojohdamiseen.

3.3. Tutkimusaineiston keruu ja analysointi

3.3.1. Haastateltavien tunnistaminen ja valinta

Aineiston pääasiallinen hankintamenetelmä oli haastattelu. Yritysten edustajilta edellytettiin, että henkilö oli itse osallistunut kaupunkisuunnitteluun liittyvään julkiseen tiedon jakamiseen tai oli johtajana yrityksessä, jonka työntekijät olivat osallistuneet tähän toimintaan. Lisäksi yrityksen piti olla riippumaton pk-yritys¹. Yritysten edustajien tunnistamiseksi tehtiin esiselvitys tietoa jakaneista henkilöistä kaupunkisuunnittelun eri osa-alojen seminaarien, konferenssien ja päivien ohjelmien, ammattilehtien ja järjestöjen verkkosivujen avulla. Mahdollisten haastateltavien joukkoon pääsyyn riitti yksi tiedon jakamisen tilaisuus vuoden 2009 alusta maaliskuuhun 2011

eli hieman yli kahden vuoden ajalta. Useammin kuin kerran osallistuneita löytyi esiselvityksessä vähän.

Soveltuvia pk-yrityksiä löytyi yhteensä noin kolmekymmentä. Tästä ryhmästä karsittiin pois yksinyrittäjät ja hyvin pienten yritysten edustajat. Tietojohdamisen hallinnointi- ja johtamismekanismien selvittäminen edellytti yrityksen kooksi noin kymmentä henkeä. Esiselvityksessä löytyi kaksi tutkimuksen kriteereihin sopivaa arkkitehtitoimistoa, joita pyydettiin osallistumaan tutkimukseen. Toinen niistä suostui. Maisema-arkkitehtejä haastateltiin yksi, Marja Mikkola MA-arkkitehdeistä. Hän oli ainoa esiselvityksessä löydetty maisema-arkkitehti, jonka yritys täytti tutkimuksen kriteerit.

Liikennesuunnittelutoimistoja tutkimukseen pyydettiin ja saatiin mukaan kaksi. Nämä yritykset olivat esiselvityksessä osallistuneet eniten kaupunkisuunnitteluun liittyvään julkiseen tiedon jakamiseen. Tässä saattaa olla yllätyksellistä kaupunkisuunnittelualan eri ammattiryhmien suhteen. Sille on kaksi syytä. Ensinnäkin liikennesuunnittelijat jakavat paljon tietoa ammattikunnan kesken. Toiseksi tutkimuksessa haluttiin selvittää eri ammattikuntien mahdollisia eroja toimintaan osallistumisessa.

Esiselvityksessä käytettyjen lähteiden ei oletettu kattaneen kaikkia kaupunkisuunnittelualan tiedon jakamisen tilaisuuksia ja lehtiä. Siksi käytettiin myös ns. lumipallometodia. Jokaisen haastattelun yhteydessä kysyttiin vinkkejä mahdollisista haastateltavista. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 59-60.) Vinkkien perusteella lähestyttiin yhtä yrityksen edustajaa, joka myös suostui osallistumaan.

Lisäksi haastateltiin kolmea alan järjestöjen edustajaa ja neljä toimialan edustajaa, joilla oli pitkä työkokemus alan pk-sektorilta ja jotka olivat aktiivisesti osallistuneet julkiseen tiedon jakamiseen. Näitä seitsemää henkilöä haastateltiin näkökulman laajentamiseksi toimialan osalta.

3.3.2. Haastateltujen yritysten taustatiedot

Kaikki yritykset sijaitsevat pääkaupunkiseudulla. Yksikään ei ole erikoistunut pelkästään kaupunkisuunnitteluun vaan kaikki tekevät myös muuta suunnittelua. Työntekijämäärän perusteella neljä yrityksistä on pieniä ja yksi alle kymmenen työntekijän ns. mikroyritys. (Euroopan komissio 2006, 14.) Kaikilla yrityksillä Trafixia lukuun

Taulukko 1. Haastateltujen yritysten perustiedot.

Yritys	Päätoimiala ¹	Perustettu ¹	Henkilöstö	Liikevaihto milj. euroa ²
Arkkitehtitoimisto JKMM Oy	Arkkitehtipalvelut	1998	23 (03/2010) ²	1,6 (03/2010)
Arkkitehtuuri-toimisto B & M Oy	Arkkitehtipalvelut	1992	20 (12/2010) ²	1,9 (12/2010)
MA-arkkitehdit Oy	Arkkitehtipalvelut	1990 ³	9 ⁴	Ei saatavilla
Strafica Oy	Yhdyskuntasuunnittelu	2000	17 (12/2010) ²	1,9 (12/2010)
Trafix Oy	Yhdyskuntasuunnittelu	2007	19 (12/2010) ²	2,0 (12/2010)

1 Lähde YTJ-tietopalvelu, alkuperäinen tietolähde kaupparekisteri

2 Lähde Finder-yrityshaku, toteutettu yhteistyössä Suomen Asiakastieto Oy:n kanssa

3 MA-arkkitehdit oli avoin yhtiö 1990-2011, osakeyhtiö 1.4.2011 alkaen.

4 Lähde yrityksen verkkosivut, yritystä ei löydy Finder-yrityshausta

ottamatta on vakiintunut yli kymmenen vuoden pituinen toimintahistoria. (taulukko 1.)

3.3.3. Näytteestä puuttuvat ryhmät

Jo esiselvitysvaiheessa kiinnitettiin huomiota alan eri ammattikuntien välillä oleviin eroihin julkiseen tiedon jakamiseen osallistumisessa. Alkuperäinen tavoite oli saada tutkimukseen eri-ikäisiä mies- ja naisuunnittelijoita alan eri ammattiryhmistä. Kuitenkaan esiselvityksessä käytetyistä lähteistä ei löytänyt tutkimuksen kriteerit täyttäviä nuoria arkkitehtejä tai minkään ikäisiä naisarkkitehteja. Myöskään ns. lumipallomenetelmä ei tuottanut tulosta. Kysymys kuka jakaa tietoa nousikin ongelmallisemmaksi kuin mitä tai millaista tietoa jaetaan. (Kari 2011, 53.)

Ilmiölle on monta syytä. Kaupunkisuunnittelu on monimutkainen ja vaativa alue, kun tarkastellaan koko kaupunkia fyysisenä, toiminnallisena ja

sosiaalisena ilmiönä. Suomessa pienenä maana on ylipäänsä vähän ihmisiä, jotka pystyvät tähän. (T. Harris, haastattelu, 3.8.2011.) Kaupunkisuunnittelu on Suomessa julkisen sektorin vastuulla, joka suunnittelee itse ja on usein tilaajana yritysten tekemälle suunnittelulle. Virkamiehet ovatkin kaupunkisuunnittelussa keskeisiä tilaisuuksien järjestäjiä, esitelmienpitäjiä ja artikkelien kirjoittajia. Toinen tärkeä ryhmä julkisessa tiedon jakamisessa ovat alan tutkijat ja opettajat. Arkkitehtitoimistoissa työskentelevät ovat vähemmistönä toiminnassa. Monet arkkitehtitoimistot olivat henkilöstömäärältään liian pieniä tutkimuksen kriteereihin. Työntekijäasemassa olevien yksityisen sektorin arkkitehtien osallistumista tutkimuksessa käsiteltyyn tiedon jakamiseen rajoittaa myös omistaja-yrittäjien halu saada itselleen toiminnasta saatavat hyödyt, tiedon jakamisesta saatava julkisuus mukaan lukien. (Kari 2011, 53-54.)

3.3.4. Haastattelut

Pk-yritysten edustajina haastateltiin seitsemän henkilöä huhti-kesäkuussa 2011. Koulutustaustaltaan heistä neljä oli diplomi-insinöörejä ja kolme arkkitehtejä². Heidän työkokemuksensa alalta keskiarvo³ oli noin 26 vuotta ilman suunnittelijoita ja suunnittelijat mukaan lukien noin 21 vuotta.

Haastattelut olivat puolistrukturoituja ja kestivät 30-45 minuuttia. Haastatellut saivat pääosin valita itse haastattelussa käsitellyn esityksen tai artikkelin. Kahta pyydyttiin kuitenkin kertomaan esiselvityksessä löytyneistä aiheista, toista aiheen ajankohtaisuuden takia ja toista, jotta tutkimukseen saatiin toinen artikkeli. Haastatteluissa haluttiin käsitellä molempia tiedon jakamisen yleisimpiä tapoja.

3.3.5. Analyysi

Tulosten raportoinnissa yritysten edustajista käytetään peitenimiä YR1, YR2, YR3, YR4 ja YR5. Koska tutkimukseen ei ollut löytynyt riittävää määrää suunnittelijoita, tutkimusasetelmaa jouduttiin muuttamaan niin, että kolmesta yrityksestä haastateltiin tietoa jakanutta omistajaa. Kahdesta yrityksestä oli ennen asetelman muutosta haastateltu sekä tietoa jakanut suunnittelija että toimitusjohtaja. Nämä haastattelut yhdistettiin analyysissä, jolloin neljästä haastattelusta diplomi-insinööristä tuli kaksi analyysiyksikköä. Näin kaikkia haastateltuja yrityksiä pystyttiin tarkastelemaan analyysissä yhtenä ryhmänä. Haastattelut tallennettiin ja litteroitiin sanatarkasti. Pääasialliset aineiston analyysitavat olivat sisällönanalyysin keinoja: laskeminen, teemoittelu, tyypittely ja kehityskulun tarkastelu. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 153, 171-178.)

4. Tulokset

4.1. Julkinen tiedon jakaminen kaupunkisuunnittelualalla pk-yritysten näkökulmasta

4.1.1. Strategiat, tavoitteet ja prosessit

Yhtenä tutkimustavoitteena oli selvittää liiketoimintastrategian ja siihen sisältyvän tietostrategian sekä muiden julkista tiedon

jakamista ohjaavien dokumenttien yleisyyttä yrityksissä. Toisin kuin aikaisemman tutkimuksen perusteella oli syytä olettaa, jokaisella tutkituista yrityksistä oli jonkinlainen julkiseen tiedon jakamiseen liittyvä ohjaava dokumentti tai periaate. Kirjallinen strategiadokumentti oli kolmella yrityksellä, joista yhdessä käsiteltiin julkista tiedon jakamista alalla. Yhdellä niistä kahdesta yrityksestä, joiden kirjallinen strategiadokumentti ei käsitellyt julkista tiedon jakamista, oli toimintaan liittyvä sisäinen toimintaohje (YR3). Toinen yrityksistä ilmoitti laatujärjestelmän olevan tiedon jakamista ohjaava asiakirja (YR5). Kolmella viidestä tutkitusta yrityksestä oli siis julkista tiedon jakamista ohjaava asiakirja. Kolmella yrityksellä puolestaan oli julkiseen tiedon jakamiseen liittyviä tavoitteita. Kuitenkin vain yhdessä yrityksessä julkista tiedon jakamista käsiteltiin strategiassa ja sille oli määritelty tavoitteita.

Kuitenkin pikemminkin kuin strukturoitu, kirjallisessa strategiadokumentissa ilmaistu tavoite kyseessä on tahtotila osallistua. Impulssi tiedon jakamiseen tulee yrityksen ulkopuolelta joko tietona käynnistyvästä kutsumenettelystä tai suorana pyyntönä tulla pitämään esitys tai kirjoittaa artikkeli. Suora tietylle henkilölle kohdistettu pyyntö on yleisin tapa prosessin aloittamiselle. Niitä tulee eri tahoilta: alan järjestöiltä, lehdistä, asiakkailta, korkeakouluista sekä koti- ja ulkomaisilta yhteistyöyrityksiltä. Tavanomaisin jaettava tieto liittyy yrityksen aiemmin tekemään työhön, yleensä johonkin jo valmistuneeseen suunnitteluprojektiin.

Yritysten julkiseen tiedon jakamiseen liittyvät sisäiset prosessit ovat yksinkertaisia. Tiedon jakamiseen ryhtyy yleensä se, jota pyydetään tai jonka ehdotus hyväksytään kutsumenettelystä. Paras asiantuntemus ja oma halu ovat tärkeimmät tiedon jakajan valintakriteerit. Valintaa ei tarvitse yrityksissä hyväksyttää mitenkään erikseen, kuten ei myöskään valmistaa esitystä tai artikkelia. Tämä on rationaalista hallinnoinnin välttämistä. Julkisesti jaettava tieto on yleensä yrityksen johdolle jo tuttua, koska se perustuu useimmiten jo valmistuneeseen projektiin. Lisäksi yritykset ja niiden suunnittelijat osallistuivat julkisen tiedon jakamiseen säännöllisesti, mikä osaltaan lisää luottamusta työntekijöiden osaamiseen.

Epämuodollisuus näkyy myös esityksen pitämisen tai artikkelin julkaisemisen jälkeisissä keskusteluissa oman yrityksen ihmisten kanssa. Ne käydään useimmiten epämuodollisesti joko itse tilaisuudessa tai sen jälkeen esimerkiksi työpaikan

kahvipöydässä ja yleensä kaikkien kanssa.

Muodollisen johtamisen vähäisyys näkyy myös aiheen johtoryhmäkäsittelyssä ja vastuuhenkilöissä. Kolme yrityksistä ei käsitellyt sitä ollenkaan johtoryhmässään. Yksi yrityksistä kertoi, ettei sillä ole johtoryhmää mutta asiasta keskustellaan kaikkien kanssa (YR4). Yhdessä yrityksessä omistajista koostuva johto keskustelee asiasta keskenään (YR2). Yhdelläkään yrityksellä ei ollut nimettyä vastuuhenkilöä julkiselle tiedon jakamiselle.

Vaikka tiedon jakamisessa alalla liittyvät johtamis- ja hallinnointiprosessit ovat yksinkertaisia, yrityksille oli hyvin selvää, miten toimintaa käsitellään palkanmaksussa. Useimmissa yrityksissä esityksiin ja artikkeleihin kuuluva aika on normaalia työaika, josta maksetaan normaali palkka. Tämä on selkeä indikaatio toiminnan arvostamisesta. Jos sitä ei pidettäisi tärkeänä, siitä ei maksettaisi palkkaa ollenkaan tai vain joku osa normaalista palkasta. Palkallisen ajankäytön hyväksyy esimies. Palkankorotuksiin tai uralla etenemiseen julkiseen tiedon jakamiseen osallistuminen ei kuitenkaan yleensä vaikuttanut.

4.1.2. *Oppimista, markkinointia ja vaikuttamista*

Eri uravaiheissa ja asemassa olevilla suunnittelijoilla oli osin samanlaisia, osin erilaisia julkisen tiedon jakamisen motiiveja. Oppiminen oli kaikille tärkeää. Useimmat olivat oppineet oman esityksensä tai artikkelinsa yhteydessä uutta joko teknisesti tai sisällöllisesti. Tilaisuuksissa opittiin myös muiden esityksistä, joko esiintyjä itse tai esiintyjän lisäksi yrityksen muut työntekijät.

Oman osaamisen esille tuomisen kokivat tärkeäksi vain asiantuntija-asemassa olevat, nuorimmat haastatellut. Itselle tärkeiden asioiden esille tuomista korostivat kokeneimmat suunnittelijat. Vastavuoroisuus oli tärkeää vain arkkitehdeille. Esiintymis- tai julkaisupalkkioilla ei juuri ollut merkitystä kenellekään, koska niistä ei saanut merkittävää taloudellista hyötyä.

Kaikki yritykset osallistuivat julkiseen tiedon jakamiseen yhtäältä markkinoinnin, toisaalta yritykselle tärkeiden asioiden esille tuomiseksi. Kaikki yritykset pyrkivät julkisen tiedon jakamisen avulla puuttumaan alan yhteiskunnallisiin vaikutuksiin.

4.1.3. *Uudet asiakkaat toiminnan konkreettisin hyöty*

Kilpailulainsäädännön muutokset ja lain soveltaminen ovat lisänneet kontaktien merkitystä ja luoneet paineita niiden määrän kasvattamiselle. Kun julkisissa hankinnoissa käytetään rajoitettua menettelyä ja kokonaistaloudellisia vertailuperusteita, suunnitteluyrityksille annettavat pisteet perustuvat käytännössä paljolti siihen, että yritys pystyy esittelemään mahdollisimman suuren määrän mahdollisimman suuria projekteja. Julkista tiedon jakamista käytetään aiempaa enemmän ja tietoisemmin yrityksen tunnetuksi tekemisessä ja kontaktiverkoston ylläpitämisessä ja laajentamisessa.

Tutkitut yritykset olivat onnistuneet lisäämään näkyvyyttään ja kontaktejaan julkisen tiedon jakamisen avulla. Yrityksiin oli otettu yhteyttä ulkopuolelta ja yritykset olivat myös itse olleet aktiivisia ja hyödyntäneet tiedon jakamista kontaktien solmimisessa. Kolme yritystä viidestä oli onnistunut hankkimaan uusia asiakkaita sen avulla. Osallistumisen liiketoimintaa edistävä vaikutus näkyi tässä konkreettisimmillaan.

4.2. *Julkisen tiedon jakamisen rajoitteet*

Yleisesti ottaen haastatellut suunnittelijat ja yritykset olivat suhteellisen avoimia jaettavan tiedon suhteen ja osallistumista haittaavia rajoitteita oli melko vähän. Tähän vaikuttanee myös se, että haastatellut suunnittelijat ja yritykset olivat kokeneita julkisen tiedon jakajia. Kokemuksen myötä varaukset ja rajoitteet ovat voineet vähentyä, kun toiminnan hyödyt on koettu haittoja merkittävimiksi. Kokemus myös auttaa valitsemaan jaettavaksi sellaista tietoa, jonka jakaminen ei ole vahingollista suunnittelijan tai yrityksen näkökulmasta.

Koko alaa tarkasteltaessa merkittävä rajoite julkisessa tiedon jakamisessa on, että vain osa alan suunnittelijoista ja yrityksistä osallistuu toimintaan. Suunnittelijoiden osalta syytä on kuvattu edellä haastateltavien valinnan kohdalla (ks. s. 9). Yrityksille osallistumattomuus voi olla tietoinen valinta. Osa arkkitehtitoimistoista, varsinkin isommista, valitsee hyvin tarkkaan, mihin kannattaa osallistua. Omistajat ovat tehneet tietoisin päätöksin keskittää yrityksen voimavarat varsinaiseen liiketoimintaan alan yhteisen toiminnan asemesta. Toisaalta on myös

arkkitehtitoimistoja, joiden liiketoiminta on sen luonteista, ettei siinä synny mitään alaa yleisemmin kiinnostavaa suunnittelua (H. Kjisik, haastattelu, 3.5.2011).

Kaupunkisuunnittelun sisällä on myös erityyppisiä ryhmiä, jotka eivät halua toimia yhdessä muiden kanssa. Ne voivat olla kokonaisia sulkeutuneita suunnittelun erityisaloja. Ammattialan sisällä voi myös olla pienempiä ryhmiä, jotka eivät halua muita saman alan edustajia omiin tilaisuuksiinsa. Näissä tapauksissa ammattialan julkinen tiedonjakaminen toimii koko alan tasolla, jolloin kaikki alan ihmiset kutsutaan, ja ongelmana ovat nämä tiettyjen ryhmien järjestämät tapahtumat. Ne, joita ei kutsuta, eivät ainoastaan jää paitsi tilaisuuksien tiedollisesti annista vaan myös mahdollisuudesta luoda siteitä näihin ryhmiin. Sosiaalisen pääoman negatiivinen puoli, nurkkakuntaisuus, näkyi tässä selvästi.

4.3. Julkista tiedon jakamista edistävät tekijät

Tärkeä tiedon jakamista kaupunkisuunnittelualalla yleisesti edistävä asia on sen monialaisuus. Kaupunkisuunnittelua ei voi tehdä yhden ammattialan sisällä, vaan projektitiimit koostuvat aina eri ammattien edustajista. Pk-yrityksille tämä tarkoittaa sitä, että projektissa on useiden eri yritysten edustajia. Verkostoituminen on niille elintärkeää. (L. Ilveskorpi, haastattelu, 26.3.2011.)

Kaupunkisuunnittelualan eri ammattialoilla on tiettyjä samanlaisia erityispiirteitä, jotka edistävät tiedon jakamista näiden alojen sisällä. Kaikki alat ovat melko pieniä ja pysyvyys alalla on melko suurta. On myös varsin harvinaista, että alalle tulisi jollain toisella toimialalla kokemuksensa hankkineita. Tämä kaikki edistää sitä, että ammattialoilla ihmiset tuntevat toisensa, ja siten helpottaa myös tiedon jakamista. (P. Aalto, haastattelu, 28.6.2011; P. Selroos, haastattelu 17.6.2011.)

5. Diskussio

5.1. Sosiaalisen pääoman merkitys julkisessa tiedon jakamisessa kaupunkisuunnittelualalla

Sosiaalisen pääoman teoria Nahapiet ja Ghoshalin kehittämän mallin muodossa on tutkimuksen keskeinen teoreettinen viitekehys. Mallissa tarkasteltu yksikkö on organisaatio. Nahapiet ja Ghoshal pitävät kuitenkin mahdollisena mallin soveltamista organisaatioiden väliseen toimintaan ja näkevät sen yhtenä tutkimuksen mahdollisena laajentamisalueena. (Nahapiet & Ghoshal 1998, 261.) Soveltuvuutta testattiin tässä tutkimuksessa.

Nahapiet ja Ghoshal tarkastelevat neljää sosiaalisen pääoman kehittymiselle välttämätöntä ehtoa (Nahapiet & Ghoshal 1998, 257–258):

1. pitkä aikahorisontti
2. korkea keskinäinen riippuvuus
3. vuorovaikutus
4. sulkeutuneisuus.

Teorian soveltamisen kannalta on välttämätöntä arvioida, täyttyivätkö ehdot tutkimuksessa. Pitkä aikahorisontti tuli esiin kahdessa eri yhteydessä. Tiedon jakamista koordinoivilla alan järjestöillä on pitkä toimintahistoria ja julkista tiedon jakamista on harjoitettu kauan ja jatkuvasti niiden puitteissa. Toinen tekijä on työntekijöiden pysyvyys alalla. Alan toimijoiden keskinäinen riippuvuus ja vuorovaikutus ovat suurta. Kaupunkisuunnittelualan yritykset ovat verkottuneita sekä keskenään että asiakkaidensa kanssa monin erilaisin siten. Sulkeutuneisuus muodostuu alalla pysymisen lisäksi ammattipätevyuden saavuttamisen prosessin kautta. Koulutus ja sen myötä saatu muodollinen pätevyys on vasta ensimmäinen edellytys asiantuntijaksi kasvamisessa. Setapahtuu työkokemuksen karttuessa erilaisissa hankkeissa useamman vuoden kuluessa, jolloin omaksutaan myös alan normit ja kulttuuri. Sulkeutuneisuutta lisää myös se, ettei alalle juurikaan hakeudu kokeneita työntekijöitä toisilta toimialoilta. Kaikki sosiaalisen pääoman kehittymisen ehdot täyttyvät siis kaupunkisuunnittelun eri asiantuntija-alueilla. Sosiaalisen pääoman teoriaa on näin mahdollista käyttää viitekehysenä, kun tarkastellaan alan pk-yritysten tiedon jakamista kaupunkisuunnittelun

osa-alueilla. Koko kaupunkisuunnittelualaan sitä ei kuitenkaan voi soveltaa (ks. s. 12).

Yritykset pitivät sosiaalisen pääoman ulottuvuuksista rakenteellista ja suhdeulottuvuutta tärkeämpinä kuin kognitiivista ulottuvuutta. Kontaktiverkko ja henkilökohtaiset suhteet ovat keskeisessä asemassa liiketoiminnassa, joten niitä ylläpidetään ja kehitetään tietoisesti. Esitykset ja artikkelit ovat eksplisiittistä tietoa. Sen sijaan käytäntö, jossa alan kieli ja visuaalisen koodi kehittyvät julkisen tiedon jakamisen myötä, on hiljaista sosiaalista tietoa. Siksi se on piiloista yksittäisiltä toimijoilta. Tietoa jakavat suunnittelijat eivät siten miellä kehittävänsä sitä. Alan eri toimijoiden välisen yhteisen kielen ongelmat ja puutteet tunnistettiin kuitenkin tiedon jakamista haittaavaksi tai estäväksi tekijäksi.

Rakenneulottuvuudessa verkoston rakenteeseen liittyvät ja etenkin harvojen verkostojen heikkojen siteiden edut ovat tärkeitä. Suhteiden tiheydellään on merkitystä. Tilajaat, varsinkin yksityisen sektorin, pyytävät suunnittelijoita mukaan hankkeisiin ilman kilpailutusta. Mitä enemmän aiempia yhteyksiä yrityksillä on ollut, sitä todennäköisemmin yritys pyydetään uudestaan mukaan hankkeisiin. Lisäksi yritykset saavat töitä toisten yritysten alikonsultteina. Siinäkin yrityksen verkostoituminen on tärkeää.

Kontaktiverkoston ylläpitäminen, laajentaminen ja syventäminen olivat kaikki tärkeitä syitä pk-yritysten julkiseen tiedon jakamiseen osallistumiselle. Julkinen tiedon jakaminen kasvattaa yrityksen mainetta, mikä lisää verkostoitumista ja siten myös asiakaskontakteja epäsuorasti. Tunnettuus lisää yhteydenottoja. Yritykset olivat pystyneet solmimaan uusia kontakteja esiintymisten avulla, erityisesti uusien asiakkaiden kanssa. Tämä oli yrityksille liiketoiminnan kannalta myönteinen toiminnan avulla saavutettu tulos.

Suhdeulottuvuus ja pyrkimys sen vahvistamiseen olivat myös tärkeitä syitä tiedon jakamiseen osallistumiseen. Sen eri osatekijöillä on erilainen painoarvo. Luottamuksen ylläpitäminen ja vahvistaminen olivat odotusten mukaisesti vähemmän tärkeitä julkisessa tiedon jakamisessa kuin monissa muissa yhteyksissä, joissa sosiaalista pääomaa on tutkittu. Jaettu tieto oli eksplisiittistä ja dokumentoitua. Julkishallinnon asiakkaille tehdyt suunnitelmat ovat julkisia. Rakennetut kohteet ovat konkreettisesti olemassa. Lisäksi yrityksillä ja suunnittelijoilla oli mahdollisuus vaikuttaa esiteltävään aiheeseen ja sen käsittelyyn väljästi

määriteltyjen pyyntöjen vuoksi. Tämänäyttypisen tiedon jakamisessa molemmipuolinen luottamus on huomattavasti vähemmän tärkeää kuin tilanteessa, jossa on kyse liikesalaisuuksista. Tämä näkyi selvimminkin siinä, että suunnittelijoilla ja yrityksillä oli hyvin vähän rajoitteita julkisen tiedon jakamisen suhteen. Yleisin rajoite olikin se, ettei keskeneräisistä projekteista voinut jakaa tietoa.

Normeilla, velvoitteilla ja odotuksilla sekä identifikaatiolla sen sijaan oli keskeinen asema tiedon jakamisessa. Normien olemassaolo näkyi selvimminkin siinä, ettei tiedon jakamisen pyyntöjä jätetty toteuttamatta kuin ylivoimaisen esteen sattuessa. Sanktio oli jaettu käsitys siitä, että pyyntö tiedon jakamiseen tulee yksittäisen suunnittelijan ja pk-yrityksen kohdalle harvoin. Lisäksi henkilökohtaisesti esitettyjä pyyntöjä arvostettiin enemmän kuin kutsunenettelyn kautta tilaisuuteen pääsyä. Identifikaatio puolestaan näkyy sitoutumisessa alan ja ammattikunnan kehittämiseen. Oman ammattikunnan ja toimialan tilaisuudessa suostutaan esiintymään nimellisellä palkkiolla. Velvoitteet ja odotukset näkyivät selvimminkin siinä, että suunnittelijat harkitsivat tarkkaan, kenen pyyntöön kannatti suostua ja kenen ei. Kuitenkin useimmiten suunnittelijan suostuessa kysessä oli normin, identifikaation ja velvoitteiden yhdistelmä, johon vaikutti myös suunnittelijan oma kiinnostus aiheeseen.

Sosiaalinen pääoma ei ole ainoastaan positiivinen asia. Pahimmillaan se johtaa nurkkakuntaiseen eristäytymiseen ja voi estää tiedon jakamisen oman organisaation tai alan ulkopuolelle. Tutkimuksessa selvisi, että julkinen tiedon jakaminen tapahtuu pääosin oman ammattikunnan sisällä, ei koko alan yhteisissä puitteissa. Tutkimuksessa tuli myös esiin suuria eroja eri ammattikuntien suhtautumisessa ja osallistumisessa alojen väliseen yhteistyöhön. Se vaihteli lähes täydellisestä eristäytymisestä ja suuresta ennakkoluuloisuudesta avoimuuteen ja ammattirajat ylittävään hedelmälliseen yhteistyöhön ja tiedon jakamiseen.

Pk-yrityksille toimialan verkostoon osallistuminen on tärkeää, jopa kriittistä. Alan verkosto ja sen sosiaalinen pääoma tarjoavat puitteet, jossa ne pystyvät luomaan, ylläpitämään ja kehittämään välttämättömiä suhteita asiakkaisiin ja alan muihin toimijoihin, kilpailijat mukaan lukien. Julkinen tiedon jakaminen lisää yrityksen mainetta enemmän kuin pelkkä osallistuminen verkostoihin. Siten yrityksen houkuttelevuus

yhteistyökumppanina kasvaa. Siksi julkinen tiedon jakaminen on yritysten kannalta rationaalista toimintaa, vaikka siitä saatava suora taloudellinen hyöty on lähes olematonta.

Osallistumiseen on kuitenkin muitakin syitä kuin liiketoiminnan edistäminen. Tiedon jakamiseen osallistuminen on aina myös oppimistapahtuma. Oppiminen on yksilön tavoite, mutta myös yrityksen etu. Asiantuntijayritys myy aina työntekijöidensä osaamista, jota kaikenlainen oppiminen kartuttaa. Kaupunkisuunnittelualalla esiintyminen on osa itse työtä esimerkiksi silloin, kun suunnitteluprojektia esitellään asukkaille tai luottamushenkilöille. Esiintyminen alan tilaisuuksissa on myös harjoittelua näitä tilanteita varten varsinkin nuorempien suunnittelijoiden kohdalla.

Kolmanneksi yritykset ja suunnittelijat osallistuvat julkiseen tiedon jakamiseen idealistisemmista syistä. Niitä ovat ammattikunnan kehittäminen, alan ja sen arvostuksen edistäminen ja tärkeiden asioiden esille tuominen. Kaupunki suunnitteluprojekteilla on aina yhteiskunnallista merkitystä, koska kaupungin fyysinen, funktionaalinen ja sosiaalinen rakenne vaikuttavat asukkaiden elämään ja sen laatuun. Julkiseen tiedon jakamiseen osallistuvat suunnittelijat ja yritykset haluavat keskustella alan kehityksestä ja yhteiskunnallisesta merkityksestä ja vaikuttaa siihen omia näkemyksiään ja tavoitteitaan esille tuomalla.

5.2. Motivaation merkitys julkisessa tiedon jakamisessa

Julkinen tiedon jakaminen on sekä ulkoisesti että sisäisesti motivoitunutta. Suunnittelijoiden yksi tiedon jakamisen tavoite oli maineen kasvattaminen ja mahdollinen myöhempi hyödyntäminen palkkaneuvotteluissa tai työpaikan vaihdossa. Yrityksille maineen kasvun avulla pyritään tietenkin liikevaihdon ja -voiton kasvattamiseen. Näiden ulkoisten palkintojen saaminen on kuitenkin epävarmaa.

Ammattikunnan ja alan kehittäminen on sisäisesti motivoitunutta. Sisäistä motivaatiota indikoi myös esiteltävien projektien luonne. Tietoa halutaan jaettavan jollain tavalla uusista ja innovatiivisista projekteista eli luovuutta vaativista hankkeista. Tietoa jakavat suunnittelijat, varsinkin johtajat, ovat jatkuvasti monen tehtävän ongelman edessä. He johtavat suunnittelua ja liiketoimintaa,

suunnittelevat itse, osallistuvat julkiseen tiedon jakamiseen alalla ja sen järjestöjen toimintaan, opettavat ja osallistuvat suunnittelukilpailuihin. Monen tehtävän ongelman ratkaisu ja luovuus vaativat sisäisesti motivoituneita ihmisiä. Näin myös sisäinen motivaatio on julkiseen tiedon jakamiseen osallistumiseen vaikuttava tekijä.

5.3. Eri teorioiden merkitys empiiri-selle tutkimukselle

Tämän tutkimuksen tarkastelut tapahtuivat kahdella eri tasolla. Yhtäältä julkista tiedon jakamista tarkasteltiin pk-yrityksen sisäisenä ilmiönä, toisaalta organisaatioiden välisenä toimintana. Edellisessä hyödynnettiin tietojohdamisen teorioita, myös knowledge governance -lähestymistapaa (KGA)⁴, josta saatiin ideoita etenkin kannustusjärjestelmiin ja kontrollimekanismeihin liittyen. Suunnittelijoiden motiivien ymmärtämisessä teoria ulkoisesta ja sisäisestä motivaatiosta oli tärkeä tämän tason tarkastelussa.

Tietojohdamisen ja ulkoisen ja sisäisen motivaation teorioiden selitysvaima ei kuitenkaan enää toimi, kun järjestötaso ja ammattikunta otetaan mukaan analyysiin. Järjestöjen edustajien tehtäviin kuuluu saada esiintyjä tilaisuuksiin ja kirjoituksia lehtiin käytännössä minimaalisilla palkkioilla. Rahalla osallistumista ei voi motivoida. Kuitenkin järjestöjen edustajat käyttävät niin merkittävää suostutteluvalltaa, että saavat suunnittelijat osallistumaan tiedon jakamiseen. Suorat pyynnöt olivat tärkein syy julkiseen tiedon jakamiseen. Järjestöjen edustajat hyödyntävätkin alan sosiaalista pääomaa suunnittelijan suostuttelussa.

Foss (2007) kritisoi vahvasti tietoliikkeen ”pehmeää”, yhteisöllisyyttä korostavaa selitysmallia. Niin kauan kun tarkastelu on yksilön ja organisaation suhteessa, Fossin kehittämä KGA pystyy selittämään tietotransaktioita melko kattavasti. Kun tarkastelu siirtyy toimialan tasolle, yksittäisen yrityksen mahdollisuudet ohjata tai määrätä toimialan edustajien toimintaa ovat rajalliset. Yrityksen on mahdollista vaikuttaa siihen esimerkiksi osallistumalla järjestöjen hallitukseen. Yksittäisen pk-yrityksen vaikutusmahdollisuus järjestössä on kuitenkin pieni verrattuna vaikutusmahdollisuuksiin yrityksen sisällä. Järjestöjen edustajien mahdollisuutta vaikuttaa tiedon jakamiseen osallistumiseen on mahdotonta

selittää ilman sosiaalisen pääoman teoriaa.

Yhteenvetona voi todeta, että yrityksen ja työntekijöiden toiminnan ymmärtämisessä yrityksen sisällä tietojohdamisen teorian KGA mukaan lukien on toimiva viitekehys. Järjestöjen ja ammattikunnan tasoisien tiedon jakamisen ilmiön ymmärtämiseen tarvitaan kuitenkin myös sosiaalisen pääoma teoriaa.

5.4. Tutkimustulosten soveltamis- mahdollisuudet

Yrityksissä käytännön soveltamismahdollisuus olisi esimerkiksi julkisen tiedon jakamisen aiempaa systemaattisempi johtaminen. Julkiselle tiedon jakamiselle voisi myös asettaa selkeämpiä tavoitteita ja sitä voisi käyttää aiempaa useammin ja määrätietoisemmin henkilöstön oppimisen tukena. Esimerkiksi yrityksessä, jonka johtaja-omistajat osallistuvat julkiseen tiedon jakamiseen usein, vastuuta voisi siirtää muille projekteissa mukana olleille.

Tutkimuksesta voi olla käytännön hyötyä myös kaupunkisuunnittelualan eri ammattikuntien ja järjestöjen välisen yhteistyön suunnittelussa ja kehittämisessä sekä yhteyksien rakentamisessa alan ulkopuolelle. Tutkimuksessa tuli useasti esiin ammattikuntien vahva sosiaalinen pääoma, joka on ammattikunnan sisällä tiedon jakamista edistävä tekijä mutta ulkopuolisia suhteita rajoittava tekijä. Se täytyy ottaa huomioon yhteistyön käytäntöjen suunnittelussa, jottei se haittaa tai estä sitä.

5.5. Tutkimuksen rajoitteet

Tutkimuksesta puuttui tiedon jakamisen kannalta keskeinen ryhmä eli yritysten asiakkaat. Pk-yritysten edustajat pitivät markkinointia tärkeimpänä syynä osallistua tiedon jakamiseen toimialalla. Kaupunkisuunnittelussa virkamiehet ovat tärkeä asiakasryhmä ja heihin vaikuttaminen on keskeinen tiedon jakamisen motiivi. Virkamiehiin halutaan vaikuttaa myös siksi, että he luovat, kehittävät ja ylläpitävät alan säädoksiä ja normeja ja ovat siten tärkeitä vaikuttajia pk-yritysten yleisessä toimintaympäristössä. Jotta koko alan julkista tiedon jakamista voisi kuvata ja ymmärtää paremmin, asiakkaiden ottaminen mukaan tarkasteluun olisi tärkeää.

Myös alan suuret yritykset ja konserniyritykset olivat tutkimuksen ulkopuolella. Koska ne osallistuvat merkittävästi julkiseen tiedon jakamiseen

etenkin liikenne- ja ympäristösuunnittelussa, niiden puuttuminen on yksi työn rajoitteista. Haastatteluissa, joissa haastateltu kuvasi suurten ja pk-yritysten eroja julkiseen tiedon jakamiseen osallistumisessa, tuli esiin eroja suurten yritysten tavoitteissa, toimintatavoissa sekä niissä työskentelevien suunnittelijoiden osallistumismahdollisuuksissa. Siksi suuret yritykset kannattaa sisällyttää mahdolliseen jatkotutkimukseen.

Valitulla tutkimusstrategialla, tapaustutkimuksella, on omat rajoitteensa. Tapaustutkimuksen avulla ei päästä tilastolliseen yleistämiseen vaan sen tarkoitus on tapauksen ymmärtäminen, sen tarkka ja syvälinen kuvaaminen. Tämä itsetarkoituksellisuus on sekä sen heikkous että vahvuus (Eriksson & Koistinen 2005). Kaupunkisuunnittelualan osa-alojen vahva sosiaalinen pääoma on merkittävä julkisen tiedon jakamisen halukkuuteen vaikuttava tekijä. Toimialaa leimaa myös suunnittelijoiden korkea koulutustaso sekä alan opetuksen ja käytännön suunnittelun yhteydet. Lisäksi julkisen sektorin suuri merkitys on suuri. Nämä alan erityispiirteet rajoittavat tutkimuksen yleistettävyyttä muihin toimialoihin. Tutkimuksen toistaminen erityyppisellä toimialalla on yksi mahdollisen jatkotutkimuksen aiheista.

5.6. Miksi tämä tutkimus oli tarpeellinen?

Suppeudestaan huolimatta tutkimuksessa saatiin uutta tietoa pk-suunnitteluyritysten tietojohdamisesta, erityisesti julkiseen tiedon jakamiseen liittyen. Esimerkiksi aiempi käsitys strategioiden vähäisestä asemasta pk-yritysten tietojohdamisessa ei vahvistunut tässä tutkimuksessa, jossa kohteena olivat asiantuntijayritykset. Sen sijaan käsitys epämuodollisesta tietojohdamisesta, jossa henkilökohdaisilla suhteilla on tärkeä asema, vahvistui.

Työn tärkein anti on kuitenkin tietojohdamisen teorianmuodostukselle. Työn aiheeksi valittiin tarkasti rajattu tietoprosessi, joka ei edes ole osa suunnittelijoiden ja yritysten päivittäistä ydintoimintaa. Silti se osoittautui näennäisestä yksinkertaisuudestaan huolimatta monimutkaiseksi ilmiöksi, jonka eri osien ymmärtämisessä tarvittiin useita eri teoreettisia kehyksiä. Tutkimus auttaa ymmärtämään, miksi organisaatioiden välistä tietojohdamista on tutkittu vielä vähän. Kun organisaation

sisäisestääkään tietojohdamisesta ei ole teoreettista yksimielisyyttä, vielä vaikeampaa olisi saavuttaa sitä organisaatioiden välisessä tietojohdamisessa, jossa vaikuttavia tekijöitä on vielä enemmän. Sekä selitettävä että selittävä ilmiö olivat sateenvarjokäsitteitä, kun organisaatioiden välistä tietojohdamista tarkasteltiin sosiaalisen pääoman teorian avulla. (Foss 2007; Manning 2010; Lambe 2011.) Kuitenkaan pelkästään tietojohdamisen teorian avulla tutkimusta olisi ollut mahdotonta tehdä.

Hyväksytty julkaistavaksi 30.11.2012.

Viitteet

1. Riippumattoman pk-yrityksen määritelmä, ks. Euroopan komissio 2006, 16-25.
 2. Mikkola oli opiskellut maisema-arkkitehtuuria pääaineena, koska maisema-arkkitehtuurin tutkinto-ohjelmaa ei hänen opiskeluaikanaan vielä ollut olemassa Suomessa (Mikkola 2011).
 3. Keskiarvo on laskettu kaavalla (Tilastokeskus 2007).
 4. Lyhenne KGA on alkuperäisen englanninkielisen termin knowledge governance approach mukainen.
- Lähteet**
- Appleyard, M. 1996. How does knowledge flow- Interfirm patterns in the semiconductor industry. *Strategic Management Journal* 17, Special Issue: Knowledge and the Firm, 137-154. Saatavilla JSTOR-tietokannasta <<http://www.jstor.org/>> (käytetty 23.1.2011)
- Beijerse, uit R.P. 2000. Knowledge management in small and medium-sized companies. *Journal of Knowledge Management* 4 (2), 162-179. Saatavilla Emerald-tietokannasta <<http://www.emeraldinsight.com/>> (käytetty 19.1.2011)
- Chen, S., Duan, Y., Edwards, J. S. & Lehaney, B. 2006. Toward understanding inter-organizational knowledge transfer needs in SMEs: insight from a UK investigation. *Journal of Knowledge Management* 10 (3) 6-23. doi: 10.1108/13673270610670821
- Desouza, K. C. & Awazu, Y. 2006. Knowledge management at SMEs: five peculiarities. *Journal of Knowledge Management* 10 (1), 32-43. doi: 10.1108/13673270610650085
- Eriksson, P. & Koistinen, K. 2005. Monenlainen tapaustutkimus. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus 4:2005.
- Euroopan komissio. 2006. Pk-yritysten uusi määritelmä. Käyttäjän opas ja ilmoitusmalli. Yritys- ja teollisuustoiminnan julkaisut. <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/files/sme_definition/sme_user_guide_fi.pdf> (käytetty 21.6.2011)
- Finder-yritystiedon hakupalvelu. 2011. <<http://www.finder.fi/>> (käytetty 17.8.2011)
- Foss, N. J. 2007. The emerging knowledge governance approach: Challenges and characteristics. *Organization* 14 (1), 29-52. DOI 10.1177/1350508407071859.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki : Gaudeamus Helsinki University Press.
- Huotari, M.-L. & Iivonen, M. 2004. Yliopistokirjaston strateginen kumppanuus yliopiston tietoprosesseissa. *Informaatiotutkimus* 23 (3), 707-83. Saatavilla Informaatiotutkimus-lehden verkkosivuilta <<http://ojs.tsv.fi/index.php/inf/index>> (käytetty 22.9.2011)
- Hutchinson, V. & Quintas, P. 2008. Do SMEs do knowledge management?: Or simply manage what they know? *International Small Business Journal* 26 (2), 131-154. doi: 10.1177/0266242607086571
- Kang, M., Kim, Y-G. & Bock, G-W. 2010. Identifying different antecedents for closed vs open knowledge transfer. *Journal of Information Science* 36 (5), 585-601. doi 10.1177/0165551510375667.
- Klaasen, I. T. 2004. Knowledge-based design: Developing urban and regional design into a science. Amsterdam: Delft University Press. eKirja. Saatavana ebrary-tietokannasta <www.ebrary.com/> (käytetty 4.9.2011)
- Lambe, P. 2011. The unacknowledged parentage of knowledge management. *Journal of Knowledge Management* 15 (2) 175-197. DOI 10.1108/13673271111119646
- MA-arkkitehdit. 2011. <<http://www.ma-arkkitehdit.fi/>> (käytetty 17.8.2011)
- Manning, P. 2010. Explaining and developing social capital for knowledge management purposes. *Journal of Knowledge Management*, 14 (1), 83-99, doi: 10.1108/13673271011015589
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. 1998. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *The Academy of Management Review*, 23, (2), 242-266. Saatavilla JSTOR-tietokannasta

- <<http://www.jstor.org/>> (käytetty 28.10.2011)
- Osterloh, M. & Frey B. 2000. Motivation, knowledge transfer, and organizational forms. *Organization Science* 11, 538–550. Saatavilla JSTOR-tietokannasta <<http://www.jstor.org/>> (käytetty 13.2.2011)
- Pinson, D. 2004. Urban planning: An ‘undisciplined’ discipline? *Futures* 36(4), 503–513. doi: 10.1016/j.futures.2003.10.008
- Rezgui, Y., Hopfe C. J. & Vorakulpipat, C. 2010. Generations of knowledge management in the architecture, engineering and construction industry: An evolutionary perspective. *Advanced Engineering Informatics* 24, 219–228. doi: 10.1016/j.aei.2009.12.00
- Reychav, I. & Te’eni, D. 2009. Knowledge exchange in the shrines of knowledge: The “how’s” and “where’s” of knowledge sharing processes. *Computers & Education* 53 (4) 1266–1277. doi: 10.1016/j.compedu.2009.06.009
- Schurch, T. 1999. Reconsidering urban design: Thoughts on its definition and status as a field or profession. *Journal of Urban Design*, 4 (1), 5–28. doi: 10.1080/13574809908724436
- Suomen Asiakastieto. 2009. Luotettavat tietolähteet takaavat rekisterimme laadun. <http://www.asiakastieto.fi/myynti_markkinointi/tietolahteet/> (käytetty 17.8.2011)
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Yritysrekisterin vuositilasto. 2011. Helsinki: Tilastokeskus. <http://stat.fi/til/syr/2010/syr_2010_2011-11-25_tie_001_fi.html> (käytetty 5.4.2012)
- Tibbalds, F. 2000. Making people friendly towns: Improving the public environment in towns and cities. Lontoo: Spon Press. eKirja. Saatavana ebrary-tietokannasta <www.ebrary.com/> (käytetty 4.9.2011)
- Tilastokeskus. 2007. Keskiluvut - aritmeettinen keskiarvo. <<http://www.stat.fi/tup/verkkokoulu/data/tt/02/04/index.html>> (käytetty 23.8.2011)
- Yritys- ja yhteisötietojärjestelmä (YTJ), YTJ-tietopalvelu. Patentti- ja rekisterihallituksen ja Verohallinnon yhdessä ylläpitämä tietojärjestelmä. <www.ytj.fi> (käytetty 12.7.2011)
- Bäckström, J. 2011. 2011. Diplomi-insinööri. Toimitusjohtaja Trafrix Oy.¹ Haastattelu 28.4.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Harris, T. 2011. Arkkitehti SAFA, RIBA. Kaupunkisuunnittelun professori, arkkitehtuurin laitos, Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu. Arkkitehtitoimisto Harris – Kjisikin osakas. Haastattelu 3.8.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Holm, M. 2011, Diplomi-insinööri. Nuorempi projektipäällikkö, suunnittelija Trafrix Oy. Haastattelu 28.4.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Ilveskorpi, L. 2011. Sisustusarkkitehti, Elävä kaupunkikeskustary:n perustajajäsen. Haastattelu 26.3.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Kjisik, H. 2011. Arkkitehti SAFA, tekniikan tohtori. Yhdyskuntasuunnittelun professori, arkkitehtuurin laitos, Oulun yliopisto. Arkkitehtitoimisto Harris – Kjisikin osakas. Haastattelu 3.5.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Lemminkäinen, P. 2011. Arkkitehti SAFA. Toiminnanjohtaja, Elävä Kaupunkikeskusta ry. Haastattelu 16.6.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Murole, J. 2011. Arkkitehti SAFA. Toimitusjohtaja, pääsuunnittelija, pääomistaja Arkkitehtuuri-toimisto B & M Oy. Haastattelu 17.6.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Miettinen, S. 2011. Arkkitehti SAFA. Osakas Arkkitehtitoimisto JKMM Oy. Haastattelu 15.6.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Mikkola, M. 2011. Arkkitehti SAFA. Hallituksen puheenjohtaja, MA-arkkitehdit Oy. Haastattelu 21.6.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Pesonen, H. 2011. Diplomi-insinööri, toimitusjohtaja Strafica Oy. Haastattelu 4.5.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Rinta-Piirto, J. 2011. Diplomi-insinööri. Projekti-päällikkö Strafica Oy. Haastattelu 4.5.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)
- Selroos, P. 2011. Arkkitehti SAFA, taiteiden kandidaatti. Koulutusvastaava, Suomen Arkkitehtiliitto SAFA. Haastattelu 17.6.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)

Haastattelut

Aalto, P. 2011. Oikeustieteen kandidaatti, varatuomari. Toiminnanjohtaja, Paikallisliikenneliitto. Haastattelu 28.6.2011. (Aineisto tekijän hallussa.)

Viite haastatteluissa

1. Kirjoittajan puoliso Jouni Ikäheimo työskentelee Trafrix Oy:ssa projektipäällikkönä. Hän on myös yksi yrityksen perustajaosakkaista.