



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
TEKNIIKAN JA LIIKENTEEN ALA

MAANRAKENNUSALAN KONSULTOINNIN TUOTTEISTAMINEN JA VERKOSTOANALYYSI

Ulkoistettua tarjouslaskentaa muuttuvassa
yritysyhteisössä

TEKIJÄ:

Mikko Pirinen

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Tutkinto-ohjelma InnoTech-liiketoiminnan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Mikko Pirinen	
Työn nimi Maanrakennusalan konsultoinnin tuotteistaminen ja verkostanalyysi	
Päiväys 1.4.2022	Sivumäärä/Liitteet 58/ 3
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Tmi Mikko Juho Pirinen, Pirman Oy	
Tiivistelmä <p>Työn tilaajalla, Tmi Mikko Juho Pirisellä oli tavoitteena luoda liiketoimintasuunnitelma, joka sisältää uudenlaisen palveluratkaisun kehittelyn sekä tuotteistaa asiantuntijapalvelu. Lisäksi tarkoituksena oli selvittää vuorovaikutusverkoston aiheuttamia riskejä ja mahdollisuuksia osana perustettavaa yritystä sekä kuopiolaista maanrakennustoimikenttää. Tavoitteena on tuottaa lisäarvoa tilaajayritykselle.</p> <p>Opinnäytetyöllä tavoiteltiin elinkeinonharjoittamisen edellytysten selvittämistä sekä uuden palvelun muodostamista, vakiinnuttamista ja kehittämistä. Opinnäytetyöllä pyrin myös osoittamaan pätevyyteni InnoTech-liiketoiminnan tutkinto-ohjelman opinnoissa. Työ on poikkitieteellinen, sillä siinä on osuuksia liiketaloudesta, yrittäjyydestä, sosiologiasta, innovoinnista, tekniikasta ja verkostotieteestä.</p> <p>Teoreettinen viitekehys jakaantuu erillisiin tuotteistamisen ja verkostanalyysin osioihin. Vaikka teorioista ei ole löydettävissä vahvoja yhteyksiä, ne kytkeytyvät reaalityöskemisessä läheisesti toisiinsa.</p> <p>Kehittämisen lähtökohtana oli aikaisemmin tuntityönä tehdyn toiminnan muuttaminen moduuleiksi, jotka muodostavat asiakkaalle selkeästi ymmärrettäviä kokonaisuuksia. Tätä kautta toimintoja voidaan monistaa, vakiinnuttaa ja laajentaa aiempaa helpommin.</p> <p>Opinnäytetyöprojektin aikana tuotteistaminen osoittautui toteutuskelpoiseksi ja työskentäminen jatkuu. Verkostanalyysi osoitti toimijakentän välisiä suhteita mielenkiintoa herättävästi, ja toi tilaajalle ymmärrystä toimintakentästä.</p> <p>Tilaajan yksityisenä elinkeinonharjoittajana tuottama konsultointiliiketoiminta siirrettiin helmikuussa 2022 perustettuun osakeyhtiöön (Pirman Oy), jossa liiketoimintaa on tarkoitus kehittää ja kasvattaa.</p>	
Avainsanat liiketoimintasuunnitelma, tuotteistaminen, verkostanalyysi	

Field of Study Technology, Communication and Transport	
Degree Programme Master's Degree Programme in Engineering, InnoTech	
Author(s) Mikko Pirinen	
Title of Thesis Productization and Network Analysis of Civil Engineering Consulting	
Date 1 April, 2022	Pages/Appendices 58/3
Client Organisation /Partners Tmi Mikko Juho Pirinen, Pirman Oy	
<p>The aim of this thesis was to create a business plan with a novel service solution and productize the expert service of Tmi Mikko Pirinen. Additionally, threats and opportunities posed by an interaction network to the infrastructure construction industry in Kuopio were explored as part of the company to be established. It was essential to create added value for both the customer and the company to be established.</p> <p>The theoretical framework is divided into three separate sections, namely business plan, productization and network analysis. These topics are interconnected in reality even though the theories did not show strong relationships.</p> <p>The basis of this thesis was to transform the previous concept of hourly work into simple modules that create clearly understandable entities. This would subsequently allow easier duplication, consolidation and expansion of operations later on.</p> <p>Productization of Tmi Mikko Pirinen's expert services was found feasible, and the work continues. The network analysis clarified the external interactions of the infrastructure construction industry in Kuopio and brought understanding of the field to the customer. The consulting business run by Mikko Pirinen as a private entrepreneur was transferred to Pirman Oy, a limited liability company established in February 2022, where the business will be further developed and expanded on the basis of the ideas of this work.</p> <p>This thesis successfully clarified the prerequisites for doing business and brought about the creation, consolidation and development of a new service for Tmi Mikko Pirinen. The Inno-Tech degree program ideally supported the implementation of this interdisciplinary work as the work combined sections on business administration, entrepreneurship, sociology, innovation, technology and network science.</p>	
Keywords business plan, productization, network analysis	

KIITOKSET

Lorem ipsum, quia dolor sit, amet, consectetur, adipisci velit

Käytin "lorem ipsumia" täytetekstinä tämän opinnäytetyön otsikkotasoja suunnitellessa. Oli helpompi ajatella tehneensä todella jotain, kun laittoi mitään tarkoittamatonta tekstiä otsikoiden väliin. Tekstin vapaa suomennos kuuluu:

"Eikä ole ketään, joka pitää tuskasta sen itsensä tähden, ja sitä näin ollen haluaisi".

Ehkä opiskelu ei ole kuitenkaan ollut tuon fraasin tarkoittamaa tuskaa, sillä olen valtaosin pitänyt siitä. Suurin haaste minulla on ollut motivoida itseäni tuottamaan raporttimuotoista tekstiä vapaaman tekemisen jälkeen. Eniten kirjoitusjumissa häiritsi tekemättömyys – kun kirjoitusta pääsi jatkaamaan edes pieninä palasina, jumi helpotti yllättävän nopeasti.

Kiitokset kaikille,

Rakas vaimo Petra, kiitoksia patistelusta.

Peppi, Iita ja Martta, olette ihania lapsia.

Vanhempani ja sisarukset, kiitos kannustuksesta ja esimerkistä aikuisena opiskeluun.

Riina Nygrén kiitos avustasi kielenhuollossa.

Ystävät, vanhat luokkakaveri RYY:ltä ilman teitä en olisi jatko-opintoihin ikinä päätynyt.

Infra ry, kiitokset tarjoamastanne verkostosta, aineistosta ja kontakteista.

Kuopiolaiset maanrakentajat, olette mielenkiintoista väkeä, teidän kanssanne on helppo työskennellä.

Jari Parantainen, sain kirjoitasi isoimmat oivallukset ja opit yritykseeni.

Savonia Amk, koko henkilökunta, tilat, opetus toimi erinomaisesti.

Anssi, muistan sinut hyvästä ohjauksesta, hienoista jutteluista.

Tolppi, annoit minun oppia itse tekemällä, valmensit minut ottamaan selvää asioista ja ohjasit sellaisella tavalla, jota arvostan.

Kuopiossa

1.4.2022

Mikko Pirinen

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	8
1.1	Työn taustaa ja tavoite.....	8
1.2	Taustaorganisaatio.....	10
1.3	Tutkimusongelma ja työn teoreettinen viitekehys.....	10
1.4	Tutkimus- ja tiedonkeruumenetelmät	11
1.5	Tutkimuskysymykset	13
1.6	Työn toteutus	13
1.7	Työn rajaus	13
2	TEORIAOSUUS	14
2.1	Toimintatutkimuksen menetelmät	14
2.2	Liiketoimintasuunnitelman viitekehys.....	17
2.2.1	Liiketoimintasuunnitelmien kritiikki	20
2.2.2	Liiketoimintasuunnitelmien malleja	21
2.3	Tuotteistamisen viitekehys.....	23
2.3.1	Tuotteistaminen	24
2.3.2	Tuotteistamisen prosessi	25
2.4	Toimijaverkoston laatimisen viitekehys	27
2.4.1	Verkostot.....	27
2.4.2	Yritysverkostot	29
2.4.3	Verkostoanalyysi	33
3	SOVELTAVA OSUUS	36
3.1	Aikataulu	36
3.2	Liiketoimintasuunnitelman laatiminen	36
3.2.1	Liiketoimintasuunnitelman osat	37
3.3	Asiantuntijapalvelun tuotteistaminen	39
3.3.1	Palvelukuvaus	39
3.3.2	Toimitussisältö	40
3.3.3	Vakiinnuttaminen	41
3.3.4	Monistaminen	43
3.3.5	Myyntiesite	43
3.4	Toimintakenttäverkosto	44

3.4.1	Haastattelujen toteuttaminen.....	45
3.4.2	Datan kerääminen ja visualisointi	46
3.4.3	Verkostodatan analysointi	51
4	TYÖN TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET	53
4.1	Työn tulokset.....	53
4.2	Pohdinta.....	53
4.3	Jatkotutkimusaiheet	55
5	YHTEENVETO.....	57
	LÄHTEET	59
	LIITE 1: LIIKETOIMINTASUUNNITELMA	65
	LIITE 2: HAASTATTELURUNKO	75
	LIITE 3: VERKOSTOANALYYSIN LIITTEET	76

KUVALUETTELO

Kuva 1. Alustava havainnekuva verkostosta	12
Kuva 2. Lewinin toimintatutkimusta kuvaavat piirteet (Carr & Kemmis, 1983, ss. 151-153.)	15
Kuva 3. Toimintatutkimuksen menetelmällinen kaavio (Suojanen 1992,42)	16
Kuva 4. Menestyvän yrityksen osatekijät (McKinsey & Company 1999, 20).	18
Kuva 5. McKinseyn liiketoimintasuunnitelman perinteinen malli (McKinsey 2000)	22
Kuva 6. Liiketoimintasuunnitelman sisältö, perinteisen mallin laajennos. Hesso (2015)	23
Kuva 7. Osallistavan tuotteistamisen sykli (Tuominen ym. 2015)	26
Kuva 8. Yritystoiminnan prosessiajattelun loogiset tasot (Laamanen ym. 2009, 11 mukailleen).	27
Kuva 9. Verkoston osat	28
Kuva 10. Verkoston arvoa määrittelevät asiat (Jääskelä 2021, 51)	31
Kuva 11. Verkoston elinkaaren eri vaiheissa käytetyt kehitysmenetelmät (Valkokari ym. 2006, 20)	32
Kuva 12. Verkostoanalyysin keskeisimmät tarkastelun kohteet (van Waaren 1992).	34
Kuva 13. Liiketoimintasuunnitelmamalleissa toistuvat sisällöt.	36
Kuva 14. Tuotteistuksen eteneminen (Parantainen 2007b, 13)	39
Kuva 15. Palvelutuotteen hinnoittelu ja ehdot	41
Kuva 16. Työprosessin tarkastuslista (Pirman Oy).	43
Kuva 17. Markkinointikirje	44
Kuva 18. Havainnekuva verkostodatan visualisoinnista	46
Kuva 19. Tietojen syöttäminen NodeXL-ohjelmaan.	47
Kuva 20. Solmujen ominaisuuksien syöttäminen NodeXL-ohjelmaan.	48
Kuva 21. Maanrakennusurakoitsijoiden suhdeverkosto, kaikki data	48
Kuva 22. Positiiviset suhteet.	49
Kuva 23. Positiiviset merkittävät sidokset	49
Kuva 24. Negatiiviset suhteet	50
Kuva 25. Merkittävimmät tilaajat ja suhtautuminen niihin	51
Kuva 26. Maanrakennusverkoston klusteri, violetti suunnikas, yksittäiset toimijat	52

1 JOHDANTO

1.1 Työn taustaa ja tavoite

Tämä opinnäytetyö pyrkii kehittämään pienimuotoista elinkeinonharjoittamista laajemman liiketoiminnan suuntaan. Tutkimusaihe on jalostunut vuosien 2020 ja 2021 aikana, kun kehittämisen kohteena olevan toiminimiyrityksen rakennuskonsultointiliiketoiminta on alkanut tuottaa toimialoista parhaiten. Havaintona on ollut, että kehittämällä liiketoimintaa eteenpäin yrityksellä olisi mahdollisuus ansaita enemmän, työllistää yrittäjän lisäksi muitakin ja kehittää työn tekemisen menetelmiä paremmaksi. Liiketoiminnan ollessa käynnissä yrittäjä keskittyy kuitenkin helposti vain annettujen toimeksiantojen toteuttamiseen, jolloin kehitystyö jää taka-alalle.

YAMK-opinnoissani olen päässyt tutustumaan siihen, miten ideoita kehitetään innovaatioiksi, ja tämä opinnäytetyö olkoon esimerkki siitä, kuinka Innotech-liiketoiminnan osaamisia voidaan hyödyntää pien- tai mikroyrityksessä. Samalla, kun osoitan osaamiseni, saan myös tämän opinnäytteen kautta liiketoimintaani sellaista kehitystä, jota en ole ennen opintoja osannut tehdä.

Opinnäytetyön aihe syntyi siis tarpeesta kehittää vuonna 2019 perustetun toiminimi Mikko Juho Pirisen rakennusalan konsultoinnin liiketoimintaa. Tavoitteena on ollut luoda uudenlaisen palveluratkaisun kehittelyn sisältävä liiketoimintasuunnitelma ja sitä kautta tuotteistaa yrityksen tarjoama asiantuntijapalvelu. Lisäksi tarkoituksena on ollut selvittää perustettavan yrityksen vuorovaikutusverkoston aiheuttamia riskejä ja mahdollisuuksia osana kuopiolaista maanrakennustoimijoiden kenttää. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa lisäarvoa tilaajayritykselle eli Tmi Mikko Juho Piriselle, joka prosessin aikana muuttuu Pirman Oy:ksi.

Yrityksen toiminnan tuotteistaminen ja sen tekeminen osana opinnäytetyötä alkoi kiinnostaa, kun opintojeni myötä tutustuin tuotteistamisen kirjallisuuteen. Niissä kuvattiin selkeitä menetelmiä ja toimenpiteitä tuotteistamisen tueksi (ks. esim. Parantainen 2007b, 135). Toiminimeni oli tilanteessa, jossa sen kasvupotentiaali oli tunnistettu, mutta keinot kasvamiseen puuttuivat. Jo alustavassa kirjallisuuden tutustumisessa löytyi tukea sille, että juuri tuotteistaminen olisi oiva tapa kehittää yritystä: esimerkiksi Sipilä (1999, 12) toteaa, että asiantuntijayrityksen tulostavoitteet saavutetaan ja asiakas-
hyötyjä kasvatetaan tuotteistamalla. Yrityksen palvelustrategia on vielä hahmottumassa, mutta alustavasti toiminta sijoittuisi Apusen (2020, 38) esittelemällä nelikentällä kohtaan ”erilainen” tarjoten kilpailijoita parempia hyötyjä suuremmalla veloituksella.

Rakennusalan tuotannossa on ollut pitkään trendinä ulkoistaa toimintoja, mikä on ollut hyvä keino parantaa arvoketjujen tuottavuutta (Ahonen 2020, 104). Alihankinnalla voidaan tehostaa yrityksen omaa työtä, eikä suunnitelmallisella alihankinnalla tulla kuitenkaan riippuvaiseksi alihankkijasta (Eisto 2016). Pääurakoitsija vastaa kokonaisuudesta, kun taas aliuurakoitsija tekee omaa erityisosaamista vaativaa työtään. Urakoiden monipuolistuessa urakkahinnan laskeminen vaatii kuitenkin laajempaa osaamista kuin mitä pienyrittäjillä on, mikä on luonut tarpeen ostaa laskennan ja hinnoittelun palveluita alihankintana. Trendin mukaisesti Tmi Mikko Juho Pirinen ulkoisti alkuvuodesta 2021 osan konsultoinnistaan kahdelle henkilölle, jotka toimivat yrityksessä niin sanottuina alikonsultteina. Tämä ulkoistus toi konkreettisesti esiin sen, että ainutlaatuisena pidettyä asiantuntijuutta voi monistaa, ja laajentaa toimintaa sen avulla.

Yrityksen ulkoista rajapintaa tutkitaan verkostanalyysillä, jolla selvitetään toimintaverkosto ja voidaan tuottaa uutta tietoa verkoston osapuolille sekä verkostoon liittyville sidosryhmille. Yrittäjät tarvitsevat ympärilleen verkostoa parantaakseen yrityksensä tuottavuutta (Oinonen 2017). Verkostoitumisella viitataan ihmisten välisiin, erilaisiin suhteisiin, jotka muodostavat verkoston (Salminen 2012, 13). Verkostosuhteita on monipuolisia: ne voivat olla enemmän tai vähemmän tiiviitä, perustua sopimukseen tai olla perittyjä. Niiden kesto vaihtelee usein tilapäisestä pysyvään ja vuorovaikutuksen taso vuorovaikutuksellisesta yksipuoliseen. Verkoston sisäiset suhteet perustuvat esimerkiksi materiaalliseen vaihdantaan tai henkiseen apuun. (Salminen 2012, 13.)

Rakennusalalla verkostot perustustuvat vaihdantaan ja luottamukseen. Alan haasteena on kuitenkin ollut avoimen, verkostoituneen toimintatavan luominen. (Oinonen 2017.) Tuotteistamisen tueksi tutkin muiden pienten rakennusalan insinööritoimistojen toimintamalleja. Koska yritys on suhteellisen nuori, on ensi alkuun tärkeää selvittää, millaisessa kentässä se toimii. Jotta saadaan paras käsitys siitä, mitkä ovat Kuopion rakennusalan päätoimijat ja keiden kanssa he asioivat, on hyödyllistä laatia verkostanalyysi, jonka avulla voi kohdistaa markkinointia oikeille tahoille. Lisäksi verkostanalyysi tuottaa tietoa siitä, kenelle saman laskennan tuloksia voisi myydä ja näin skaalata ja kopioida toimintaa.

Laajempi verkostanalyysi, joka sisältää tietoa toimijoiden välisistä suhteista, olisi vielä kertaluokkaa arvokkaampaa, mutta tämän laajuudessa työssä sitä ei ole mahdollista toteuttaa. Laajemman analyysin tietoja voisi luovuttaa myös verkoston jäsenille, jotta heidänkin liiketoimintansa voisi kehittyä.

Maanrakennusurakoitsijoiden edunvalvontajärjestö INFRA ry:n paikallisosasto on kiinnostunut jäsenistönsä välisistä suhteista ja myös siitä, millaisessa toimintakentässä jäsenet toimivat. Tässä työssä tuotetun verkostanalyysin tutkimustuloksia luovutetaan sekä Kuopion rakennusalan toimijoille että edunvalvontajärjestö INFRA ry:lle.

Työssä tullaan tuotteistamaan yrityksen laskentatarjoustoimintaa. Tällä toimenpiteellä tavoitellaan ensisijaisesti sitä, että yritys tarjoaa omistajilleen riittävä toimeentulon. Samanaikaisesti pyritään kehittämään yritykseen kolme uutta toimintaa, joiden avulla yrityksessä tehty elinkeinotoiminnanharjoittaminen kasvaisi liiketoiminnaksi. Opinnäytetyö kehittää tilaajayrityksen toimintaa ratkaisukeskeisesti ja tuo esiin yrityksen oleelliset verkostot. Työ myös parantaa yrityksen toimintatapoja, tehostaa tuotantoa ja edistää taloudellista kehitystä. Tavoitteena on saada yritykselle kaksi uutta asiakasta sekä luoda kattava kuvaus Kuopion maanrakennusalan verkostosta. Toinen tavoite on tuottaa verkostotutkimukseen osallistuneille yrityksille dataa, jota he voivat hyödyntää omassa liiketoiminnassaan. Kolmantena tavoitteena on tuottaa INFRA ry:lle verkostodataa, jota voidaan hyödyntää infra-alan edunvalvonnassa.

Tämä käytännönläheinen opinnäytetyö tarjoaa merkittäviä apuvälineitä yrityksen käyttöön. Myös kehityksen ”tyngät” eli tässä työssä vähäisemmälle huomiolle jäävät asiat, kuten markkinointisuunnitelma, tulevat hyödyttämään yritystä. Niistäkin saadaan tietoa, keinoja ja menetelmiä, joita voi toiminnan laajentuessa tarvittaessa hyödyntää.

Koska olen itse sekä tekijä että tilaaja, tulee tämä olemaan mielenkiintoinen oppimisprosessi. Nähtäväksi jää, kuinka paljon omat intohimoni ohjaavat kehitystä ja kuinka paljon uskallan toimia analyyttisen tiedon varassa. Mahdollisesti tulee tilanteita, joissa opinnäytetyöntekijä-Mikon ja yrittäjä-Mikon

tavoitteet ovat ristiriidassa. Oma osaamiseni on infrarakentamisessa, ja tiedän saavani opinnäytetyöllä sellaista liike-elämän osaamista, joka hyödyttää minua merkittävästi urallani, toiminpa sitten jatkossa yrittäjänä tai palkansaajana.

1.2 Taustaorganisaatio

Toiminimi Mikko Juho Pirinen on rakennusalan konsultointia, kalastusta sekä louhintaa harjoittava pienyritys. Yrityksen toimiala on louhinta- ja louhintalainsäädännöstä johtuen rakennuspaikan valmistelutyöt. Yritys tekee pääsääntöisesti laskentaa ja rakennusalan konsultointia – kumpikin työaloja, joille on olemassa sekä alueellista että kansallista kasvupainetta. Yritystoiminta on ollut alkuun sivutoimista (Taulukko 1.), mutta vuonna 2020 siihen on panostettu enemmän, joskaan ei vielä täysipäiväisesti. Yritykselle on vuonna 2021 hankittu kaksi alikonsulttia. Heidän opastamistaan ja työhönsä on myös tarve kehittää jatkossa, mutta se ei kuulu tähän opinnäytetyöhön.

Taulukko 1. Tmi Mikko Juho Pirinen liikevaihdon kehitys (Pirinen 2022)

Vuosi	Liikevaihdon kehitys			
	2019	2020	2021	2022 ennuste
Liikevaihto	1500,00 €	3300,00 €	33 400 €	50 000,00 €

Olen oikeissa työllistää itseni jatkossa vähintään sivutoimisena yrittäjänä, ja toiminnan kehittäminen on toimeentulon saavuttamisen edellytys. Samalla tutkitaan, olisiko yritystoiminnan mahdollista kasvattaa elinkeinonharjoittamista merkittävämmäksi liiketoiminnaksi. Hanke on henkilökohtaisesti merkittävä, paikallisesti pienehkö ja valtakunnallisesti vähäpätöinen. Työn tilaaja on samalla sen tekijä, ja työn aihe on syntynyt tarpeesta selvittää sivutoimisen yrittäjyyden täysipäiväiseksi muuttamisen vaatimuksia. Kyseessä on kehittämistyö.

Alustavan yhteydenoton perusteella verkostoanalyysistä on kiinnostunut myös INFRA ry:n Pohjois-Savon piiriyhdistys. INFRA ry on toimiala ja työnantajaliitto, jolla on 1600 jäsenyritystä (INFRA ry n.d). Tutkimus tehdään yhteistyössä INFRA ry:n kanssa hyödyntäen esimerkiksi jäsenyrityshakua. INFRA ry ei kuitenkaan toimi työssä toimeksiantajana, vaan on myötävaikuttamassa tutkimukseen ja saatetaan myös työssä tuotettua aineistoa käyttöönsä.

1.3 Tutkimusongelma ja työn teoreettinen viitekehys

Työssä tuoteistetaan tilaajayrityksen laskentatarjoustoiminta, jotta liiketoiminnalla pystytään saavuttamaan riittävä toimeentulo. Keinoina on kehittää kolme uudenlaista toimintaa sekä selvittää perinpohjaisesti alan paikallinen toimintaverkosto. Verkostoa tutkimalla on tavoitteena saada kaksi uutta asiakasta sekä kattava kuvaus Kuopion maanrakennusalan verkostosta. Tavoitteena ei ole tuottaa uutta toimintatapaa liiketoimintasuunnitelman tekemiseen, vaan keskittyä ratkaisukeskeisesti yrityksen toiminnan kehittämiseen.

Kotimaisessa tuoteistamisen kirjallisuudessa ovat Jari Parantaisen ja Antti Apusen kirjat olleet viimeisen kymmenen vuoden aikana merkittävässä roolissa niin oppikirjoina kuin yrittäjien *self help* -apunakin. Tuoteistamisen osalta opinnäytetyö tuleekin tukeutumaan vahvasti heidän kirjallisuuteensa.

Tämän lisäksi hyödynnetään Suomen yrittäjien julkaisuja sekä kotimaista ja kansainvälistä ammattikirjallisuutta.

Verkostotieteen teoreettiseen taustaan löytyy kattavasti julkaisuja eri tieteenaloilta – muun muassa sosiologian, tilastotieteen, tietotekniikan, matematiikan ja kaupunkisuunnittelun tiimoilta. Opinnäytetyön verkosto-osuuden alussa on katsaus myös verkostotieteen perusteisiin.

1.4 Tutkimus- ja tiedonkeruumenetelmät

Opinnäytetyön lähestymistapa on konstrukttiivinen. Tutkimuksen tehtävänä on siis luoda konkreettinen suunnitelma tai mittari, tuotos tai malli – tässä tapauksessa liiketoimintasuunnitelma ja esite. Kysymyksessä on tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tapaustudkimus rajautui pois, koska työssä ei tutkita liiketoimintasuunnitelman tai verkostanalyysin tekemistä itsessään, eikä työssä olla kehittämässä varsinaista työmenetelmää. Palvelumuotoilun menetelmät olisivat olleet käyttökelpoisia tuotteistamisen tiettyihin osa-alueisiin, varsinkin asiakasrajapinnan kehitystyöhön (Stickdorn & Scheider 2010, 64). Kuitenkin, koska opinnäytetyön tekemisen ajankohta oli liiketoiminnan alkuvaiheessa, olisi kattavan otoksen luominen ollut erittäin haastavaa asiakasmäärän vähyden vuoksi.

Konstruktivisessa tutkimuksessa pyritään käytännölliseen ongelmanratkaisuun, ja siinä käytetään sekä olemassa olevaa teoreettista tietoa että uutta, empiiristä havaintoihin pohjautuvaa tietoa (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 65). Konstruktivinen tutkimus on verrattain yleinen lähestymistapa liiketoimintasuunnitelman laatimiseen, mutta koska tässä työssä haetaan uudenlaista ja teoreettista ratkaisua käytännön ongelmaan samalla, kun pyritään hankkimaan uutta tietoa, olisi ainoastaan konstruktivisen tutkimustavan käyttäminen hankalaa. Sen vuoksi työ sivuaa myös innovaatioiden tuottamista. Nämä lähestymistavat ovat hyvin samankaltaisia, mutta suurimpana erona niissä on lopputuote. Innovaatioiden tuottamisessa tuotetaan uudenlaista tuotetta ja palvelua, mikä on yksi tämän opinnäytetyön tavoitteista. Vaikka tutkimus on lähtökohdiltaan konstruktivinen, sen innovatiivinen osuus on uuden tuotteistetun palvelun ja liiketoiminnan suunnittelu. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 38–39.)

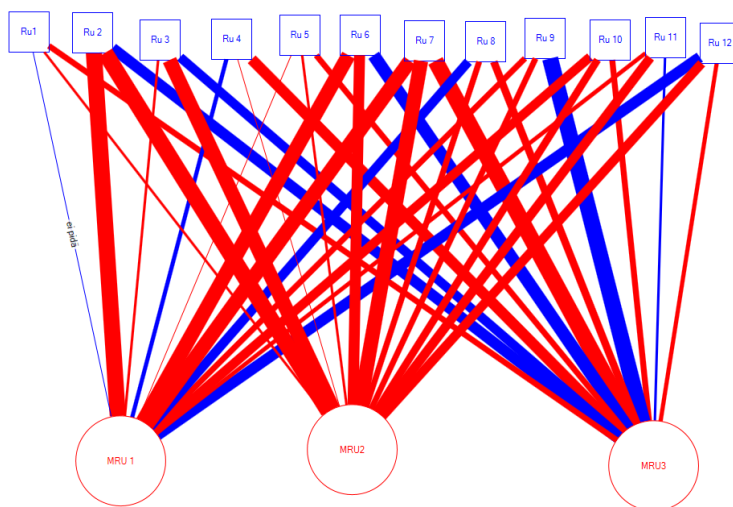
Opinnäytetyö on luonteeltaan sekä kvalitatiivinen että kvantitatiivinen. Laadullisessa eli kvalitatiivisessa tutkimuksessa lähtökohtana on reaalimaailman kuvaaminen. Tutkimuksen kohteesta halutaan lisää tietoa, ja siihen voi yhdistää erilaisia tiedonkeruumenetelmiä. Laadullisia keinoja opinnäytetyössä ovat muun muassa haastattelut, joita tässä työssä hyödynnetään verkostanalyysin tiedonkeruumenetelmänä. (Ojasalo ym. 2009, 94.)

Verkostanalyysin avulla esiteltävä tieto on niin sanottua hiljaista tietoa, jota ei voida helposti siirtää, koska sitä ei ole esitetty koodatussa muodossa (Polanyi 1958/1966). Polanyin (1958/1966) mukaan ainoa tapa siirtää hiljaista tietoa on sosiaalisen vuorovaikutuksen kautta. Tämän vuoksi tutkimuksen menetelmänä on puolistrukturoitu haastattelu, joka toteutetaan puhelinhaastatteluna. Kerättyä dataa käsitellään kuitenkin siten, että se voidaan havainnollistaa paitsi numeerisin arvoin myös värikoodeilla. Puhelinhaastattelun lisäksi selvitettiin myös muita tiedonkeruun menetelmiä, kuten sähköposti- tai Webropol-kyselyn, kirjeen tai henkilötapaamisen järjestämistä, mutta tarve saada tutkimukseen sensitiivistä tietoa sekä oletetut vastausprosentit ja korona-aika puolsivat puhelinhaastattelutoteutusta. Haastattelu koetaan ”intiimeimmäksi” ja luottamusta herättävimmäksi tavaksi kerätä tietoa, vaikka

lomakekyselyssä tutkittava kohde voisikin pysytellä täysin anonyyminä ja olla tarkoituksellisen etäinen arkaluontoiseen tutkimusaiheeseen (Hirsjärvi & Hurme 2000, 35.)

Tässä opinnäytetyössä käydään yleisellä tasolla läpi puhelinhaastattelun tutkimusmenetelmä sekä laaditaan suunnitelma haastattelutilanteeseen. Tämä on tarpeen, koska haastattelu on aina ainutlaatuinen kielellinen vuorovaikutustilanne, jossa haastattelijan käyttäytymisellä, eleillä ja ilmeillä on suuri merkitys siihen, millaiseksi vuorovaikutustilanne muodostuu. Haastattelussa sekä haastattelijalta että haastateltavalta vaaditaan sosiaalisia taitoja, mutta iso rooli on myös tilanteen suunnittelulla ja siihen valmistautumisella. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 54.) Haasteltavat ovat Kuopiolaisia INFRA ry:n jäseniä, sekä heiltä palveluita tilaavia rakennusliikkeitä. Koska haastattelun jälkeen samassa puhelussa on tarkoitus markkinoida omia palveluita, haastattelun suunnittelulle on tiettyjä rajoitteita. Suunnitelmana on ensin haastatella ja tämän jälkeen ilmoittaa haastattelun päättymisestä ja tiedustella, saako haastateltavalle kertoa lisää markkinoitavasta liiketoiminnasta.

Kuvassa 1 on esitetty alustava havainnekuva kuopiolaisesta maanrakennusurakointiverkostosta. Kuvassa ylhäällä ovat rakennusliikkeet ja alhaalla maanrakennusurakoitsijat. Viivan väri kertoo suhteen laadun: punainen merkitsee positiivista suhdetta ja sininen negatiivista. Viivan leveys kertoo suhteen merkityksellisyyden. Viivojen värit muutettiin myöhemmin selkeämmiksi siten, että vihreä väri kuvaa positiivista ja punainen negatiivista suhdetta. Lisäksi kuvaukseen lisättiin neutraali suhde, jota merkitään keltaisella värillä.



Kuva 1. Alustava havainnekuva verkostosta.

Verkostoanalyysiin tekemiseen on olemassa valmiita malleja, mutta tässä työssä laaditaan oma analyysi, koska sen avulla voidaan paremmin tutkia maanrakennusurakoitsijoiden ja tilaajien välisiä suhteita. Mikäli käytettäisiin valmiita analyysipohjia, antaisi se vain pintatiedon (Mattila & Uusikylä 1993, 66.).

1.5 Tutkimuskysymykset

Työ on lähtenyt liikkeelle ideasta kehittää orastavaa liiketoimintaa. Liiketoiminnan kehittäminen tarvitsee tuekseen tutkimusta vallitsevista olosuhteista. Tutkimusaiheen tulee olla riittävän suppea, ja toisaalta yksittäinen pieni kiinnostava yksityiskohta ei riitä muodostamaan tutkimusta. Tutkimus ja kehittämisidea kiteytetään tutkimuskysymykseksi, johon halutaan vastaus tutkimuksen avulla. Kysymyksen tulee olla selkeä ja tarkka, sen tulee kertoa mitä tutkimuksessa tehdään miten ja mistä näkökulmasta. Tarvittaessa tutkimuskysymystä tarkennetaan apukysymyksillä, jotka täsmentävät pääkysymystä ja kertovat samalla tutkimusaiheen rajauksesta. (Näpärä 2017, 13.)

Tutkimuskysymykset on muotoiltu seuraavasti:

Liiketoiminnan suunnittelun ja tuotteistamisen osalta keskeinen kysymys: mitä myydään ja kenelle?

Apukysymykset: millainen on toimitussisältö ja hinta tai kuinka toimintaa vakiinnutetaan ja monistetaan?

Toimintaverkoston tutkimuskysymys: Millainen toimijaverkosto on ja millaisia suhteita aliurakoitsijayrityksillä on pääurakoitsijoihin Kuopion maanrakennusalalla?

Tutkimuskysymykseen etsitään vastausta verkostoteorioihin ja verkoston käsitteeseen paneutumalla. Verkostot ja verkostojen merkitys erityisesti yrityksissä kulkevat pääsisältönä läpi työn.

1.6 Työn toteutus

Lähestymistapa on konstrukttiivinen toimintatutkimus, joka kuitenkin sivuaa innovaatiotutkimusta. Ensiksi tutustun aikaisemmin laadittuihin ylemmän AMK:n liiketoimintasuunnitelmiin Theseus-järjestelmässä. Tämän jälkeen etsin teoreettista tietoa liiketoimintasuunnitelman tekemisestä ja valikoin parhaiten tapaukseen sopivan kehittämismallin, tai tässä tapauksessa mallien yhdistelmän. Valmis tuotos tulee sisältämään uusien palveluiden kuvaukset, asiakenttäkartoituksen, hinnaston, yrityksen kustannuslaskentaa, talouden seurannan työkalut sekä menetelmäkuvausten, toimintojen kuvaukset ja tarkastuslistat. Lisäksi laaditaan myyntikirje. Työ tullaan toteuttamaan erilaisin projektinhallinnan menetelmin.

1.7 Työn rajaus

Työ rajattiin tuotteistamisen osalta käsittelemään Tmi Mikko Pirisen maanrakennustarjoustoiminnan konsulttipalveluiden tuotteistamista siten, että elinkeinotoiminnan edellytykset turvataan. Syynä tähän valintaan oli halu selvittää, onko palvelulle tilausta pienessä mittakaavassa. Tutkimuksella voidaan näin varmistaa osakeyhtiömuotoisen liiketoiminnan aloittamisen edellytykset.

Verkostoanalyysissä kohderyhmän jäseniksi valikoituivat Kuopiossa toimivat suurimmat rakennusliikkeet sekä maanrakennusurakoitsijoista ne Infra ry:n jäsenyritykset, jotka tekevät talonrakennuksen maatöitä Kuopiossa. Tämä on Tmi Mikko Pirisen ydinasiakasryhmää.

Näillä rajauksilla opinnäytetyö tulee olemaan aloittavalle yritykselle merkityksellinen kehitykseen ja toiminnan suunnitteluun panostava hanke, jolla on merkittävää vaikutusta yrityksen liiketoimintaan.

2 TEORIAOSUUS

2.1 Toimintatutkimuksen menetelmät

Toimintatutkimuksen ydin on tiedon tuottaminen ja toimintojen kehittäminen todellisessa toimintaympäristössä ongelmanratkaisuin keinoin. Kananen (2014) kiteyttää toimintatutkimuksen olevan ”eräänlaista jatkuvaa toiminnan kehittämistä ja parantamista, jota työelämässä tapahtuu luonnostaan”. Kuitenkaan kaikki työpaikoilla tapahtuva arkinen toiminnan parantaminen ei ole toimintatutkimusta. Pelkkä suoraviivainen toiminnallinen kehitys ei takaa laajempaa ymmärrystä tai uusien ratkaisuiden löytämistä. Kun tähän arkiseen kehitystyöhön liitetään tutkimus, saa työelämän tarpeista muotoutuva kehittäminen uuden merkityksen. (Kananen 2014, 9.) Toimintatutkimus saa aikaan sen, että tutkimukseen osallistuvat tahot alkavat teoretisoida toimintatapojaan, tarkastelevat toimintaansa kriittisesti ja tämän myötä jopa muuttavat työskentelytapojaan (Suojanen 2014). Olennaista on se, että tutkittavat otetaan aktiivisesti mukaan tutkimukseen täysvaltaiseksi jäseneksi, ja ongelmaa pyritään ratkaisemaan niiden kanssa, joilla on käytännön kokemusta tutkimuksen aiheesta (Eskola & Suoranta 2008, 127). Esimerkiksi rakennusinsinöörin työkäytäntöjä ja sosiaalisia suhteita tutkittaessa työmaakokouksista kuvattuja nauhoituksia analysoisivat tutkijan kanssa myös tilanteissa työtään tekevät rakennusinsinöörit.

Kun toimintatutkimuksessa hahmotellaan vaihtoehtoisia skenaarioita, tehdään se yhteistyössä tutkijoiden ja laajempien taustalla vaikuttavien toimijoiden, kuten yrityksen henkilöstöjohdon tai työmarkkinajärjestöjen kanssa. Olennaista on tutkimuksen kohteen kanssa tehtävä yhteistyö. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Toimintatutkimuksen kehittäjän pidetään Kurt Lewiniä. Hän ei ollut ensimmäinen toimintatutkimusta käyttänyt tutkija, mutta hänen katsotaan kehittäneen toimintatutkimuksen teorian (Carr & Kemmins 1986, 162). Lewinin kattavasta tuotannosta toimintatutkimusta kuvaa hyvin Harwoodin tehtaalla Yhdysvaltain Virginiassa tehty tutkimus. Tehtaassa oli useita ongelmia tuottavuuden, vaihtuvuuden sekä työnjohdon ja työntekijöiden suhteissa. Lewinin (1947) vetämänä tehtiin ”todellisen elämän muutoskoe”, jossa työryhmä jaettiin kolmeen erilaiseen ryhmään. Kaikkien ryhmien työolosuhteita muutettiin ja uudistettiin. Eri ryhmät olivat eri tavoin suunnittelemassa muutoksia: ensimmäinen ei osallistunut ollenkaan, toinen osallistui välillisesti ja kolmas oli kokonaisuudessaan suunnittelemassa muutoksia tehtaan johdon kanssa. Ensimmäisessä ryhmässä tuottavuus laski, työntekijöiden käytös työnjohtoa kohtaan heikkeni ja työntekijöiden vaihtuvuus kasvoi. Toisissa ryhmissä näin ei käynyt. Ainoastaan kolmannessa ryhmässä tuottavuus palautui aikaisempaa tasoa paremmaksi. (Coch & French 1948, 522)

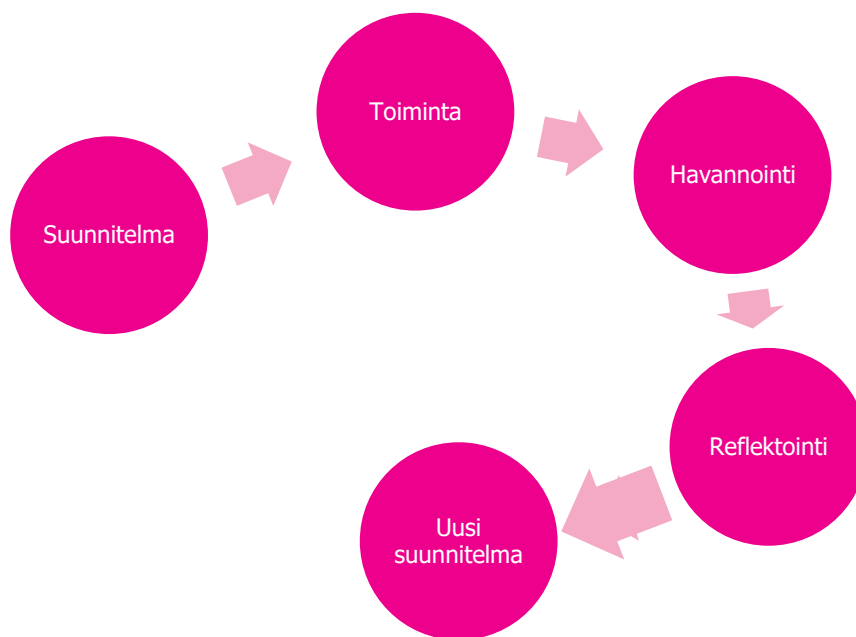
Lewinin tutkimuskäytäntönä oli toimiminen ryhmässä, mikä johtaa toiminnan yhteisvastuulliseen kehittämiseen. Lewinin (1947) määritelmän mukaan toimintatutkimusta kuvaavat demokraattisuus, osallistuminen (kuva 2.) sekä se, että tutkimuksella vaikutetaan samanaikaisesti niin tieteeseen kuin sosiaaliseen muutokseenkin (Carr & Kemmis, 1983, 151–153). Sittemmin yksinkertaistettuna pidetyllä Harwoodin tutkimuksella Lewin pystyi osoittamaan, että työntekijöiden demokraattisilla osallistumismahdollisuuksilla on vahva yhteys työtyytyväisyyteen, työmoraaliin ja tuottavuuteen. Tutkimus todisti

myös, miten osallistava johtaminen oli paljon tuottavampaa kuin tuon ajan tieteellisen liikkeenjohdon oppien mukainen tayloristinen johtaminen (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).



Kuva 2. Lewinin toimintatutkimusta kuvaavat piirteet (Carr & Kemmis, 1983, ss. 151–153.)

Lewiniläinen toimintatutkimus etsii käytännön ratkaisuja organisaatioiden ongelmiin. Suojasen (1992) mukaan tutkimus etenee syklisesti (Kuva 3) muuttaen osallistujien ajattelutapoja sekä uskaltamalla kyseenalaistaa olemassa olevan ongelman tai tilanteen. Tutkimus tavoittelee tutkittavien ilmiöiden teoreettisen käsittämisen edistämistä sekä käytäntöjen muuttamista. (Suojanen 1992, 41.) Alkuperäisessä Lewinin kenttäkokeen mallissa toimintatutkimuksen syklinen spiraali käsittää lisäksi vertailuasetelman, lähtötilan kartoituksen, intervention kuvauksen ja lopputilan mittauksen (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, 49). Toimintatutkimus on jatkuvaa muutosta, ja sen tärkein tehtävä on ratkaista käytännön ongelmia. Tutkimus etenee syklisesti prosessina, jossa suunnittelu, toiminta, havainnointi sekä seuranta kulkevat ajassa eteenpäin aina toistuen uudelleen ja uudelleen, kun toimintaa jatkuvasti kehitetään (Kananen 2014, 11–14).



Kuva 3. Toimintatutkimuksen menetelmällinen kaavio (Suojanen 1992,42).

Verrattaessa toimintatutkimuksen menetelmiä perinteiseen tutkimukseen havaitaan merkittävävimäksi eroksi se, että toimintatutkimus työstää todellisia tutkimuskohteen vaikutuspiirissä olevia ongelmia. Näitä ongelmia ratkaistaan käytännön työllä siten, että tutkittavat ovat aktiivisesti mukana toiminnassa. Perinteisessä tutkimuksessa voidaan kärjistetysti sanoa tutkimuksen perustuvan kirjallisuuteen perehtymällä löydettyihin ongelmiin, joita ratkotaan tutkimuksessa tuotettavalla tiedolla. (Craig 2009, 11.)

Toimintatutkimuksessa on kolme erilaista lähestymistapaa, jotka erottuvat toisistaan lähtökohtien ja osallistujien maailmankuvan perusteella (Suojanen 2014, 41). Nämä lähestymistavat ja niiden ominaisuudet ovat esitelty taulukossa 2.

Taulukko 2. Toimintatutkimuksien paradigmojen vertailu (Suojanen 2014)

Toimintatutkimuksien paradigmojen vertailu			
Paradigma	Positivistinen, Empiiris- analyttinen, Kvantitatiivinen	Tulkinnallinen, Hermeneuttinen, Kvalitatiivinen	Kriittinen, Emansipatorinen (Valtaistettu)
Tiedon intressi	Tekninen	Praktinen, tulkinnallinen	Kriittinen, emansipatorinen
Vaikutuskeino yhteiskunnassa	Työ	Kieli	Valta
Tutkimuksen tarkoitus	Syy-seuraus- suhteet, ennustaminen	Ymmärtäminen, tulkinta	Toiminnan kehittäminen, muutos
Teorian ja käytännön suhde	Teoriasta käytäntöön: deduktiivinen	Käytännöstä teoriaan: induktiivinen	Teorian ja käytännön vuorovaikutus
Ihmiskäsitys	Atomistinen, ulkoa ohjattu	Holistinen, humanistinen	Holistinen, itseohjautuva
Tutkijan rooli	Ulkopuolinen asi- antuntia	Ulkopuolinen tai osallistuja, ei pyri vaikuttamaan	Aktiivinen osallistuja, vastuun jakaja, muutosagentti
Tutkijan ja osallistujien suhde	Riippumattomuus, kohde objektina	Yhteistyö, kohde objektina	Yhteisvastuullisuus, osallistajat subjekteina

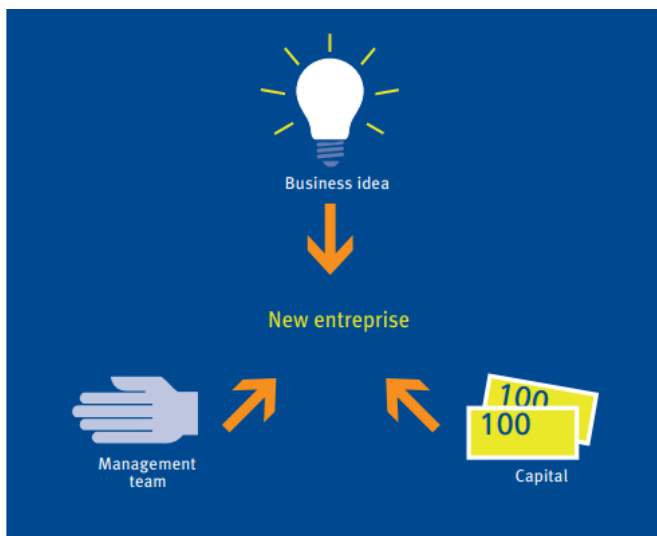
Jaottelu perustuu Jürgen Habermasin tiedonintresseihin, jotka ovat tekninen, praktinen ja kriittinen. Eri tulokulmat vaikuttavat toimintatutkimuksen käytännön toteutukseen. Esimerkiksi teknisessä toimintatutkimuksessa tutkija ohjaa tutkimusprosessia ja tuottaa muutosratkaisuja, siinä missä praktisessa toimintatutkimuksessa valta on jaettu ryhmän ja tutkijan kesken. Emansipatorisessa eli valtaistetussa toimintatutkimuksessa valta on tutkijan sijaan kokonaan ryhmällä. (Grundy 1988, 56.)

Toimintatutkimuksessa pyritään mahdollisimman suoraan ongelmanratkaisuun edistämällä, kehittämällä tai muuttamalla toimintaa tavalla tai toisella. On kuitenkin tärkeää muistaa, että kyseessä on silti tutkimus, jossa tuotetaan aineistoa ja tietoa, vaikka suunnitellut käytännön muutokset eivät toteutuisikaan. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006) Toimintatutkimus on erityisen soveltuva tutkimusmuoto YAMK- opinnäytetöihin, sillä tutkinto on työelämälähtöinen ja opinnäytetyö toteutetaan usein työelämän kehittämistehtävänä tai tuottamalla uutta tietoa tai osaamista yritykseen (Koski & Kelo 2019)

2.2 Liiketoimintasuunnitelman viitekehys

Kysymys siitä, kuinka aloittaa menestyksekkäs yritystoiminta, on universaali. Lyhykäisydessään tarvitaan vain kolme elementtiä, jotka on esitetty kuvassa Kuva 4. Näiden toteutuessa toiminta saadaan kannattamaan. Liiketoimintaidea ("business idea") on ensimmäinen osa, mutta toiminnan kehitys ei lopu siihen. Usein tarvitaan koettelemuksia, ennen kuin ideasta jalostuu toimivaa liiketoimintaa. Pääoma ("capital") eli raha on välttämätöntä, ja markkinoilta saatavaa rahoitusta varten tulisi omaa liiketoimintaa pystyä katsomaan sijoittajan näkökulmasta. Hyvä yritysjohto ("management team") on aloittelevaisakin yrityksessä kriittinen elementti – kasvava yritys ei ole "yhden miehen bändi" (McKinsey

& Company 1999 20). Jotta yrittäjä saa kuvattua näiden toiminnan kannalta oleellisten asioiden olemassaolo, tulee hänen laatia liiketoimintasuunnitelma. Liiketoimintasuunnitelma hyödyttää yrityksen toimintaa sekä sisäisesti että ulkoisesti (Pinston 2004, 13) ja on hyvin laadittuna oiva työväline yrityksen toiminnoissa.



Kuva 4. Menestyvän yrityksen osatekijät (McKinsey & Company 1999, 20).

Liiketoimintasuunnitelma on nimensä mukaisesti kirjallisesti tehty suunnitelma liiketoiminnasta. Liiketoimintasuunnitelma kuvastaa sitä, millä tavoin liiketoiminta on ajateltu toteutuvan, millaisessa toimintaympäristössä liikeideaa toteutetaan ja millaisin tavoittein ja toimintatavoin sitä harjoitetaan. Liiketoimintasuunnitelman tulee olla kattava ja perusteellinen dokumentti, johon on kirjattu yrityksen pidemmän aikavälin tavoitteet päämäärineen sekä rahoitus- ja kassavirtalaskelmineen. Aloittelevan yrityksen kannattavuuslaskelmat sekä investointitarpeen kuvaukset tulee olla arvioituna liiketoimintasuunnitelmassa. Myös riskitekijöiden jäsentäminen on tärkeä osa liiketoiminnan suunnittelua. (Uusyri-tyskeskus 2020, 16.)

Pinstonin (2004) mukaan liiketoimintasuunnitelman tärkein sisäinen vaikutus on se, että suunnitelma toimii ohjenuorana yrityksen toiminnalle koko sen olemassaolon ajan. Sen avulla voidaan analysoida yrityksen toimintaa ja toimia tarvittavien muutosten työkaluna. Liiketoimintasuunnitelma voi toimia myös tiedon lähteenä yrityksen menneisyyttä sekä nykyistä ja tulevaa toimintaa tarkastellessa. Yrityksen sisäisen toiminnan tukemiseksi liiketoimintasuunnitelman tulee olla jatkuva prosessi, ei vain yrityksen perustamisvaiheeseen liittyvä kertaluonteinen toimintasuunnitelma. (Pinston 2004, 23.)

Ulkoisessa toiminnassa liiketoimintasuunnitelma on erityisen tärkeä apuväline silloin, kun etsitään liiketoiminnalle rahoittajia. Liiketoimintasuunnitelman yhtenä tavoitteena onkin kuvata mahdollisille rahoittajille sitä, miksi yritykseen kannattaisi sijoittaa, kuinka myönnetty rahoitus kehittäisi yrityksen liiketoimintaa, ja miten sijoittaja hyötyisi panostuksistaan ja saisi tuottoa sijoitukselleen. (Finch 2006, 11.)

Liiketoimintasuunnitelmassa kerrotaan kaikki tärkeimmät yritystä ja yritystoimintaa koskevat tiedot sekä esitellään yrittäjän osaamista ja tulevaisuuden suuntaviivoja. Tämä tapahtuu kuvaamalla yrityksen kaupallista toimintaa kiteytetysti ja jäsennellysti sekä selventämällä rehellisesti yritystoiminnan

kannattavuutta, riskejä ja mahdollisuuksia. (Uusyrittäjäkeskus 2020, 18.) Yrityksen toimintaa arvioivat asiantuntijat sekä rahoittajat edellyttävät liiketoimintasuunnitelmaa, jotta voivat arvioida liikeidean kannattavuutta (Uusyrittäjäkeskus 2020, 19.) Liiketoimintasuunnitelmaan sisältyy liikeidean kuvaus, jossa kerrotaan, mistä lähtökohdista liikeidea on laadittu. Kannattavuuslaskelmat ovat myös tärkeä osa liiketoimintasuunnitelmaa. (Uusyrittäjäkeskus 2020, 18.)

Liiketoimintasuunnitelman laatimiseen on olemassa useita erilaisia pohjia. Opinnäytetyön tavoite ei ole vertailla erilaisia lomakepohjia, näiden vaikuttavuutta tai käytettävyyttä, vaan keskittyä operatiivisesti toteuttamaan liiketoimintasuunnitelma. Tässä työssä toteutettavaa suunnitelmaa hyödyntää etenkin yrittäjä itse, jonka tarkoituksena on sanoittaa yrityksen alkuvaiheessa luonnollisesti kokoa-mattomat ajatuksensa.

Yrittäjän kannalta itse liiketoimintasuunnitelman laatimista tärkeämpää on toiminnan suunnittelu ja liiketoiminnan tavoitteen kirkastaminen. Liiketoimintaa suunnitellessaan yrittäjä kuitenkin etenee ideasta vision kautta kohti konkreettisia haasteita. (Hesso 2015, 24.) Liiketoimintasuunnitelmaa laatiessaan yrittäjä kerää tietoa ja opiskelee yrityksen toimialaa, selvittää kilpailijoidensa toimintaa sekä hahmottelee omaansa. Tämä toiminta kirjoitetaan suunnitelmaksi, josta käy ilmi, kuinka ja miksi liiketoimintaa harjoitetaan (Kainlauri 2007, 38). Puustinen (2006, 59–60) kuvaa liiketoimintasuunnitelman laatimista välttämättömäksi toimenpiteeksi, joka ”tuo tekemiseen ammattimaisuutta, parantaa menestymisen mahdollisuuksia, toimii päätöksenteon tukena ja yrityksen tarinan runkona”. Ilman liiketoimintasuunnitelmaa yritys on Puustisen mukaan ”ajopuun” osassa (Puustinen 2006, 61).

Kuten edellä on todettu, liiketoimintasuunnitelma ei siis ole pelkkä suunnitteluväline, vaan työkalu, jota voidaan käyttää talousneuvotteluihin ja keskusteluihin liikekumppaneiden, vuokranantajan tai tavarantoimittajien kanssa. Vaikka yrityksellä ei vielä olisi tilinpäätöstä, yrittäjä voi kattavalla liiketoimintasuunnitelmalla vahvistaa yrityksen kannattavuutta ja tulevaisuudennäkymiä. Puustinen (2006, 60) korostaa, että liiketoimintasuunnitelma on jokapäiväinen työkalu ja sen merkitys vain korostuu yrityksen yhteistyökumppaneiden ja sidosryhmien kanssa toimimisen yhteydessä.

Hyvä liiketoimintasuunnitelma koostuu Puustisen (2006, 61) mukaan tiivistelmästä, markkina-analyysistä, yrityksen toiminnan ja muiden piirteiden kuvauksesta sekä rahoitussuunnitelmasta ja riskianalyysistä. Puustisen mukaan liiketoimintasuunnitelmaan voi koota erilaisista osista, jotka sopivat oman yrityksen toiminnan kuvaamiseen esimerkiksi strategian, tuotteiden, henkilöstön, tilojen tai hinnoittelun osalta. Liiketoimintasuunnitelmassa on hyvä olla mahdollisuus myös myynnin, markkinoinnin ja viestinnän suunnittelulle. (Puustinen 2006.) Tässä opinnäytetyössä laadittu liiketoimintasuunnitelma koostuu seuraavista osa-alueista: liikeidea, oma osaaminen, SWOT-analyysi, tuotteet ja palvelut, asiakkuudet, toimintasuunnitelma, toimintaympäristö, visio ja muut asiat.

Liiketoimintasuunnitelma toimii apuvälineenä myös silloin, kun arvioidaan yrityksen menestysmahdollisuuksia kansainvälisellä toimintakentällä (Pinston 2004, 14). Tämä on erittäin tärkeä huomio, sillä Suomessa rahoitusta on tarjolla erityisesti vientialoille (Tikkanen 2014, 47). Vientiryityksille rahoitusta myöntävän Finnveran vientituen saamisen edellytyksenä ovat liiketoiminta- ja investointisuunnitelmat (Finnvera 2022). Vientiryityksen liiketoimintasuunnitelmaan kohdistuu laajempia tarpeita analyyseille. Usein käytetty PESTE-analyysi antaa vientiryityksen asioiden tutkimiselle hyvän lähtökohdan. PESTE-

analyysin pääkohtina ovat poliittiset, ekonomiset, sosiaaliset, teknologiset ja ekologiset tekijät (Kamensky 2008, 139–140.) Varsinkin, jos yrityksen on tarkoitus laajentua kulttuurillisesti tai taloudellisesti erilaista järjestelmää toteuttaviin maihin, korostuu laadukkaiden yritysanalyysojen laatiminen sekä yrityksen omaan käyttöön että ulkoisia sijoittajia ajatellen.

Tämän tutkimuksen kohteena olevalla yrityksellä ei kuitenkaan kassavirtarakenteesta johtuen ole kottimaista tai kansainvälistä rahoitustarvetta, eikä liiketoimintaa olla suuntamassa kansainväliseen liiketoimintaan, joten tässä tutkimuksessa laadittavaa liiketoimintasuunnitelmaa tullaan käyttämään erityisesti yrityksen sisäiseen kehittämiseen.

2.2.1 Liiketoimintasuunnitelmien kritiikki

Perinteisesti laaditulla liiketoimintasuunnitelmalla ei kuitenkaan välttämättä ole vaikutusta yrityksen menestymiseen. Tomas Karlsson toteaa väitöskirjassaan (JIBS 2005), ettei liiketoimintasuunnitelma vaikuta yrityksen suorituskykyyn. Karlssonin tutkimuksessa havaittiin, että liiketoimintasuunnitelmia laadittaessa tavoite on ollut enemmän rahoittajien vakuuttamisessa, ei niinkään yritystoiminnan kehittämisessä. On myös havaittu, että sen laatiminen voi jopa viivästyttää yritystoiminnan aloittamista (Kyrö & Niemi 2007, 258). Esimerkiksi Mainprize ja Hindle (2007) toteavat liiketoimintasuunnitelman laatimisen kompastuskiviä olevat yleisesti vallalla olevat käytännöt, jotka johdattelevat ja rajoittavat suunnitelman laatimista. Näitä ovat suunnitelman pakotettu määrämuotoisuus, laajuuden rajoittaminen sekä yleinen ohjeistus siitä, että yrittäjän tulisi laatia suunnitelma vain oman ammattitaitonsa varassa. (Mainprize & Hindle 2007, 42–43).

Kyrö ja Niemi (2007) käsittelevät teoreettisesti liiketoimintasuunnitelmien laatimiseen liittyviä ongelmia. Ongelmana on heidän mielestään se, että liiketoimintasuunnitelmat kohtelevat liiketoimintaa objektiivisena, itsenäisenä ilmiönä. Tässä tapauksessa luovuus ja innovaatio sekä mahdollisuudet löytää tai keksiä uusia liiketoimintamahdollisuuksia suljetaan pois. Tämän lisäksi liiketoiminnan suunnittelua vaivaa normatiivisuus ja staattinen luonne, mikä edellyttää liikeideoiden arvioinnin olevan riippumaton suunnittelijasta ja hänen kokonaiskontekstistaan. He ehdottavat kommenttiansa perusteella kokeellisempaa liiketoimintasuunnitelmamallia, jossa kehittämistä ja kokeilua seuraa arviointi, muutos ja uudelleenyritys. Kyrön ja Niemen (2007) mukaan yrittäjyys tulee nähdä kokonaisuutena, liiketoimintaa synnyttävänä elämäntilanteena monimutkaisessa toimintaympäristössä. (Kyrö & Niemi 2007, 258.)

Jopa Sahlman (1997) on kritisoinut perinteisiä liiketoimintasuunnitelmien malleja niiden liiallisesta keskittymisestä numeroihin, vaikka hän itse pyrkiikin luomaan sijoittajia miellyttäviä liiketoimintasuunnitelmia. Hänen mukaansa numeroihin keskittyvät liiketoimintasuunnitelmat antavat liian vähän tietoa itse yrityksestä sekä sen toiminnasta ja yrittäjistä (Sahlman 1997). Suunnitelmassa käytettävät taloudelliset ennusteet ovat usein vailla todellisuuspohjaa, varsinkin jos kyseessä on uudella alalla aloittava yritys. Monesti liiketoimintasuunnitelmissa ennusteet ovat liian optimistisia eivätkä useinkaan toteudu. Tämän vuoksi Sahlmanin (1997) omassa liiketoimintasuunnitelmamallissa osioina ovat ihmiset, mahdollisuudet, toimintaympäristö ja riskit sekä voitot. Vaikka Sahlman tavoittelee mallillaan ”kovan rahan” sijoittajia, on liiketoimintasuunnitelman painotus ”pehmeissä” asioissa, kuten henkilöstön osuamisessa. (Sahlman 1997.)

Liiketoimintasuunnitelman laatiminen vie aikaa ja rahaa, joka on pahimmillaan poissa liiketoiminnan pyörittämisestä. Laatiminen voi olla myös tekosyy toimettomuudelle: suunnittelu antaa illuusion siitä, että jotain saa tehtyä, ja laatija saa unelmoida menestyksestä. Pahimmillaan suunnitellaan vain suunnitelmaa varten ja tehdään turhaa työtä. On myös totta, että liiketoimintasuunnitelma voi rajoittaa ajattelua ja estää uusien mahdollisuuksien huomaamista. Startup-kulttuurissa on jopa huhuttu, että rahoituspäätöksiä on tehty Powerpoint-esitysten perusteella katsomatta liiketoimintasuunnitelmaa lainkaan (Geoffrey 2016). Lähden silti työssäni olettamuksesta, että liiketoimintasuunnitelma on käytökelpoinen työkalu varsinkin toistuvassa, järjestelmällisessä liiketoiminnassa, kun se on toteutettu käytännönläheisesti ja siihen on varattu myös liikkumavaraa päivittämisen suhteen.

2.2.2 Liiketoimintasuunnitelmien malleja

Hyvä liiketoimintasuunnitelma on tekijän näkemys siitä, kuinka luoda toistettavaa lisäarvoa asiakkaille ja kuinka toimia menestyksekkäämmin kuin kilpailija. Käytännön tasolla se kertoo, kuinka yritys ansaitsee rahaa. Suunnitelmassa hahmotellaan odotettavissa olevia mahdollisuuksia ja uhkia. Se voidaan karkeasti jakaa kolmeen osaan: Tavoitteiden asettaminen, analyysi ja suunnittelu (Hesso 2015, 10). Kirjassaan *Hyvä liiketoimintasuunnitelma* (2015) Hesso korostaa kohderyhmän ostokäyttäytymisen kartoittamista ja ohjelmien kysynnän luomista valituille kohderyhmille – eli markkinointia.

Liiketoimintasuunnitelma on työkalu, jonka avulla voidaan systemaattisesti kehittää liikeidea varsinaiselle yritykselle. (McKinsey 2000, 47.) Liiketoimintasuunnitelmassa esitetään kiteytetysti ja ymmärrettävästi tietoa yrityksen perustamisesta, toiminnasta ja johtamisesta. Sinä esitetään tulojen ja menojen, kannattavuuden ja tulevaisuuden näkymien analysoinnin tuloksia (McKinsey 2000, 49.) Liiketoimintasuunnitelmassa kuvattu markkinointi luo kysyntää yrityksen palveluille, mikä puolestaan muuttuu kassavirraksi myynnin kautta (Hesso 2015, 10–13).

Yritykset ovat ongelmissa, jos liiketoimintasuunnitelmaa ei hyödynnetä tai ymmärretä. Pahimmillaan yrityksen toimiva johto ei ymmärrä yrityksen strategian ja toiminnan ydintä. Liiketoimintasuunnitelma ei saa olla kuitenkaan itsetarkoitus ja taakkaa yritykselle, vaan toiminnan kehittämiseen tähtäävä dokumentti. Vaikuttava ja laadullisesti korkea tasoinen liiketoimintasuunnitelma voi mahtua jopa yhdelle sivulle, ja sillä voidaan vakuuttaa sijoittajat ja kumppanuusyrietykset. Ulkoiseen käyttöön ensisijaisesti laaditulla liiketoimintasuunnitelmalla tulee pystyä näyttämään yrityksen tietoja erilaisella strategioilla toimiville yrityksille, sekä esitellä taloushallinnon ja markkinointiviestinnän rakennetta vastaanottajan näkökulmasta. Mikäli liiketoiminta on täysin uutta tai halutaan laatia kattava, looginen, johdonmukainen suunnitelma laaditaan tällöin laajempi kattavampi liiketoimintasuunnitelma. Liiketoimintasuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti huomioiden yrityksen sisäiset ja ulkoiset muospaineet. (Hesso 2015, 188–192.)

Erilaiset liiketoimintasuunnitelmamallit korostavat erilaisia asioita ja heijastavat kirjoittajan liiketoimintasuuntautuneisuutta. McKinseyn (2000) mallin mukainen perinteinen liiketoimintasuunnitelma muodostuu kahdeksasta osasta (Kuva 5).



Kuva 5. McKinseyn liiketoimintasuunnitelman perinteinen malli (McKinsey 2000).

McKinseyn (2000) liiketoimintasuunnitelmassa esitellään ensimmäiseksi liikeidea eli kerrotaan, kuinka yritys tarjoaa ratkaisuja markkinoiden ongelmiin eli asiakkaiden tarpeisiin. Lisäksi kuvataan asiaan liittyvät ratkaisut. Liikeidea selittää, mitä uutta toiminnassa on ja mitä hyötyä se tarjoaa asiakkaille. Kolmanneksi esitellään yrityksen johtoryhmä, joka on McKinseyn mukaan ratkaisevin tekijä yrityksen perustamisessa. Tämän vuoksi McKinsey korostaa johtoryhmän roolia myös liiketoimintasuunnitelman kehittämisessä. Neljäntenä on markkinointisuunnitelma, jota pidetään liiketoimintasuunnitelman tärkeimpänä osana. Tässä kohdin suunnitellaan ja päätetään, mitkä ovat aiotut markkinat, mikä on hinnoittelustrategia ja miten jakelu järjestetään. Tämän jälkeen kuvataan liiketoimintamalli ja organisaatio eli ne toiminnot, joilla yritys voi tuottaa ja toimittaa palveluita tai tuotteita asiakkaille sekä miten sisäiseen organisaatioon liittyvät asiat tulee ottaa huomioon ja vastuut määritellään. Toteutussuunnitelma on tärkeä yrityksen rahoitustarpeiden ja riskien kartoittamiseksi. Rahoituksen tarvetta harkitaan rahoitussuunnitelman kautta. Kuinka paljon rahaa yrityksen perustamiseen ja pyörittämiseen kuluu päivittäin? Tarvitsetko sijoittajaa? Lopuksi kuvataan toiminnan riskit. Riskinjako sijoittajien kanssa voi olla toivottavaa jo käynnistysvaiheessa, sillä perusteellinen ja läpinäkyvä tiedonjakaminen lisää rahoittajien luottamusta yhtiöön. (McKinsey 2000, 51–123.)

Hesson versio (Kuva 6) noudattelee enimmäkseen perinteistä liiketoimintasuunnitelman rakennetta. Hän kannustaa lisäksi etsimään tietoa internetistä, mistä löytyy monenlaisia liiketoimintasuunnitelmapohjia, kuten yrityssuomi.fi- palvelusta.



Kuva 6. Liiketoimintasuunnitelman sisältö, perinteisen mallin laajennos. Hesso (2015)

Hesso (2015, 15–16) painottaa asiakkaiden tarpeiden tai ostokäyttäytymiseen liittyvien näkökohtien analysointia varsinkin yrityksissä, joissa asiakkaat tulevat asioimaan myymälään. Hän muistuttaa, että markkinoinnin suunnittelu on tärkeä osa liiketoimintasuunnitelman laatimista. Lisäksi Hesso (2015, 61) korostaa niin sisäisen kuin ulkoisen toimintaympäristön ymmärtämistä, jotta voidaan muovata yrityksen strategioita sekä ohjata kilpailukykyä luovia tekijöitä. Hesson (2015, 61–62) mukaan ulkoisen ympäristön analyysi kartoittaa kilpailuympäristön yrityksen toimintaympäristössä, kun taas sisäinen ympäristö koostuu ihmisistä, toimintajärjestelmistä ja aineellisista resursseista. On tärkeää muistaa, että liiketoimintasuunnitelma on raportti, joka laskee ja analysoi, kuinka yrittäjä tai työntekijä voi luoda lisäarvoa asiakkaille toteuttamalla organisaatiostrategioita missä ja milloin tahansa (Hesso 2015, 65). Liiketoimintasuunnitelman huolellinen laatiminen analyttisellä otteella luo perustan kilpailukykyyn löytymiselle, jonka strategia jalostaa ”pelisuunnitelmaksi” kohti visiota (Hesso, 2015, 78).

Hesso (2015) painottaa myynnin ja markkinoinnin tärkeyttä ja sen esiin nostamaa strategiaa sekä yrityksen ketteryyttä. Nykyään markkinointi on monialaista, kustannustehokasta ja käyttää digitaalisia markkinoinnin keinoja, kuten somemarkkinointia, tehokkaasti ja ennakkoluulottomasti. Somevaikuttaminen on tärkeää sekä b2b- että b2c-markkinoinnissa. Korkeatasoisella digitaalisella sisällöllä on suuri merkitys, ja sen etuja ovat pienet toteutuskustannukset, laaja kattavuus ja helppohko käyttöönotto verrattuna esimerkiksi perinteiseen printtimediaan. Sisältömarkkinoinnin keinoja ovat esimerkiksi asiiantuntijuuden esiin nosto sosiaalisessa mediassa, webinaarit, blogit, ladattavat oppaat ja erilaiset taupauskertomukset asiakkaiden menestyneistä projekteista. (Hesso 2015, 104–124.)

2.3 Tuotteistamisen viitekehys

Tässä aluvussa käsitellään kirjallisuutta, josta on saatavissa tietoa tuotteistamisen menetelmien ymmärtämiseen. Pääosissa on sellainen kirjallisuus, jossa on kuvattu tuotteistuksen suunnittelua ja tuot-

teistamisen varaan rakentuvaa liiketoimintaa. Tähän kontekstiin liittyvät läheisesti tuotteistamisen kytkeytymien liiketoimintaan, palveluiden ja tuotteiden markkinointi sekä myynti, tuotteistamisen prosessi, palvelumuotoilu sekä yhteiskehittäminen.

Eriyisen hyväksi havaittu teos on Tuomisen ym. *Palvelujen tuotteistamisen käsikirja – Osallistavia menetelmiä palvelujen kehittämiseen* (Aalto-yliopisto 2015), jossa käsitellään osallistavaa tuotteistamista, yhteiskehittämistä sekä tuotteistamisprosessin eri vaiheissa käytettäviä menetelmiä. Laamasen ja Tinnilän (2009) kirja puolestaan pureutuu prosessijohtamiseen ja prosessiajatteluun, jossa kuvataan yrityksen toimintoja ja organisaatiotasoa prosesseina. Tallainen prosessiajattelu antaa ymmärrystä ja logiikkaa menettelyille, toiminnoille ja toimenpiteille. Voidaankin sanoa, että prosessiajattelu on tuotteistamisen keskiössä, sillä sen avulla pystytään hahmottamaan asiantuntijapalvelun toimintojen tuotteistamista, tämän tuotteistamisen prosessia sekä vaadittavan kehitystyön vaiheita.

Liiketoiminnan näkökulmaa tuotteistamiseen tuovat Salminen (2018), Parantainen (2007b, 2013) sekä Lehtinen ja Niinimäki (2005). Heidän kirjoissaan kuvataan ideoidun palvelun eli ”raakatuotteen” tuotteistamista myytäväksi kokonaisuudeksi. Palvelumuotoilun merkitys liiketoiminnan kehittämisessä korostuu näissä teoksissa. *Palvelumuotoilun bisneskirjassa* (Koivisto ym. 2019) käsitellään palvelumuotoilua asiakastuntijapalvelussa. Kirja suhtautuu palvelumuotoiluun kehittämisotteella, kuinka menetelmää voidaan hyödyntää yrityksen eri toiminnoissa, ja millaisia ovat tyypillisimmät kehittämiskohteet. Tämän kirja antaa ymmärrystä asiantuntijapalvelun palvelumuotoilun laajoista mahdollisuuksista, kuinka tuotteistamisen prosessimallia voidaan kehittää ylemmälle tasolle, jolloin sitä voidaan soveltaa mitä erilaisimpien palveluiden tuotteistamiseen. Lisäksi Ojasalo ym. (2011) avasivat palvelumuotoilua ja tuotteistamista liiketoiminnan kehittämisen tulokulmasta.

2.3.1 Tuotteistaminen

Tuotteistaminen on palvelun arvon tiivistämistä kuvailemalla ja standardoimalla palveluita asiakkaille ymmärrettävässä muodossa. Tuotteistamisen kaksi tasoa ovat: Ulkoinen tuotteistaminen on asiakaspalveluelementtien kuvaamista ja selkeyttämistä asiakkaalle. Se tarjoaa yhteisen ja luotettavan kuvan palvelukuvauksissa sekä asiakaspalveluelementeistä. Tätä käytetään hyväksi tyypillisesti palvelukuvauksissa ja myyntimateriaaleissa. Sisäinen tuotteistaminen puolestaan on palveluiden tuotannon kuvausta ja koordinoitua yhdenmukaiseksi yrityksen sisällä. Sen perustehtävänä on määritellä ja kuvata palveluprosessit, -menettelyt ja -vastuut. (Tuominen ym. 2015, 10.)

Tuotteistettaessa palvelua tuotteistamisen myötä osaaminen jalostetaan helposti ostettaviksi kokonaisuuksiksi (Parantainen 2013, 113). On myös mietittävä, miten palveluprosessia tarkastellaan asiakkaan tulokulmasta ja kuinka se sopii asiakkaan toimintatapoihin. Tuotteistaminen ei ole standardointia, vaan sopivan tasapainon löytämistä standardoinnin ja räätälöinnin välillä. Täysin räätälöidyt palvelut ovat tehottomia tuotannossa, kun taas ylituotteistaminen yksinkertaistaa palvelua ja vähentää innovaatioita. Rajan veto tässä onkin yksi suurimmista haasteista palveluiden tuotteistamisessa. (Tuominen ym. 2015, 5.)

Tuottamisprosessissa pyritään vahvasti rakentamaan yhteisymmärrystä ottamalla mukaan ja valtaantuttamalla sekä yrityksen henkilöstö että asiakkaat, jolloin varmistetaan, että paras ymmärrys palvelun tuottamasta arvosta heijastuu tuotteistettuun palveluun. Osallistava toiminta sitouttaa ja motivoi,

edistää käytännön ja ajattelutavan muutosta sekä mahdollistaa palveluinnovaatioita. Tuotteistamalla voidaan yhtenäistää ja tehostaa palveluntuotantoa, sekä luoda lisäarvoa palveluntuottajalle sekä asiakkaalle. (Tuominen ym. 2015, 5.)

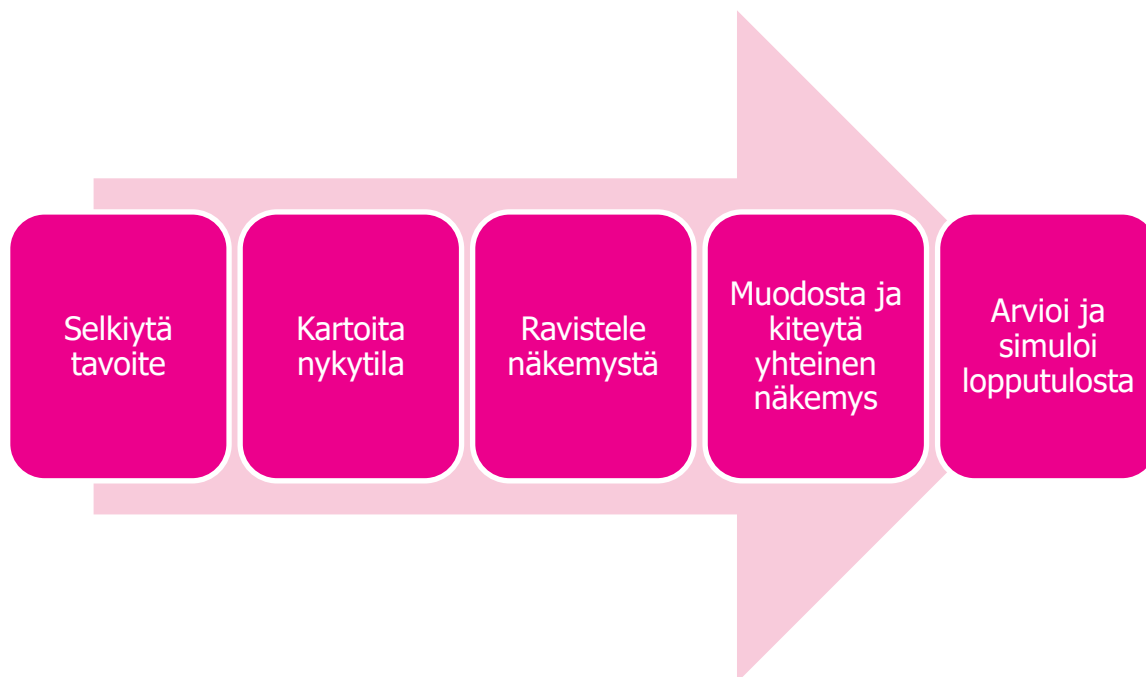
Palveluosaamisen tuotteistamisen jälkeen aikaa säästyy itse palvelun tuottamiseen. Asiakkaan näkökulmasta ostoriski pienenee, kun asiantuntija voi ilmaista mielipiteensä asiakkaan ongelmasta ja suositella oikeita toimenpiteitä ja ratkaisuja. Tuotteistettu asiantuntijapalvelu on ennakkoon suunniteltu malli, joka on testattu moneen kertaan, joten asiakkaat harvemmin pyytävät muutoksia siihen ilman perusteltua syytä. Tätä palvelua on helpompi ostaa, koska asiakkaan puolesta on mietitty päätettävät asiat jo valmiiksi. Asiakkaat eivät tarvitse etsiä tietoa palveluiden toimitusaikatauluista, resursseista ja kaikesta palvelusisällöstä. Toisaalta ilman ennalta määriteltyjä palveluita asiakkaat voivat keksiä yllättäviä tavoitteita ja tehtäviä, jolloin palvelulaajuudesta neuvottelu vie enemmän aikaa. (Parantainen 2013, 116; 123–125)

Tehokkuuden ja myynnin kasvun ohella tuotteistamisen suurin hyöty on konsensuksen muodostuminen asiakkaiden ja asiantuntijoiden välillä sekä osaamisen parempi jakaminen. Erityisesti monimutkaisten, hiljaisten tietoon pohjautuvien asiantuntijapalveluiden tuotteistamisella pyritään parantamaan palvelujen yhtenäisyyttä ja toistettavuutta. (Tuominen ym. 2015, 6.) Tärkeimmät edut ovat palvelujen yhtenäisyys, toistettavuus, tehokkaampi sisäinen tiedon jakaminen ja yhteistyö, palveluiden helpompi markkinointi ja myynti, riippuvuuksien ja synergioiden tunnistaminen sekä jatkokehittämisen helpous. (Tuominen ym. 2015, 7.)

2.3.2 Tuotteistamisen prosessi

Yhteisesti sovittu, selkeä, ja jokaista prosessiin osallistuvaa motivoiva tavoite on onnistuneen tuotteistamisen edellytys. Tuotteistamisen tavoitteet voivat liittyä toiminnan tehostamiseen, kuten palveluiden valmistamisen tehostamiseen, myynnin ja markkinoinnin tehostamiseen, sisäisen tiedon jakamisen ja yhteistyön tehostamiseen tai tuotteistetun palvelun merkityksen ymmärtämiseen. Tuotteistaminen voidaan hahmottaa palvelua kuvaavien ominaisuuksien mukaan, kuten "myynnin helpous", "palvelu kuvattu", "tasalaatuinen", "toistettavissa" tai "jatkokehitettävissä". (Tuominen ym. 2015, 9)

Ei ole suositeltavaa tavoitella kaikkia tuotteistamisen tavoitteita samanaikaisesti, vaan valita muutama päätavoite, jotka motivoivat kaikkia osallisia, jolloin pyritään samoihin tavoitteisiin. Ensin on selvitettävä yhteinen käsitys tuotteistamisesta: Mitä kyseinen tuotteistaminen tarkoittaa? Mitä tuotteistetaan? Onko kyseessä yksittäinen palvelu vai palvelupaketti? Mihin asiakkaisiin tai asiakasryhmiin tuote on kohdistettu? Kuinka varmistetaan, että jatkokehittäminen on mahdollista? (Tuominen ym. 2015, 10.)



Kuva 7. Osallistavan tuotteistamisen sykli (Tuominen ym. 2015)

Osallistava tuotteistamisprosessi koostuu viidestä vaiheesta (Kuva 7). Ensin määritellään, mihin tuotteistamisella pyritään. Tuotteistamisen tarpeesta on usein monia mielipiteitä, joten tavoitteita kannattaa selvittää eri toimijoiden kesken. Seuraavaksi uuden tai muokattavan palvelun nykyinen tila kartoitetaan. Tässä vaiheessa tulee tarkistaa, onko kerätty tieto käyttökelpoista ja tietävätkö ja ymmärtävätkö osallistujat tuotteistettavasta palvelusta riittävästi. Tässä vaiheessa kerätyt ja analysoidut tiedot ovat perusta seuraaville vaiheille. (Tuominen ym. 2015, 12–13.)

Kolmas vaihe on kyseenalaistaa vallitsevaa tilannetta ja löytää uusia näkökulmia tuotteistettavaan palveluun. Neljäs vaihe on yhteisen näkymän muodostaminen ja kiteyttäminen. Tässä tapauksessa on varmistettava, että mukana ovat ne, jotka voivat päättää palvelun kehittämisestä ja toteutuksesta. Erilaisia kuvaamistapoja tulee yhdistää, jotta keskustelusta saadaan selkeitä eri näkökulmia ja taustaoletuksia. Loppuvaiheessa kartoitetaan jatkokehitystarpeita ja arvioidaan tuloksia. Pääroolissa ovat jälleen ne, joiden työhön tuotteistamisella on suurin vaikutus. (Tuominen ym. 2015, 12–13.) Osallistavan tuotteistamisen yksi sykli muuntuu tuotteistamisprosessiksi, kun kehitystä ei pysäytetä viidennen vaiheeseen, vaan palautetaan hanke alkupään vaiheisiin. Prosessimaisessa etenemisessä tavoitteita ei useinkaan aseteta välittömästi uudelleen ensimmäisen syklin jälkeen, vaan pyritään edelleen alkuperäisiin tavoitteisiin.

Prosessiajattelu perustuu siihen, että on olemassa toimintojen ketjuja, joiden avulla organisaatio voi luoda arvoa asiakkaille (Laamanen & Tinnilä 2009, 10). Tuotteistamisprosessimalli on menetelmä, jolla tehdään tuotteistettuja asiantuntijapalveluita ja sitä kautta tuotetaan lisäarvoa asiakkaille. Laamanen ym. määrittelee kuvan Kuva 8 mukaiset yritystoiminnan prosessiajattelun loogiset tasot (Laamanen ym., 2009, 11). Tästä voidaan päätellä, että asiantuntijapalveluiden prosessimallia luotaessa tulee ymmärtää kattavasti liiketoiminnan toimintoja ja prosesseja, kuten hankinta- ja reskontratoiminnot sekä asiakaspalveluprosesseja.



Kuva 8. Yritystoiminnan prosessiajattelun loogiset tasot (Laamanen ym. 2009, 11 mukailleen).

2.4 Toimijaverkoston laatimisen viitekehys

Yritykset toimivat ympärilleen rakentuneessa verkostossa. Lisäksi yritysten välillä on kaupankäynnin, kumppanuuden ja kilpailun varaan rakentuva verkosto. Näissä verkostoissa on piileviä valtasuhteita: tilaajalla on oikeus päättää, kenen kanssa kauppaa käy ja aliurakoitsija voi valita asiakkaansa. Varsinkin kun toimitaan yksityisellä sektorilla, eivätkä kaupankäynnin prosessit ole julkisia, vaikutusvaltaiset osapuolet ja heidän vallankäyttönsä keinot eivät välttämättä käy ilmi virallisesta päätöksentekoprosessista ja julkisista lähteistä saatavista tiedoista. Verkoston vaikutusvaltaisimmat jäsenet eivät välttämättä ole hierarkian korkeimmassa asemassa, johtuen verkostomaisen vallan ominaisuuksista. "Valta verkostossa tarkoittaa kykyä vaikuttaa toisten verkoston toimijoiden päätöksiin". (Thorelli 1986, 38.)

Vallan lisäksi yritysten väliset suhteet ovat näkymätöntä tietoa. Verkostanalyysin keinoin voidaan luoda hahmotelmia erilaisista sosiaalisista tai poliittisista rakenteista, jotka muutoin saattaisivat jäädä pimentoon (Korhonen 2010, 493). Yritysverkostojen tutkimus on erityisesti paikallisesti kiinnostavaa ja yhteiskunnallisesti tärkeää, sillä kompleksisessa, moniarvoisemmassa yhteiskunnassa päätökset sekä kaupankäynti syntyvät verkostoluontoisesti, monen toimijaryhmän vaikutuksen tuloksena (Rhodes 2007; Johanson ym. 1995). Tässä viitekehyksessä pyritään antamaan yleiskäsitys verkostoista tutkimuskohteena sekä verkostojen teorioista ja kuvata, kuinka verkostanalyysiä voidaan käyttää yritysverkostojen tutkimukseen.

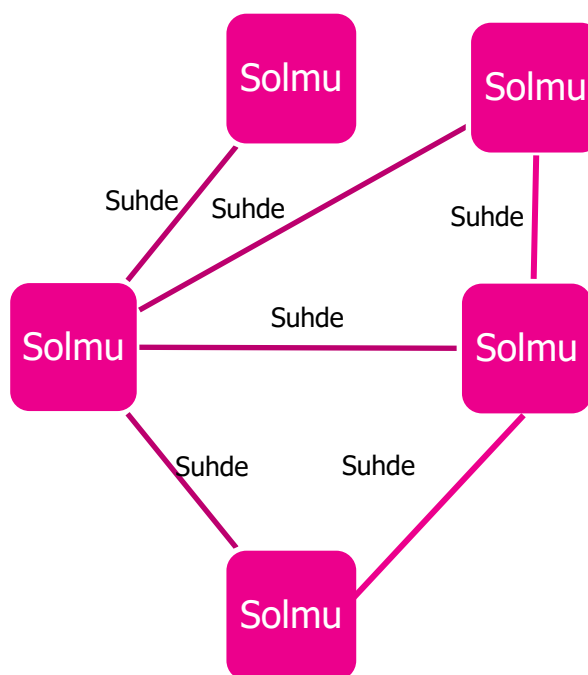
2.4.1 Verkostot

Ymmärtääksemme verkostanalyysia verkostojen, kaupankäynnin ja päätöksenteon tutkimuksessa on syytä käsitellä hieman verkostoja itsessään. Verkostoja on olemassa monia erilaisia, ja ne limittyvät toisiinsa. Niitä muodostavat eläimet, ihmiset yksilöinä ja organisaatioina sekä nykyisin yhä enenevänsä määrin myös koneet internetin välityksellä. Verkoston käsitettä on määritelty muun muassa yhteistyömalliksi (Pirnes 2002, 7) eli vuorovaikutteiseksi yhteistyöksi (Helakorpi 2005). Verkostot ovat muodostettuja yhteenliittymiä, joissa tieto ja osaaminen vaihtuvat niin, että yhdessä saavutetaan tuloksia, joita erilliset yksilöt eivät itsenäisesti saisi aikaan (Koch & Lockwood 2010, 6).

Ihmiset voivat yksilöinä kuulua moniin verkostoihin esimerkiksi perheen, ystäväpiirin, työpaikan tai harrastustoiminnan myötä (Lehtinen & Palonen 1997, 37; Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2004; 174–

175). Teollistumisen alkua ajoista alkane verkostoja on hyödynnetty mallina yhteiskunnan, talouden tapahtumien ja rakenteiden ymmärtämisessä. On esitetty, että tuohon aikaan yleistyneet rautatiet sekä lennätin ovat olleet pohjana verkostomallin yleistymiseen. (Eriksson 2009, 7.)

Verkosto koostuu yksiköistä ja näiden välisistä suhteista (Korhonen 2010, 493). Eri lähteissä verkoston osista käytetään erilaisia nimityksiä. Verkoston yksilöä tarkoittavasta osiosta käytetään esimerkiksi nimityksiä solmu, piste, *hub*, noodi, *node* tai *vertice*. Näitä solmuja yhdistä sidokset, joista käytetään eri lähteissä nimityksenä suhde, kaari, yhteys, viiva, linkki, väli, nuoli, lanka, särmä, *edge* tai *link*. Eri nimityksen käyttö riippuu siitä, millaisesta verkostosta on kyse – viemäriverkostolla, internetillä ja asiantuntijaverkostolla on erityispiirteensä, minkä vuoksi käytettävä termi vaihtelee. Tässä tutkimuksessa käytetään nimityksiä solmu ja suhde (Kuva 9).



Kuva 9. Verkoston osat

Toisin kuin hierarkkisissa järjestelmissä, verkostossa ei yleensä ole vain yhtä keskusta, joka hallitsisi koko kenttää. Verkoston toiminta ei järjesty tarkasti määriteltyjen sääntöjen ja ulkoisen ohjauksen perusteella, vaan avoimesti toiminnan aikaansaamana. (Eriksson 2009, 36.) Lehtisen ja Palosen (1997, 37) mukaan verkoston ero perinteiseen organisaatioon on se, että verkosto voi muodostua useasta eri organisaatiosta tai se voi koostua verkostoon kuuluvista yksilöistä, jotka eivät kuulu mihinkään organisaatioon. Verkostollakin on omat sääntönsä, jotka ohjaavat suhteiden tapoja ja luonnetta.

Eryyisesti valtasuhteet sekä näiden suunnat ja tiedon liikkuminen ovat osa verkoston sääntöjä ja rakenteita. Verkostoissa valta ja merkittävyys keskittyy kuten hierarkiassa, mutta verkoston vapaamasta järjestäytymisen muodosta johtuen valta ei ole *annettua*, vaan *ansaittua*. (Mattila & Uusikylä 1993, 46.) Käsite verkostokyvykyys kuvaa operatiivista ja erityisesti sosiaalista kykyä hahmottaa, luoda, johtaa ja kehittää yritys- ja organisaatioverkkoja sekä -suhteita. (Hakanen ym. 2007, 279.) Verkostojohdantamistapa perustuu yhteisen tahtotilan, päätösten ja toimenpiteiden tekemiseen ilman käskyvaltaa ja hierarkiaa. Verkoston johtamisen menetelmät poikkeavat perinteisen linjaorganisaation

johtamisesta. Hakanen ym. (2007) kuvaa verkostonjohtamiseen tarvittavan jatkuvaa yhteistä oppimista, hyödyn saamista sekä avun antamista, mikä vaatii omaneduntavoittelun hillitsemistä. Verkostojohtamisessa tarvitaan ”muskettisoturihenkeä” – kaikki yhden ja yksi kaikkien puolesta. (Hakanen ym. 2007, 279.)

Kun tarkastellaan sosiaalisen verkoston rakennetta tarkemmin, havaitaan, että sen keskeisin osa on toimivat yksilöt, eli solmut, joilla on tiettyjä niitä kuvaavia piirteitä ja ominaisuuksia. Myös solmukohdan välisillä yhteyksillä on tiettyjä niitä kuvaavia piirteitä. Verkostoanalyysissä niitä kutsutaan sidoksiksi ja niiden ominaisuuksiksi. Verkostossa sidokset muodostavat suoria ja epäsuoria polkuja eri solmujen väleille. (Borgatti ym. 2013, 2.) Verkostossa oleellisempaa on toimijoiden väliset suhteet, kuin toimijat itse. Miettinen (ym. 2006) on esittänyt, ettei yksilöiden toimintaa voi täysin ymmärtää, ellei niitä tarkastella verkostoidensa osana.

Yleisesti sosiaaliset verkostot ovat kommunikaatioverkostoja, mutta suhde voi muodostua myös omistuksen tai vaihdannan välityksellä. Wasserman ja Faust (1994, 18) ovat esittäneet tärkeimmät verkostoja muodostava suhteet, joita ovat:

- 1. Yhden henkilön tekemä arvioi toisesta henkilöstä, joka ilmenee esimerkiksi ystäväytenä tai arvostuksena.*
- 2. Materiaalien vaihtaminen: esimerkiksi liiketoimet, tavaroiden lainaaminen tai vuokraaminen.*
- 3. Yhteistoiminta tai yhteys: esimerkiksi osallistuminen yhdessä sosiaalisen tapahtumaan tai kuuluminen samaan sosiaaliseen ryhmään.*
- 4. Käyttäytymisvuorovaikutus: esimerkiksi puhuminen yhdessä tai viestien lähettäminen.*
- 5. Paikkojen tai asemien välillä liikkuminen: esimerkiksi muuttoliike, sosiaalinen tai fyysinen liikkuvuus.*
- 6. Fyysinen yhteys: esimerkiksi tie, joki tai silta, joka yhdistää kaksi pistettä.*
- 7. Viralliset suhteet: esimerkiksi auktoriteetti.*
- 8. Biologiset suhteet: esimerkiksi sukulaisuus.*

(Wasserman & Faust 1994, 18.)

2.4.2 Yritysverkostot

Yrityksillä on entistä enemmän suhteita toisiinsa. Jo pienet ja keskikokoiset yritykset ovat nykyään riippuvaisia vaihdannasta toisen yritysten kanssa sekä näiden toiminnasta ja menestyksestä. Koko verkoston toiminta ja kehittymien on riippuvainen kaikista jäsenistä ja niiden kumppaneilleen tarjoamista resursseista ja tuesta. (Den Hartigh & Van Asseldonk 2004, 23).

Yritysten välinen verkostoituminen ja yhteistyö on moninaista, ja suhteet voivat olla harvoja tai todella tiheitä. Kuten muissakin verkostoissa, yritystenkin väliset suhteet ja niiden syvyys riippuu suhteessa esiintyvistä rakenteista ja säännöistä sekä vallitsevasta luottamuksesta ja yhteisestä hyödyistä ja tavoitteista. (Vesalainen 2004, 34.)

Yritysten verkostoitumisella tarkoitetaan yritysten ja organisaatioiden yhteistyömalleja (Pirnes 2002, 7). Vielä 1970-luvulla yritykset olivat hyvin omavaraisia: esimerkiksi paperitehtaalla saattoi olla

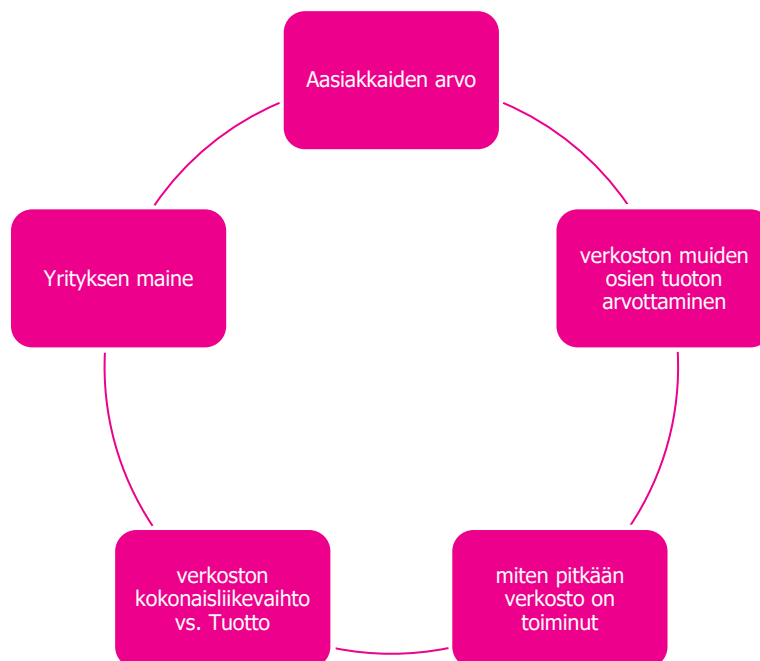
oma ompelimo, jossa työvaatteet korjattiin. Tässä toimintamallissa oli paljon hukkaa, se oli tehoton ja työläs, eikä se välttämättä tuottanut tulosta, jota tavoiteltiin. Verkostoituminen onkin keino kilpailla globaaleilla markkinoilla tehokkaasti. (Ollus, Ranta & Ylä-Anttila 2000.)

Yritykset ovat joutuneet viimeisen 30 vuoden aikana suurempiin muutoksiin kuin sitä edeltäneenä viitenäkymmenenä vuotena. Yrityksiltä odotetaan asiakaslähtöistä toimintaa, laadukkaita tuotteita ja palvelua, nopeutta, joustavuutta, oppimista ja kehityskykyä (Ruohomäki, Koivisto, Huuhka & Harkki 2003, 12). Yritysverkostojen ytimessä on se, että yritykset panostavat omaa osaamistaan vastaavaan ydintoimintaan ja muut toiminnot, tuotteet ja palvelut hankitaan verkostosta. Yritysverkostot, jotka ovat muodostuneet samassa arvoketjussa toimivien yritysten yhteistyöhön ovatkin nykyään monen yrityksen kilpailukyvyyn perusta. (Ruohomäki, Koivisto, Huuhka & Harkki 2003, 12.) Perinteisesti yritykset joko "kilpailevat markkinoilla" tai "tekevät yhteistyötä juridisessa hierarkiassa", mutta yritysverkostossa ne voivat sekä kilpailla että tehdä yhteistyötä (Nurmilaakso 2000, 5).

Yritysverkosto voi syntyä kaupankäynnin, kumppanuuden tai jaettujen resurssien vaikutuksesta. Usean yrityksen hallituksessa ristikkäin istuvat henkilöt muodostavat helposti suhteita, jotka tihentävät yritysverkostoa. Pennings (1980) on myös todennut, että tällainen niin sanottu moninkertainen johtajuus lisää sekä asianomaisen henkilön, että yritysten valtaa, koska linkit yritysten välillä avaavat mahdollisuuden kaikkien verkoston jäsenyritysten resursseihin. Tulevaisuudessa yritysten toimintaympäristö muuttuu entistä kompleksisemmäksi, ja toiminta tulee olemaan entistä vaativampaa ja monitahoisempaa. Tämä johtuu siitä, että yritykset tulevat valmistamaan monimutkaisempia ja hankalammin valmistettavia tuotteita, jotka ovat entistä enemmän riippuvaisia mitä moninaisimmista toimijoista. Näiden tuotteiden ja palveluiden valmistamiseen ja kehittämiseen tullaan tarvitsemaan monialaista osaamista. (Pirnes 2002, 9.)

Verkostoituminen on keino, jolla yritys pystyy kehittämään, laajentamaan ja parantamaan omaa toimintaansa. Vaikka verkostotoimintaa voidaan pitää harkittuna ja kehittyneenä ulkoistuksena (Ollus ym. 2000), on jatkossa yritysten ydintoimintojen tuottaminen keskiössä. Verkoston ylläpitokin vaatii toimenpiteitä: verkostojen hyödyllisyyttä on tutkittu, mutta alakohtainen vaihtelevuus on suurta. Verkoston yhteistyötä tekevillä on erilaisia motiiveja yhteistyölle, ne tavoittelevat hyödyllisyyttä eri keinoin ja mittaavat hyötyjä eri tavoilla eri yritysverkostoissa. (Vesalainen 2006, 20.) Yritykset ovat kiinnostuneita yhteistyöstä silloin, kun verkostojen avulla saavutettavat hyödyt ja mahdollisuudet ovat suurempia kuin verkostoon kuulumisesta aiheutuvat kustannukset ja riskit (Ollus ym. 2000, 75.)

Verkoston rahallinen arvo realisoituu yrityskauppojen yhteydessä. Koska verkostot ovat aineetonta sosiaalista pääomaa, on niiden arvon määrittely haastavaa. Yrityksellä olevan verkoston arvo vaihtelee siksikin sen mukaan, kuka arvon määrittää (Komulainen ym. 2006, 369–371). Useimmiten verkoston arvon kuitenkin määrittää ostaja (Jääskelä 2021, 54). Verkoston arvon määrittämisen viisi keskeistä määrittäjä ovat esitetty kuvassa Kuva 10. Tärkeimpänä verkoston arvoa nostavana asiana pidetään asiakkaita, ja verkoston arvoa laskee eniten huono julkisuuskuva. (Jääskelä 2021, 55.)



Kuva 10. Verkoston arvoa määrittelevät asiat (Jääskelä 2021, 51)

Yritysten verkostoitumisen prosessin alkuvaiheena pidetään yleistä tietoisuuden saamista muista toimijoista. Tällöin havaitaan verkostoitumisen mahdollisuus ja sen hyödyt. Tämän jälkeen yritys aloittaa oikeiden kumppanien etsimisen, ja verkoston perustaminen käynnistyy. Yrityskumppanin on syytä täydentää yrityksen osaamista tai palveluiden, tuotteiden tai komponenttien tarjontaa, sillä se takaa laajemman osaamisen verkoston sisällä. Kumppanin löydyttyä ryhdytään rakentamaan luottamusta, yhteisiä tavoitteita, tiedon jakamista sekä sitoutumista ja otetaan käyttöön verkoston toiminnan mahdollistavaa teknologiaa. Näiden toimenpiteiden jälkeen voidaan ajatella yritysverkoston syntyneen. Verkoston johdolla ryhdytään järjestämään yrityksiä välistä yhteistyötä. Säännöllinen yhteistyö ja verkoston kehittäminen kuuluvat yritysverkoston elinkaareen. (Ruohomäki ym. 2003, 16; Silvennoinen 2008, 102–103.)

Olemassa olevaa verkostoa voidaan kehittää erilaisin menetelmin. Menetelmät vaihtelevat verkoston ominaisuuksien mukaan, ja ovat usein räätälöityjä kehityshankkeita, jotka palvelevat kyseistä verkostoa parhaiten. Verkoston eri elinkaaren vaiheissa käytettyjä menetelmiä kuvataan kuvassa Kuva 11. (Valkokari ym. 2006, 20)

teriin. Klusterin määrittely tietylle yritykselle voi olla hyvinkin puolueellista. Yritysverkostot ja sen muodostamat klusterit ovat muuntuvia kokonaisuuksia, minkä vuoksi verkostojen rajojen ja rakenteen tarkka määrittely on hyvin vaikeaa tai jopa mahdotonta. (Ollus ym. 2000, 44–45.)

2.4.3 Verkostoanalyysi

Verkostoanalyysi on keino selvittää verkoston yksilöiden välisiä suhteita, sosiaalisia rakenteita ja ilmiöiden riippuvuutta toisistaan (Jyväskylän yliopisto 2015). Se ei ole rajoittunut vain järjestäytyneen toiminnan tutkimukseen, vaan sen avulla voidaan tutkia järjestäytymättömiä ilmiöitä ja verkostoja. Voidaan sanoa, että verkostoanalyysi näkee verkostoja kaikkialla. (Miettinen ym. 2006, 9.) Verkostoanalyysiin perustuvien tutkimusten analyysin kohteena ovat organisaatiot ja niissä olevat asemat tai roolit, eivät niinkään näissä toimivat yksilöt (Ruostetsaari 1992, 184). Verkostoanalyysin keinoin on mahdollista tuoda julki henkilöiden valta-asemia, jotka eivät perustu annettuun positioon tai saavutuksista tuleviin meriitteihin (Ruostetsaari 1989, 117).

Verkostoanalyysi parantaa monimutkaisten suhdeilmiöiden ymmärrettävyyttä. Suhteet voivat perustua kaupankäyntisuhteeseen, viestintäsuhteeseen, sukulaisuussuhteeseen, omistussuhteeseen tai toimimiseen samoissa tilanteissa. Verkostotutkimuksia yhdistävänä ominaisuutena voidaan pitää sitä, että lähtökohta on rakenteellinen: tavoitteena on hahmottaa säännönmukaisuuksia solmujen ja suhteiden muodostamassa verkostossa (Freeman 2004, 377). Verkostoanalyysi on hyvä apuväline solmujen välisen yhteistyön analysoinnissa sekä yhteistyön mekanismien kehittämisessä tehokkaammiksi (Peters 1998, 23). Verkostoanalyysi kattaa erilaisia suhteiden tutkimiseen kehitettyjä menetelmiä, jotka voivat olla määrällisiä tai laadullisia analyysejä, tai näitä yhdistävä.

Verkostoanalyysi on kaikkiaan monialainen sovellus sosiologiaa, matematiikkaa, tilastotiedettä sekä tietojenkäsittelytiedettä (Wasserman & Faust 1994, 10). Se on hyödyntänyt graafiteoriaa ja sen myötä laajentanut sosiaalista rakennetta kuvaavaa sanastoa, matemaattisia keinoja mitata ja kvantifioida verkostoja ja mahdollistanut sosiaalisen rakenteen todentamista ja kuvaamista (Wasserman & Faust 1994, 93). Verkostoanalyysi juontaa kuitenkin juurensa luonnontieteistä. Ensimmäisen maailmansodan aikana pakolaisleireillä ihmisten välisistä suhteista tutkimusta tehnyt Jacob Moreno havaitsi, että yhteisöjen epävirallinen ja virallinen hierarkia olivat usein yhteen sovittamattomia ja aiheuttivat ihmisten välille ongelmia. Ratkaistakseen näitä pulmia hän alkoi laatia ihmissuhteista kaavioita, sosiogrammeja, ja loi myöhemmin sosiometriä eli menetelmäopin ihmissuhteiden kuvaamiseen ja tutkimiseen. (Nieminen ym. 1981, 32.) Sosiogrammi on kaavamainen visuaalinen esitys yksilön asemasta sosiaalisten suhteiden ympäröimänä, eli ihmissuhdekaavio. Moreno pystyi luomaan sosiaalisten suhteiden kartan, josta ilmeni yksilön asema ryhmässä, ja jonka avulla voitiin analysoida ryhmää kokonaisuutena ilmenevän sosiaalisen rakenteen perusteella. (Johansson, Mattila, Uusikylä, 1995 7.)

Niin ikään 1930-luvulla sosiaalipsykologi Kurt Lewin kehitti matemaattisia mittausmenetelmiä, joilla voitiin kuvata suhteiden syy-seuraussuhteita sekä keskinäisiä riippuvuuksia. Menetelmällinen kehitysharppaus verkostoanalyysissä tapahtui 1950-luvulla, kun matemaatikot Cartwright, Harary ja Norman ryhtyivät kehittämään ja operationalisoimaan Morenon ja Lewinin luomia teoreettisia käsitteitä. He loivat graafiteorian, joka kuvaa pisteiden (solmujen) ja niitä yhdistävien viivojen (suhteiden) suhteita matemaattisin säännöin. (Johansson, Mattila, Uusikylä, 1995 8.)

Sosiaalisten verkostojen analyysi on ollut sosiologian tutkimuksen osa-alue jo 1960-luvulta alkaen. Myös sosiaalipsykologian ja viestinnän tutkimus ovat hyödyntäneet menetelmää, ja sen suosio on kasvanut viime aikoina politiikan tutkimuksessa, organisaatio- ja johtamistutkimuksessa sekä erityisesti liiketaloustieteessä. (Johansson ym. 2014, 14.) Verkoston rakennetta tutkitaan eri metodien avulla, ja niiden institutionaalinen aste viestii verkoston vakaudesta ja pysyvyydestä (Mattila & Uusikylä 1993, 46). Van Waarenin (1992) jaottelu keskeisimmistä verkostojen analyysissä tarkasteltavista ulottuvuuksista on esitetty kuvassa Kuva 12.



Kuva 12. Verkostoanalyysin keskeisimmät tarkastelun kohteet (van Waaren 1992).

Mattila (1999) puolestaan kiteyttää verkostoanalyysin tuloksien tarkastelun kolmelle tasolle: yksilön asema verkostossa, verkoston toimijaryhmien välisinä yhteydet sekä verkoston tunnusluvut. Verkostoanalyysissä verkostoista tutkitaan toimijan keskeisyyttä, rakenteen tiheyttä, keskittyneisyyttä ja verkoston yhteyksiä toisiin verkostoihin. Toimijan keskeisyysaste kuvaa toimijan keskeisyyttä verkostossa. Solmun keskeisyydelle ei ole yhtä ainoaa määritelmää, vaan siihen on olemassa muutamia mittaustapoja. Keskeiseksi solmuksi katsotaan sellainen solmu, jolla on mahdollisimman paljon mahdollisimman lyhyitä yhteyksiä verkoston muihin solmuihin. Keskeisyys jakaantuu paikalliseen ja globaaliin keskeisyyteen, joista paikallisella toimijalla on paljon yhteyksiä läheisiin toimijoihin ja globaalilla toimijalla puolestaan keskeinen positio verkosto kokonaisuudessaan. Mikäli verkosto on suunnattu, voidaan keskeisyys laskea lähettäjäkeskeisyyden ja vastaanottajakeskeisyyden avulla. Tässä on kuitenkin ongelma, etteivät kahden erikokoisen verkoston keskeisyysasteet ole vertailukelpoisia. (Mattila 1999 15–18.) Kuitenkin yksittäisen verkoston sisällä ryhmätason tuloksista voidaan tutkia erilaisten ryhmittymien ja klustereiden suhteita ja sisäistä dynamiikkaa.

Verkoston tiheysluku kuvaa sitä, kuinka tiivis rakenne verkosto on. Tiheysluku on suhteellinen mittari, joka kuvaa, kuinka monen toimijan välillä tosiasiallinen yhteys on. Jos yksikään verkoston solmu ei ole yhteydessä toiseen solmuun, on verkoston tiheyden arvo 0. Jos taas kaikki toimijat ovat yhteydessä

kaikkiin muihin toimijoihin, on tiheyden arvo 1. Tiheyslukukin soveltuu huonosti eri kokoisten verkostojen vertailuun, sillä pieni tiheä verkosto ei välttämättä todellisuudessa ole rakenteellisesti tiheämpi kuin tiheysluvun perusteella harva, mutta suuri verkosto. Myös verkoston keskittyneisyys kuvaa, onko verkoston rakenne keskittynyt yhden tai muutaman toimijan ympärille vai jakaantunut tasaisemmin kaikkien solmujen kesken. Keskittyneisyyttä mitataan keskittyneisyysasteeseen, läheisyyteen tai välillisyyteen perustuvilla mittareilla koko verkoston tasolla. Ne kertovat, missä määrin yksittäiset toimijat hallitsevat muiden välistä kanssakäymistä. (Mattila 1999 16–17.)

Verkoston suhteiden yksi ominaisuus voi olla suuntautuminen, mutta ne voivat olla myös suuntaamattomia. Esimerkiksi esimies–alainen-suhde on vallan suhteen suunnattu, kun taas ystävyysuhde on vallan suhteen yleensä suuntaamaton. Varsinkin datan kulkuun liittyvä suuntautuminen on organisaatioverkostojen analyysissä tärkeässä roolissa. Verkostanalyysissä pyritään esittämään suhdemuutujat, eli suhteiden määrä, sisältö ja suunta. Laajoista verkostoista etsitään ytimet, eli tiheimmät osat, joissa suhteita on eniten, koska niistä voidaan löytää vallankeskittymiä eli klustereita tai liittoumia. Siiloutuneesta linjaorganisaatiosta voidaan verkostotutkimuksen avulla paljastaa uusia piirteitä ja virallisesta hierarkiasta poikkeavia inhimillisen toiminnan muotoja. (Korhonen 2010, 493–494.)

Kolmas verkostonalyysissä tutkittava verkoston ominaisuus on rakenne. Tutkittaessa verkoston rakennetta pyritään kuvaamaan solmujen välisten suhteiden kokonaisuutta, sen rakennetta ja kehittymistä ajassa. Myös rakenteen vaikutusta yksilöihin tai rakenteen vaikutusta toimintaan voidaan tutkia verkostonalyysin avulla. Verkostonalyysin avulla voidaan myös tarkastella ryhmän kehitysprosessia jatkuvana tutkimuksena. (Wasserman ym. 1994, 9–10.) Jatkuvassa tutkimuksessa voidaan tarkastella, mitkä yhteydet ovat vakaita ja voidaanko muutosten perusteella ennustaa tulevaa. (Wasserman ym. 1994, 55).

Suhteet ja niihin liittyvä luottamus tai riippuvuus muodostavat sosiaalista pääomaa, joka luo arvoa ja hyötyä. (Kilduff & Krackhardt 2008, 15) Liiketoiminnassa sosiaalisessa pääomassa on kyse työtovereista, tukijoista ja yhteyksistä sekä jaetuista arvoista näiden yksiköiden välillä. Verkostonalyysin tutkimustekniikoilla voidaan eritellä sosiaalisia suhteita, ja sosiaalisen pääoman tutkimus tarjoaa mielekkään teoreettisen ympäristön verkostonalyysin piirissä kehitellyille abstrakteille mittareille. (Janhonen ym. 2005, 227.)

Verkostonalyysissä rakennetta ja suhteita kuvataan, mallinnetaan ja visualisoidaan graafisin keinoin. Data-analyysit perustuvat usein määrälliseen analyysiin, joita suoritetaan tätä tarkoitusta varten kehitetyillä tietokoneohjelmilla. Nykysisin myös datan keruuta voidaan suorittaa automatisoidusti erilaisista järjestelmistä. Verkostonalyysiä tehdessä tulee kuitenkin muistaa, että analyysi on vain havainneesitys vallitsevasta tilasta, ei oikea tilanne. Virheet tulkinnoissa, kysymystenasettelussa, aiheuttavat virheellisen kuvan verkostosta. Verkostonalyysillä on tietty ajallinen ulottuvuus ja se kuvaa yksinkertaistetun hetkellisen kuvan havainnoista.

3 SOVELTAVA OSUUS

3.1 Aikataulu

Liiketoimintasuunnitelma (LIITE 1) laadittiin kesän 2021 aikana, jolloin yrityksessä työskenteli sivutoimisesti kaksi henkilöä. Liiketoimintasuunnitelma laadittiin suoraan vastaamaan osakeyhtiön tarpeisiin, sillä tiedettiin, että yksityisen elinkeinonharjoittajan liiketoiminta on tarkoitus siirtää perustettavalle Pirman Oy:lle. Liiketoimintasuunnitelman tekemisen menetelmänä oli perinteinen yrittäjävetoinen lähestymistapa, johon haettiin mallia ja tukea toisista yrittäjistä.

Tuotteistamisen alkusysäys oli keväällä 2021 Jari Parantaisen kirjallisuuteen tutustumisen myötä. *Tuotteistaminen*-kirjan (Alma Talent 2016) oppeihin perustuen aloitettiin elinkeinotoiminnan määrätietoinen tuotteistaminen. Tuotteistamisen tärkein ja suurin työ tehtiin erittäin lyhyessä ajassa. Kun löytyi havainto siitä, kuinka elinkeinotoiminnan saa muutettua tuntityöstä kiinteähintaiseksi, oli suurin tuotteistamisen työ tehty.

Kuopiolaisiin maanrakentajiin kohdistuva verkostoanalyysi suoritettiin puhelinhaastatteluiden muodossa syksyn 2021 aikana. Tehdyt havainnot tukivat jo olemassa olevaa tietoa siitä, mitkä yritykset ovat keskenään vahvemmin yhteistyössä.

3.2 Liiketoimintasuunnitelman laatiminen

Koska liiketoimintasuunnitelman laatimiseen on olemassa useita eri toimijoiden laatimia lomakkeita, oli valinta haastava. Tutkittaessa Raatikaisen (2006, 42), Te-keskuksen (2021), Finchin (Finch, 2006, 17) McKinsey & Companyn (2000, 48) Aaltosen (2009) sekä Sahlmanin (1997) liiketoimintasuunnitelmamalleja havaittiin niissä toistuvan kaikissa tietyt sisältötyypit (Kuva 13). Liiketoimintasuunnitelman valinta kohdistui lopulta YritysEspoon tarjoama maksuttomaan pohjaan (YritysEspoo 2021), sillä se oli kattava ja selkeä.



Kuva 13. Liiketoimintasuunnitelmamalleissa toistuvat sisällöt.

3.2.1 Liiketoimintasuunnitelman osat

Liikeidean määrittäminen siten, että se kuvaa napakasti yhdellä lauseella sen, mitä liiketoimintasuunnitelma käsittelee (Hesso 2015, 24) osoittautui yllättävän haastavaksi. Yrityksen harjoittama liiketoiminta on monimuotoista, eikä yrityksen harjoittamalle toiminnalle ole valmista termiä. Liikeideassa avattiin ja täsmennettiin asiakasryhmää, jolloin toiminnan sisältö avautuu paremmin.

Liikeideaosiossa ei kuvata tarkkaan asiakaslähtöistä tarvetta ja ratkaisua (McKinsey & Company 2000, 53), vaan kerrotaan suoraviivaisesti, mikä on se palvelu, jota yritys asiakkailleen tuottaa, ja millainen on sen tarjoama asiakashyöty. Asiakashyötyä avataan tarkemmin kohdassa "Tuotteet ja palvelut". Liikeidea -kohdassa kuvataan edelleen ketkä ovat palvelun asiakkaita ja kuinka palvelu tuotetaan.

Kohdassa "Oma osaaminen" kuvataan kattavasti, millainen tausta ja osaaminen yrityksen toimihenkilöillä on. Koska kyseessä on konsultointiyritys, korostuu asiakassuhteiden hankinnassa yrityksessä toimivan henkilöstön osaaminen ja ammattitaito (Hirvikorpi & Swanljung 2008, 15–16). Mikäli yritys laajenee, tulee tässä kohdassa lisäksi kuvata johtoryhmän ja eri ammattialojen tiimien toimintaa (Aaltonen 2009).

Albert Humphreyn (1960) kehittämä SWOT-analyysi on menetelmä, jota käytetään yrityksen menestystekijöiden ja riskien analysointiin. SWOT-analyysillä voidaan tiivistetysti selvittää yrityksen vahvuudet ("Strengths"), heikkoudet ("Weaknesses"), mahdollisuudet ("Opportunities") ja uhat ("Threats"). Vahvuudet ja heikkoudet liittyvät yrityksen sisäiseen toimintaan, kun taas mahdollisuudet ja uhat enemmän yrityksen ulkoiseen toimintaan. (Houben, Lenie & Vanhoof, 1999.) SWOT-analyysi auttaa hahmottamaan olennaisimmat seikat näillä osa-alueilla. SWOT-analyysiin kerättiin dataa liiketoimintasuunnitelman laatimisen aikana. Ennen liiketoimintasuunnitelman hyväksymistä asiaa käsiteltiin tapaamisessa, jossa tehtiin toimintaratkaisuja riskien karsimiseksi.

Useimmissa liiketoimintasuunnitelmamalleissa ei avata yksityiskohtaisesti sitä, millaisia tuotteita tai palveluita yritys tarjoaa. Finchin (2006) suunnitelmassa tuotteet ja palvelut on sijoitettu markkina-analyysin alle, jolloin ne jäävät pieneksi osaksi suurta kokonaisuutta. Tämä ei palvele pienyrityksen liiketoimintasuunnitelmaa. YritysEspoon (2021) lomakkeessa tuotteet ja palvelut oli sen sijaan nostettu neljänneksi pääkohdaksi.

Yrityksellä oli aikaisemmin vai yksi tuote: tuntityö. Tuotteistamisen kautta yritykseen luotiin mielenkiintoinen otos erilaisia kiinteähintaisia myytäviä palveluita. Palvelut kuvattiin tässä kohdassa liiketoimintasuunnitelmaa suppeasti, asiakkaan hyötyyn keskittyen. Kilpailuedun pohtiminen oli haastavaa, sillä yrittäjillä ei ollut kokemusta vastaavan palvelun hankkimisesta tai tuottamisesta. Tästä syystä kilpailuetua jouduttiin pitkälti arvioimaan.

Useimmiten asiakkuus käsitellään liiketoimintasuunnitelman markkina-analyysin alaisuudessa omana alakohtanaan tai markkinointisuunnitelmassa. Tämä on yksi tapa toimia, mutta tähän työhön valitussa menetelmässä asiakkuudet käsitellään yhdessä omassa kohdassaan. Merkittävää on määritellä, toimitaanko kuluttaja- vai yritysasiakkaiden kanssa, sillä tämä vaikuttaa muun muassa toimitusehtoihin.

Asiakkaiden tavoittamista ei kuvattu vielä tässä vaiheessa liiketoimintasuunnitelmaa, sillä elinkeinonharjoittajalle on tullut tilauksia riittävästi. Toiminnan siirryttyä osakeyhtiölle on myös suunnitteilla palata yritykseen myyntipäällikkö. Asiakkuus-kohdassa kuvattu ihanneasiakas on mielenkiintoinen ajatusleikki, sillä usein yritykset myyvät kaikille, jotka ovat halukkaita ostamaan tuotteita ja palveluita. Asiakkaita ei ole rajattu, mutta liiketoimintasuunnitelman laatijoilla on selkeä havainto siitä, millaisten yritysten kanssa kumppanuutta ja asiakkuutta on mielekästä ylläpitää. Tässä kohdassa paneudutaan syvemmälle myös asiakastarpeeseen, motiiveihin ja kriteereihin. Näiden tunnistaminen on erityisesti asiakkaan ensioston kannalta tärkeä keino myynnin lisäämiseksi. Asiakasriskien tunnistaminen tulisi jalkauttaa koko yrityksen tasolle, sillä pahimmillaan yksi huonosti hoidettu palvelu katkaisee pitkän asiakassuhteen.

YritysEspoon mallipohjassa toiminnan suunnittelu jakaantuu kolmeen kohtaan: ”Myynti ja markkinointi”, ”Tuotanto ja logistiikka” sekä ”Jakelu”. Myynnissä ja markkinoinnissa syvennetään vielä asiakkaan tarpeen määrittelyä sekä kerrotaan konkreettisesti, kuinka markkinointi hoidetaan. Menetelmiä arvioitiin jälleen yrittäjävetoisesti, ja on huomattava, ettei yrittäjän osaaminen ole tällä toiminta-alueella kovin korkeatasoista. Liiketoimintasuunnitelmassa kuvattu markkinointikampanja tuotti kuitenkin kelvollisen tuloksen, ja tuotannon sekä jakelun kuvaaminen on toiminut liiketoimintasuunnitelmassa kuvatulla tavalla.

Kilpailijat, kilpailutilanne, yhteistyökumppanit sekä toimintaympäristön riskit kuvataan kohdassa ”Toimintaympäristö”. Sahlmanin (1997) mallissa toimintaympäristössä kuvattaisiin myös lainsäädännöstäviranomaisilta tulevat määräykset ja rajoitukset, talouden yleinen kehittyminen sekä trendit – siis asiat joihin yrittäjä ei voi vaikuttaa. Tämä voi ketterässä pienyrityksessä olla resurssien hukkaamista, sillä näiden seikkojen tuominen liiketoimintasuunnitelmaan olisi asioiden ylikäsittelyä. Tällaisten taustalla vaikuttavien asioiden olemassaolon tiedostaminen riittää, ja tärkeämpää on keskittyä siihen, mihin voidaan vaikuttaa.

Toimintaympäristöön liittyy myös tuotteistaminen. Se toi yritykseen mukaan alihankkijoita, joiden käyttö muodostaa 80 % yrityksen liikevaihdosta. Tällä hetkellä määrälaskentaa suorittavista alikonsulteista on tavoite kouluttaa yritykseen päteviä tekijöitä yhä vaativampiin ja monimutkaisempiin toimintoihin.

Vaikka Aaltonen (2009) pitää liiketoimintasuunnitelman visio-osuuden tärkeimpänä tekijänä sitä, että sillä voidaan esitellä yrityksen tavoitteita (pien)osakkaille, työntekijöille ja rahoittajille, viitataan visiolla mielestäni vahvemmin yrityksen sisäisiin päämääriin. Tässä liiketoimintasuunnitelmassa ”Visio”-kohdassa katsotaan yrityksen sekä alan tulevaisuutta 3–5 vuoden perspektiivillä.

”Muissa asioissa” käsitellään lupia, vakuutuksia, sopimuksia ja immateriaalioikeuksia. Erityisen mielenkiintoinen kohta on ”Yrittäjän tukiverkko”, jossa pohditaan mentoreita eli yrittäjätuttavia, joilta saa tarvittaessa apua. Yrittäjä kun on sekä itsenäinen toimija kilpailulla alalla että osa yritysten välistä verkostoa. On erittäin tärkeää löytää itselleen yrittäjätuttavia, joiden kanssa voi vaihtaa ajatuksia toimintaan liittyen.

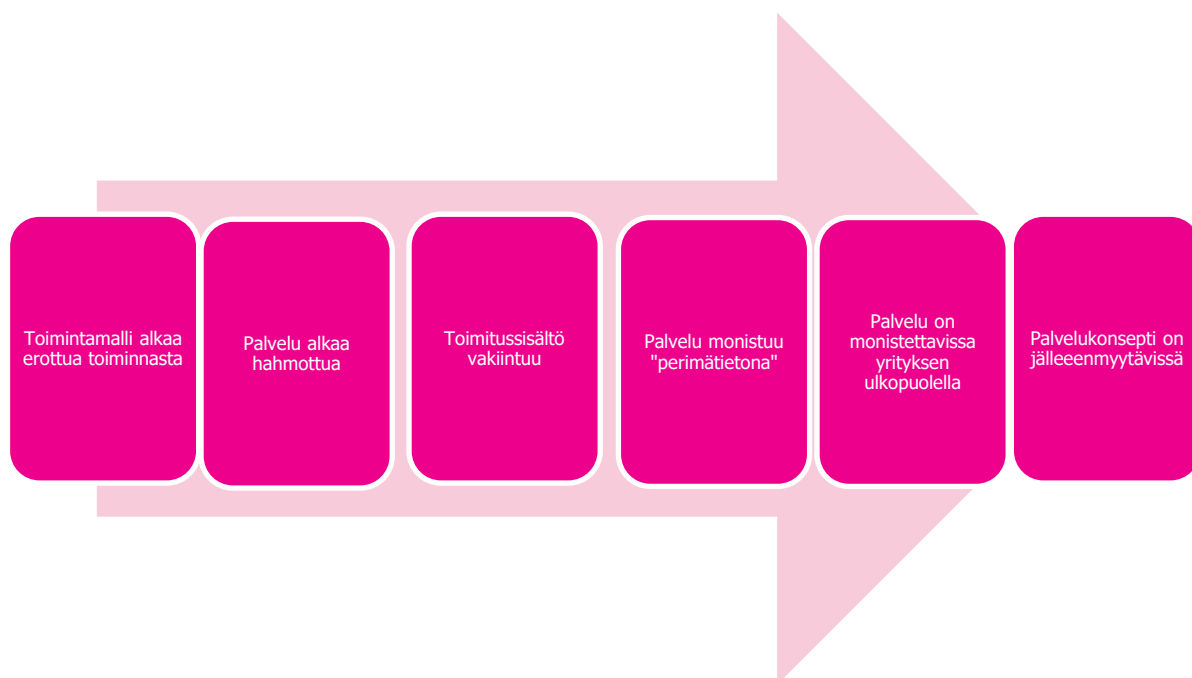
”Oma yritykseni” -kohdassa voidaan pohtia ja avata sanallisesti monipuolisia yritykseen liittyviä asioita, kuten ongelmia ja huolia. Tallainen vapaampi kenttä lomakkeessa on omiaan herättämään kysymyksiä

ja keskustelunaiheita liiketoimintasuunnitelmaa lukeville. Yrittäjätuttavan lukiessa kyseistä kohtaa keskusteluun nousi ylös kirjatut toimitilarpeet, ja samalla kyseiseen ongelmaan löytyi ratkaisu.

3.3 Asiantuntijapalvelun tuotteistaminen

Asiantuntijapalvelun tuotteistamisen lähtökohtana on sovellettu Jari Parantaisen menetelmää, jonka hän on kuvannut kirjassaan *Tuotteistaminen* (Alma Talent 2007). Palvelukonseptin tuotteistaminen alkaa yrittäjän havainnosta siitä, että osa toiminnoista toistuvat samanlaisina hankkeesta toiseen. Toisessa vaiheessa palvelulle alkavat muodostua nimi ja hinta. Hinta voi toki tässä vaiheessa vaihdella huomattavasti, sillä toimintoa voidaan joko räätälöidä asiakkaan mukaan tai toteuttaa tuntityönä. Seuraavassa vaiheessa palvelun toimitussisältö vakiintuu siten, että hinta voidaan rauhoittaa kiinteäksi. Palvelun tuottaja voi tässä vaiheessa alkaa rajoittamaan tarjontaa, jos asiakkaat pyrkivät ostamaan muuta kuin palvelun formaattia, sillä tuotteistamisen kannalta on tärkeä saada palvelu puristetuksi tiettyyn muottiin. (Parantainen 2007 b, 13.)

Kun toimitussisältö on vakiintunut, asiantuntija voi opettaa muita tuottamaan palvelun samoin, kuin hän itse tekisi. Mikäli näin pystytään irtaantumaan alkuperäisestä asiantuntijasta, palvelu alkaa vähitellen monistua. Palvelun vaiheet on dokumentoitava: on laadittava työohjeet, tarkistuslistat, dokumenttimallit ja koulutusmateriaalit, joiden avulla palvelu on toteutettavissa myös oman yrityksen ulkopuolella. Palvelu on tässä vaiheessa järkevä jakaa moduuleihin, jolloin on muodostettavissa omia palveluversioita massaräätälöinnin keinoin. Viimeisessä vaiheessa palvelua ei ole enää tarkoitus toimittaa omin voimin, vaan paketti on valmis lisensoitavaksi ja jaeltavaksi kumppaniverkoston tai jälleenmyyjien avulla. (Parantainen 2007b, 13.)



Kuva 14. Tuotteistuksen eteneminen (Parantainen 2007b, 13)

3.3.1 Palvelukuvaus

Maanrakennusalalla on tyypillistä, että urakkakohteista kysytään ensin aliurakoitsijoilta ennakkotarjous, jonka jälkeen tarjouksen antaneet aliurakoitsijat tekevät ennakkotarjouksen pohjalta lopullisen

tarjouksen. Tämä työllistää aliurakoitsijoiden toimihenkilöitä kaksinkertaisesti verrattuna toimintamalliin, jossa annettaisiin vain lopullisia tarjouksia. Usein aliurakoitsijat ovat hyvin pieniä yrityksiä, ja tällöin yrityksen toimihenkilöt käyttävät jopa vapaa-aikaansa ennakkotarjousten tekemiseen.

Pääurakoitsijat ovat siirtyneet projektinjohtamiseen, eikä heillä ole omaa toimihenkilöä ohjaamassa maanrakennustöitä, vaan maanrakennusurakan hankinta pyritään tekemään laajana, kokonaisvastuun sisältäen. Talonrakennuksen maanrakennusaliurakat ovat siis osin muuttumassa haastavammiksi, laajemmiksi ja kokonaisvaltaisemmiksi. Tämä johtaa siihen, että jo tarjous- ja sopimusvaiheessa tarvitaan toimihenkilöiltä laajaa osaamista, jota pienten yritysten toimihenkilöillä ei välttämättä ole.

Aikaisemmin kehittämisen kohteena olleessa yrityksessä tehtiin ”kaikenlaisia tuntitöitä”. Toimintaa ei ollut kuvattu jäsennellysti eikä toiminta ollut suunnitelmallista. Palvelukuvauksen tekeminen aloitettiin karsimalla yrityksen toimialoja, sillä yritys toimi kolmella toimialalla: rakennusalan konsultointi, louhinta ja kalastus. Näistä jatkokehitykseen valikoitui tuottavimpana, parhaimman laajentumispotentiaalin omaavana ja riskivapaimpana rakennusalan konsultointi. Asiakkaiden tunnistaminen tapahtui jo olemassa olevien tuntityöasiakkuuksien kirjaamisella ja ylläpidolla. Vasta myöhemmässä vaiheessa asiakkuuksien määrää kasvatettiin, kun tuotteistaminen ja myyntiaineisto oli valmiina tätä varten.

Asiakkaan ja tarpeen tunnistamisen jälkeen kehitettiin palvelutuote, joka tuo ratkaisun asiakkaan ongelmaan. Aikaisemman yleisen toiminnan pohjalta maanrakennusalan tarjoustoiminta hahmottui helposti palvelutuotteeksi. Parantainen (2008, 48) kuvaa kriteereitä, jotka helpottavat aloittavan yrityksen markkinoille pääsyä. Näitä ominaisuuksia ovat muun muassa liiketoiminnan näennäinen mitättömyys, jossa toiminta vaikuttaa pieneltä, mutta skaalautuu myynnin ja asiakaspalvelun avulla moninkertaiseksi. Tarjouslaskenta täyttää muitakin Parantaisen (2008) kriteereitä: se on paloiteltavissa yksinkertaisiksi tehtäviksi, sille on yrityksissä jatkuvaa tarvetta ja se on niin sanotusti perinteinen ”tee-se-itse”-tehtävä, jota yrityksen omistajat ovat suorittaneet vapaa-ajallaan. Tarjouslaskenta on usein myös asiakkaan kannalta epämiellyttävä rutiini oleellisuudestaan huolimatta. Lisäksi tarjouslaskentaa voidaan suorittaa tavallisten työntekijöiden voimin: pieniksi osakokonaisuuksiksi pilkottuna tehtävät voidaan opettaa lukion oppimäärän suorittaneelle. Lisäksi toiminnot eivät vaadi toimitiloja, ja sitä voidaan suorittaa alikonsulttimallilla, jolloin kiinteitä kustannuksia ei synny. (Parantainen 2008.)

3.3.2 Toimitussisältö

Aikaisemmin, kun tarjouslaskentaa tehtiin tuntitöinä, ei asiakas voinut etukäteen tietää, kuinka kauan aikaa työhön kuluu. Tuntikirjanpidon perusteella työnkestot vaihtelivat neljän ja kahdenkymmenen tunnin välillä keskimääräisen keston ollessa yksitoista tuntia. Ongelmana ei ollut niinkään tehdyn työn laajuus, vaan erityyppisten maanrakennusurakoiden laajuuden vaihtelu. Asiakkailta saadun palautteen perusteella lyhytkestoiset ja siten halvemmat kohteet eivät ”tuoneet niin paljon iloa” kuin mitä oletettua pitempään kestäneet laskennat toivat ”harmia ja mielihapaa”. Vaikka toimintamallina oli ilmoittaa asiakkaalle tuntiarvio jo laskentaan ryhdyttäessä, toivat hyvin hoidetut, mutta pitkäkestoiset laskennat särkeä asiakassuhteisiin.

Jotta pystytään siirtymään kiinteään hinnoitteluun, tulee palvelulle kirjata toimitussisältö ehtoineen sekä hinta. Toimitussisällön määrittäminen alkoi sillä, että laadittiin luettelo suoritteista, jotka ovat

kuuluneet tuntityönä suoritettuihin tehtäviin. Näitä tehtäviä ovat määrälaskenta, hinnoittelu, riskimahdollisuusanalyysi ja varsinainen tarjouksen laatiminen ehtoineen. Kun sisältöä tarkasteltiin tarkemmin, oli havaittavissa, että toimenpiteitä tarvittiin luultua enemmän. Toimitussisältöön lisättiin moduulit urakkarajaliitteen laatimisesta sekä hiilidioksidijalanjäljen raakalaskemisesta.

Toimitussisällön hinnoittelun tueksi oli käytettävissä toteutuneita työnkestoja, ja näiden keskiarvojen pohjalta päädyttiin Kuva 15 mukaiseen hinnoitteluun. Hinnoittelu perustuu siihen, että kaikki asiakkaat ostavat määrälaskennan, jonka päälle tarjottavilla moduuleilla asiakkaat voivat räätälöidä palvelutuotteen tarpeensa mukaiseksi. Koska urakkasisällöt vaihtelevat, oli kiinteästä hinnoittelusta tarpeen rajata ulos kohteet, joiden laajuus tai haastavuus poikkeaa merkittävästi tavanomaisesta sisällöstä.

Tuote	Hinta
Laskentapaketti perustapaus	700,00 €
Määrälaskenta INFRAryl 2006 nimikkeistö MRU, perustapaus	350,00 €
Hinnoittelu, käyttö,- ja yhteiskustannukset	120,00 €
Riskit ja mahdollisuudet	85,00 €
Tarjouksen laatiminen ehtoineen ja rajauksineen	85,00 €
Urakkaraja liitteen laatiminen	85,00 €
Ennakkotarjousten kysely kpl	25,00 €
Hiilidioksidijalanjäljen raakalaskeminen tarjoukseen	15,00 €
Laskentapalaverit ja tunti työt	70,00 €/h
Kilometrit (sis. ajotunnit)	0,50 €
* perustapauksella käsitetään: normaalit omakoti,- rivi, ja kerrostalokohteet, mikäli kohde on hyvin pieni, laaja tai saneerauskohteet, ilmoitetaan tästä tilaajalle ennen työhön ryhtymistä, ja annetaan sitova kiinteä hinta määrälaskennasta. Hinnat Alv 0 %, Sopimusehto KSE 2013	

Kuva 15. Palvelutuotteen hinnoittelu ja ehdot

3.3.3 Vakiinnuttaminen

Jotta kiinteällä hinnalla tehtävä työsuoritus olisi mahdollista toteuttaa toistuvasti ja tehokkaasti, on siihen tarvittava toiminta saatava näkyväksi. Toiminnan vakioiminen, kuvaaminen ja jakaminen pienempiin osiin ovat keinoja tähän. Vakiinnuttamisen hyötyjä ovat myös vastuiden selkeät kuvaukset, jolloin jokainen tietää, kuinka toimitaan, ja mikä tehtävä kuuluu kellekin. Palvelutuotetta voidaan tuottaa myös vakioimatta toimintaa, siten että jokainen palvelutapahtuma on ikään kuin uniikki (Parantainen 2007b, 109) mutta toiminnan tehostamisen tai laajentamisen kannalta palvelun vakiinnuttaminen on tehokas keino.

Työohjeiden kokoamiseen haettiin mallia suurten suomalaisten infra-alan rakennusliikkeiden toimintajärjestelmistä. Näissä on kuvattu hyvin seikkaperäisesti palvelupolku, joka aikaansaa vaatimusmäärittelyn mukaisen palvelutuotteen. Benchmarkingin tuloksena syntyi tietoisuus siitä, että vakiinnuttamisen toimintatapojen tulee olla tässä yrityksessä merkittävästi suurten yritysten prosessikaavioita

kevyempiä. Pienen rakennusliikkeen toimintakäsikirjaan (Hyttinen 2017) tutustumalla löydettiin erittäin käyttökelpoisia menetelmiä, joiden pohjalta vakiinnuttamisen toimintamalleja lähdettiin kehittämään.

Vakiinnuttamisen menetelmäksi valittiin tarkastuslistamainen työprosessin ja vaiheiden kuvaus (Kuva 16), jossa kuvataan vakioituneet tehtävät, näiden vastuuhenkilöt, laadittavat dokumentit sekä rajapinnat. Tehtävien kuvaus alkoi aikaisemmin kuvatussa, moduuleista koostuvan tarjouslaskentatoiminnan purkamisella pienempiin osakokonaisuuksiin. Tässä työvaiheessa tavoitteena oli saavuttaa riittävä tarkkuus menemättä liian mikromanagementtiin suorittamiseen. Tähän pyrittiin nimeämälle tehtävälle tavoite ja antamalla toteuttavalle henkilölle vapaus suunnitella itse, kuinka tämä toimenpiteen suorittaa. Tehtävät on pyritty kirjaamaan kronologiseen, kriittisen polun mukaiseen järjestykseen, jotta työn etenemistä voidaan helpommin seurata (Kuva 16). Luettelon ymmärrettävyyden ja käytettävyyden vuoksi määrä on pyritty pitämään sellaisena, että työvaiheet voi muistaa ulkoa. Yksittäisen tehtävän laajuudet vaihtelevat noin 8 tuntia kestävästä "määrälaskenta"-suoritteesta noin minuutin kestäviin, yksittäisiin tehtäviin kuten "kirjaa hanke laskenta Exceliin". Nämä ovat kuitenkin tehtävinä saman arvoisia, sillä molemmat vievät tarjouslaskentaa eteenpäin.

Toiminnan rajapintoja ovat yrityksen sisäiset rajapinnat sekä ulkoiset asiakasrajapinnat. Ulkoista rajapintaa asiakkaan kanssa hallinnoivat myynnissä ja taloushallinnossa työskentelevät henkilöt. Myynnin asiakaskontaktit raportoidaan asiakkuudenhallintalomakkeelle, ja taloushallinnon yhteydenpito asiakkaaseen laskennaseurantalomakkeelle. Yrityksen sisällä on kolmea eriasteista osaamista vaativaa toimintaa: määrälaskenta, valmistus-, ja taloushallintotoiminnot. Näiden välillä on rajapintoja, joissa tieto liikkuu kumpaankin suuntaan.

Tiedon dokumentointiin käytetään ainoastaan sähköisiä lomakkeita, sähköpostia ja WhatsApp-ryhmän keskustelua. Näin tieto on kaikkien saatavilla ja hyödynnettävissä seuraaviin laskentakohteisiin. Tiedon dokumentointi tapahtuu verkkolevylle, johon voidaan perustaa kansioita laskentakohteittain.

Rajapinta	Tehtävä	Vastuuhenkilö (osallistujat)	Dokumentti
Asiakaskontakti	Asiakas kontaktoitu, ja tietoinen palvelusta	MYY	Asiakkuus exel
Asiakaskontakti	Asiakkaalta saapuu data s-postiin	TAL	Sähköposti
Asiakaskontakti	Vastaa asiakkaalle vahvistaa tilauksen ja sovi toimituspäivä	TAL	Sähköposti
Sisäinen	Kirjaa laskenta exeliin uusi hanke, ja lataa aineisto verkkolevylle	TAL	Laskentaseuranta- exel
Sisäinen	Katso aikataulu ja jaa tehtävä	TOT	Wa- ryhmä / s-posti
Sisäinen	Aineistoon tutustuminen ja muistiinpanot	TOT, ML, TAL	Laskentalomake / muistio
Sisäinen	Laskennan aloituspalaveri	TOT (ML, TAL)	Laskentalomake / muistio
Ulkoinen	Aliurakka ja materiaalitarjousten kysely	TAL	Sähköposti
Sisäinen	Määrälaskenta	ML	Laskentalomake / muistio
Sisäinen	Laskentamuistio: riskit, mahdollisuudet, kysymykset	TOT	muistio - sähköposti
Asiakaskontakti	Maa-ainesten käytettävyyden tontilla	TOT	valokuvat
Asiakaskontakti	Kohteella käynti	TOT	valokuvat
Asiakaskontakti	Kysymykset tilaajalle (pääurakoitsijalle) asiakkaan kautta	TOT (ML)	Sähköposti
Sisäinen	Määrälaskennan tarkastus	ML	Laskentalomake / muistio
Asiakaskontakti	Tarjousaineiston tarjoaminen toisille asiakkaille	MYY	Asiakkuus exel
Sisäinen	Hinnoittelu	TOT	Laskentalomake / muistio
Sisäinen	Käyttö ja yhteiskustannukset, riskit mahdollisuudet, kate asetettu	TAL	Laskentalomake / muistio
Sisäinen	Urakkarajaliitteen laatiminen	TAL	Urakkarajaliitelomake
Sisäinen	C02 raakalaskennan suorittaminen	TOT	C02 raakalaskentalomake
Sisäinen	Tarjousaineiston kasaus ja toimitus asiakkaalle	TAL	Sähköposti
Asiakaskontakti	Datan tarjoaminen ja myynti toisille asiakkaille	MYY	Asiakkuus exel
Asiakaskontakti	Tarjoituksen luovutuspalaveri asiakkaan kanssa	TAL	Puhelu / Teams ei dokumenttia
Asiakaskontakti	Myyntilaskutus	TAL	Kirjanpito ja laskentaseuranta
Sisäinen	Ostolaskutus	TAL	Kirjanpito ja laskentaseuranta
Sisäinen	Toteuman raportointi laskenta exeliin	TAL	Laskentaseuranta- exel
Asiakaskontakti	Asikaspalaute	MYY	Asiakkuus exel
Vastuuhenkilöt:	Toimenkuva	Lyhenne	Nimi
	Myynti/ Asiakkuuksien hallinta /	MYY	JaKo
	Operatiivinen johto / valmentaja / toiminnot / tuotanto	TOT	MaMa
	Määrälaskenta	ML	MiMo, JaKa,
	Talouden hallinta / yrityskehitys / seuranta /	TAL	MiPi

Kuva 16. Työprosessin tarkastuslista (Pirman Oy).

3.3.4 Monistaminen

Palvelutuotteen vakiinnuttamisen jälkeen tuotetta päästään kehittämään monistuvaksi, mikä mahdollistaa yrityksen kasvun. Palvelua tulisikin pyrkiä monistamaan kuin tuotetta. (Parantainen 2008, 107.) Monistaminen toimintamallina on yleisluonteinen tehostamisen keino. Jos uniikki tuote voidaan kopioida, sen valmistuskustannukset putoavat merkittävästi. Yrityksen toiminnassa monistuminen tapahtuu kahdella tapaa: sisäisesti ja ulkoisesti. Palvelutuotannossa yrityksen sisäisen monistumisen keinoja ovat työntekijämäärän lisääminen sekä samojen, jo hankittujen tuotteiden tai tietojen hyödyntäminen uudelleen. Tässä tapauksessa yrityksessä lisättiin alikonsulttien määrää yhdestä henkilöstä viiteen syksyn 2021 aikana, minkä ansiosta pystyttiin nostamaan samaan aikaan tarjouslaskettavien kohteiden määrää. Datan käsittelyn puolella samoilla aliurakka- ja materiaalitarjojoksilla on voitu tarjota useita kohteita, mikä ei suoranaisesti ole säästö, mutta vähentää työmäärää yhteistyöyrityksissä ja siten edesauttaa saamaan jatkossa kilpailukykyisiä tarjouksia.

Myyntissä ja markkinoinnissa ulkoisia monistamisen keinoja ovat saman sisältöiset tarjoukset sekä mainoskirjeet kaikille asiakkaille. On myös mahdollista antaa eri hinnat eri tilaajille, mutta selvyden vuoksi on järkevämpää toimia kaikkien kanssa samoilla hinnoilla. Yrityksen merkittävin monistaminen tapahtuu datan monistamisessa sen jälkeen, kun se on ensin tuotettu. Samaa laskentadataa voidaan myydä uudelleen eri asiakkaille käytännössä ilman lisäkustannuksia. Tässä monistautumisessa voi sanoa olevan kyse jopa skaalautuvuudesta, jossa pystytään kasvattamaan myyntiä niin, että kustannukset eivät kasva. Aivan puhdasta skaalautuvuutta ei voida saavuttaa, sillä monistetun tuotteen myynti vaatii kuitenkin työaika. Tähän myyntiin käytetty työaika on kuitenkin hyvin vähäinen verrattuna varsinaisen datan tuottamiseen käytettyyn työaikaan.

3.3.5 Myyntiesite

Yrityksen kehittämisen ensimmäiseksi askeleeksi otettiin asiakashankinta. Tätä tarkoitusta varten toteutettiin markkinointikampanja opinnäytetyöhön liittyvien haastattelujen yhteydessä. Toimintakenttäverkoston haastatteluja tehtiin puhelimitse kuopiolaisten maanrakentajien kanssa. Haastattelun päätteeksi heille kerrottiin postitse lähetettävästä lounaslahjakortista ja avattiin näin vapaamuotoinen keskustelu. Tämä oli haastattelu suunnitelmassa jo ennakkoon suunniteltu ja hyväksytty toimintatapa. Vapaamuotoisessa keskustelussa nousi esiin, millaisia ongelmia pienillä maanrakentajilla on. Aika riittä tarjosten tekemiseen, kun saantiprosentti on 10 %, ja ennakkotarjosten tekeminen koetaan turhana. Samalla pystyttiin suoraan kertomaan, kuinka yrityksen palvelut hyödyttäisivät heitä. Keskustelun päätteeksi monet pyysivät ottamaan yhteyttä sähköpostitse, mutta heille ilmoitettiin, että lounaslahjakortista (Kuva 17) löytyy myös yrityksen yhteystiedot. Tässä hyödynnettiin siis erästä sissimarkkinoinnin menetelmää (Parantainen 2007a, 48). Menetelmä pyrkii nostamaan perinteisen myyntikirjeen arvoa muutamalla pienellä muutoksella, kuten että kuoren tulee olla C65-kokoa, johon 90g/m²-painoinen A4-arkki taitellaan kolmin kerroin. Kuoressa ei ole painatuksia, sen päällä on oikea postimerkki ja vastaanottavan henkilön – ei yrityksen– nimi on kirjoitettu käsin. Tässä tapauksessa kirjeellä oli myös mitattavaa arvoa, koska lounaan sai lunastettua ainoastaan sitä esittämällä. Vaikka lounaalla

ei käynyt kuin viisi henkilöä kahdestakymmenestä kontaktoidusta, saatiin kampanjalla kuitenkin viisi uutta asiakasta. Se on yli kaksinkertainen määrä alkuperäiseen asiakasmäärään verrattuna.

Kiitokset opinnäytetyöhaastatteluun osallistumisesta, tässä lounaslahjakortti Puijon Majalle käyttöösi, voimassa arkisin 31.10 saakka!

Haastattelun päätteeksi ehtinenkin kuvata hiukan palvelutoimintaa, jota pyöritän.

Teemme siis urakkalaskentaa palvelevia töitä, pienille ja keskikokoisille Kuopion alueella toimiville maanrakentajille.

Yrittäjänä jatkossakin mahdollisuudet ovat käsissäsi. Toimiessasi meidän kanssa saat toiset silmät katsomaan urakkaisältöä, ja lisäkädet laskemaan. Vapautat itsellesi aikaa esimerkiksi etsiä ylijäämämaille paikkoja, tai muita keinoja, joilla urakka ratkaistaan voitoksesi



Näytä tämä kuva majalla

Tuote	Hinta
Määrälaskenta INFRARyl 2006 nimikkeistö MRU, perustapaus	320,00 €
Hinnoittelu, käyttö- ja yhteiskustannukset	150,00 €
Riskit ja mahdollisuudet	75,00 €
Tarjouksen laatiminen ehtoiheen ja rajauksiin	85,00 €
Urakkaraja liitteen laatiminen	50,00 €
Ennakkotarjousten kysely kpl	25,00 €
Hiilidioksidijalanjalan raakalaskeminen	35,00 €
Laskentapalaverit ja poikkeavat työt	70,00€/h

* perustapauksella käsitetään: normaalit omakoti, rivitalo, kerrostalokohteet, mikäli kohde on hyvin pieni, laaja tai saaneerauskohte, ilmoitetaan tästä tilaajalle ennen työhön ryhtymistä, ja annetaan sitova kiinteä hinta määrälaskennasta.

Hinnat Alv 0 %, Sopimusehto KSE 2013

Olemme pieni yritys, ja pidämme byrokratian vähäisenä. Palvelumme ovat käytettävissä nopealla aikataululla. Tilauksen saat voimaan lähettämällä tarjouspyyntöaineiston sähköpostiin, ja ilmoittamalla haluamasi toiminnot. Tämä onnistuu myös soittamalla, jolloin laitamme vahvistuksen paluuviestinä.

Mikko Juho Pirinen

mikko.pirinen52@gmail.com 050-341 0314

Voitte halutessanne välittää kokonaistarjouksia pyytäviä – tuntityö laskutuksesta kieltäytyviä- omakoti ja kertarakentajia minulle, niin jumppaan heidän kanssa suunnitelmat laskenta kuntoon.

Kuva 17. Markkinointikirje

3.4 Toimintakenttäverkosto

Toimintakenttäverkoston analyysissä pyritään selvittämään yritysten välisiä suhteita. Tässä tapauksessa tutkittiin suhteita B2B-kaupassa maanrakennusalalla Kuopiossa. Maanrakennusurakoitsijoilla on kontakteja myös yksityisasiakkaisiin, mutta koska nämä urakkasuhteet ovat kertaluonteisia ja satunnaisia, ne rajattiin tarkastelun ulkopuolelle.

Tarkastelun kohteeksi valittiin Infra ry:n kuopiolaisia jäseniä. Tavoitteena oli selvittää, kuinka maanrakennusurakoitsijat suhtautuvat eri yrityksiin ja millainen merkittävyys eri tilaajayrityksillä on maanrakentajille. Tavoitteeksi ei asetettu klustereiden tai heikkojen yhteyksien selvittämistä, sillä tarkastelu kohdistui yhdensuuntaisesti verkostoon. Tutkimuksessa mitattiin siis ainoastaan urakoitsijoiden suhdetta tilaajiin, ei tilaajien suhdetta urakoitsijoihin.

Lähtökohtaisesti tiedostettiin, että tieto, jota pyritään keräämään, on arkaluontoista eikä sitä ei voida julkaista avoimena. Olikin haastavaa pohtia, kuinka data kerättäisiin. Lopulta vaihtoehdoiksi valikoituivat kysely ja haastattelu. Kyselylomakkeen laatiminen siten, että se antaisi tarpeeksi tarkkaa tietoa, on vaikeaa. Tämän vuoksi, ja jotta otos olisi riittävän suuri, valittiin tutkimus toteutettavaksi puhelinhaastatteluna. Jo ennen haastattelun tekemistä arvioitiin subjektiivisen haastattelun tuottaman datan luotettavuutta. Kuitenkin, kun otosjoukko saadaan riittävän isoksi, ja varmistetaan, että vastaajat ymmärtävät kysymykset samalla tavalla kuin haastattelijat, on verkostanalyysistä mahdollista tehdä luotettavia johtopäätöksiä. (Johansson, Mattila, Uusikylä, 1995 41.)

3.4.1 Haastattelujen toteuttaminen

Puhelinhaastattelua varten laadittiin runko, joka hyväksyttiin opinnäytetyön ohjauspalaverissa. Määrämuotoinen puhelinkeskustelu oli tärkeä strukturoida, jotta kaikille maanrakentajille esitettiin kysymykset samalla tavalla. Haastattelupohjan laatiminen onnistui hyvin, eikä sitä tarvinnut muokata haastattelujen aikana.

Haastattelun aluksi, esittäytymisien jälkeen, kerrotaan haastattelun tarkoitus, sekä annetaan maanrakentajalle positiivinen syy osallistua haastatteluun. Tämän jälkeen kerrottiin yleisesti haastattelun luotamuksellisuudesta, salauksesta sekä tunnisteista. Varsinaisessa haastattelussa urakoitsijat arvioivat tilaajasuhteiden merkittävyyttä asteikolla 0–10 ja suhdettaan akselilla positiivinen – neutraali – negatiivinen. Viimeisenä oli kysymys, jossa kysyttiin syitä siihen, miksi tietyt tilaajat esittäytyvät negatiivisessa valossa urakoitsijalle.

Haastattelun loppuun oli varattu vapaata keskustelua, jossa kerrottiin haastatteluun osallistujalle lähetettävästä lounaslahjakortista. Haastattelun päätteeksi haastateltavalta kysyttiin halua kuulla lisää rakennusalan konsultointia tekevästä yrityksestä, joka toimii opinnäytetyön tilaajana.

Haastatteluun osallistuivat seuraavien maanrakennusyrityksien edustajat: Maanrakennus Karttunen Oy, Jarkko Kosunen Oy, Maansiirto Jorma Rossi Oy, Maanrakennus Martikainen Oy, Laitinen & Väänänen Oy, M. Niiranen Oy, Maamurrit Oy, M Vartiainen Oy, Harpa Oy, J Karhunen Oy, Mty Savolainen, Infrakeisari Oy, Lapra Oy, Matti Miettinen Oy, Markus Poutiainen Oy, Maanrakennus Leskinen Oy, Maanrakennus Luostarinen Ky Maanrakennus Veikko Tirkkonen Oy sekä M Lappalainen Oy.

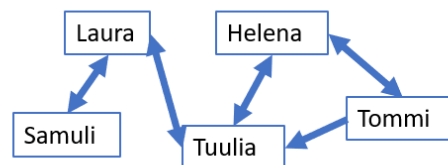
Maanrakennustöiden tilaajia tutkimuksessa olivat: Pohjola rakennus Oy, Peab Oy, Kumoni Oy, Lapti Oy, Ncc Oy, Yit Oy, Lujatalo Oy, Rakennus Salminen Oy, SRV oy, Lehto Oy, Skanska Oy, Rakennusliike Eero Reijonen Oy, Rakennus Soimu Oy, Jalon rakentajat Oy, Rakennus Lux Oy, Semberg Oy, Rakennusliike Tervo Oy, Juhi rakennus Oy, Masterkodat Oy, Consti Oy, JVR oy.

Tietojen keruu yhdeksältätoista maanrakentajalta vaati aikaa noin kaksi viikkoa, sillä pyrin järjestämään haastattelulle tarpeeksi aikaa sen tekemiseksi kerralla kokonaan.

3.4.2 Datan kerääminen ja visualisointi

Verkostodatan käsittelyyn on olemassa useita eri ohjelmistoja, ja sitä voidaan tehdä muun muassa MS Office -ohjelmistolla. Data itsessään on kiinnostavaa, mutta verkostodatan visualisointi avaa mahdollisuuden tunnistaa verkoston klustereita, suhteita ja verkoston laajuutta sekä ominaisuuksia laajemmin kuin taulukkomuotoinen esitys.

	Laura	Helena	Samuli	Tommi	Tuulia
Laura	-	0	1	0	1
Helena	0	-	0	1	1
Samuli	1	0	-	0	0
Tommi	0	1	0	-	1
Tuulia	1	1	0	0	-



Kuva 18. Havainnekuva verkostodatan visualisoinnista

Verkostodatan käsittelyyn suunniteltuja ohjelmistoja ovat muun muassa VennMaker, Ucinet, Netdraw ja NodeXL. Verkostanalyysijä varten on olemassa myös täysin räätälöityjä ohjelmistoja, joita käytetään esimerkiksi sähkö- ja vesijohtoverkoston hallinnoinnissa. Eri ohjelmistojen ominaisuuksissa on merkittävää eroa, laajimmat ominaisuudet ovat VennMakerissa sekä Ucinetissä. Koska oli tiedossa, että kyseessä on yksiulotteinen suhteellisen suppea, käsin syötettävä verkosto, voitiin valita käytettävä ohjelmisto vapaasti. Kustannussyistä käyttöön valikoitui NodeXL.

Datan keräämisessä (LIITE 3) ja visualisoinnissa hyödynnettiin NodeXL-ohjelmistoa, joka on käytännössä Microsoft Excelin yhteydessä toimiva laajennus. Ohjelmistossa syötetään solmujen tai pisteiden tietoja ja ominaisuuksia Vertices-välilehdellä. Solmuja yhdistävien sidoksien tai viivojen ominaisuuksia syötetään Edges-välilehdellä.

Aineistossa maanrakentajat nimettiin koodilla MRU ja numeroitiin 1–19. Tilaajien koodi on RU ja numerointi 1–23. Haastattelua ennen oli valmisteltu Edges-välilehdelle syöttökenttä, jossa Vertex 1 oli kyseinen maanrakennusurakoitsija (kuvassa 9 MRU 18) ja Vertex 2:lle oli syötetty valmiiksi kaikkien tilaajien nimet.

1	Visual Properties						
2	Vertex 1	Vertex 2	Color	Width	Style	Opacity	Visibility
277	MRU 18	Pohjola rakennus	red	2,0	Dash		Hide
278	MRU 18	Peab		0,0			Hide
279	MRU 18	Kumoni		0,0			Hide
280	MRU 18	Lapti		0,0			Hide
281	MRU 18	Ncc	yellow	4,0			
282	MRU 18	Yit	yellow	7,0			
283	MRU 18	Lujatalo	yellow	5,0			
284	MRU 18	Salminen		0,0			Hide
285	MRU 18	Srv		0,0			Hide
286	MRU 18	Lehto		0,0			Hide
287	MRU 18	Skanska	yellow	10,0			
288	MRU 18	Reijonen		0,0			Hide
289	MRU 18	Soimu		0,0			Hide
290	MRU 18	Jalon	green	4,0			
291	MRU 18	Lux		0,0			Hide
292	MRU 18	Semberg		0,0			Hide
293	MRU 18	Tervo		0,0			Hide
294	MRU 18	Juhi	green	2,0			
295	MRU 18	masterkodat		0,0			Hide
296	MRU 18	Consti	green	8,0			
297	MRU 18	JVR	green	7,0			

Kuva 19. Tietojen syöttäminen NodeXL-ohjelmaan.

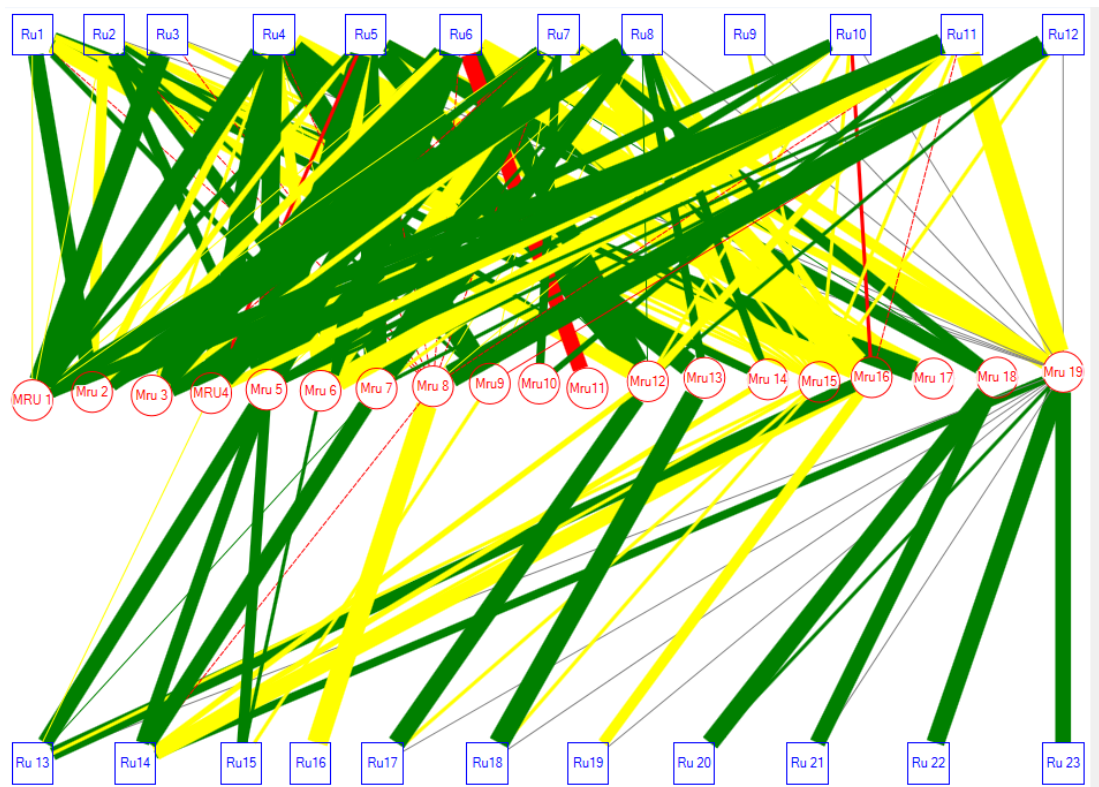
Haastattelun aikana saatuja tietoja syötettiin ohjelmaan siten, että sidoksen eli viivan väri ("color") ilmaisee suhteen laadun. Vihreä ("green") merkitsee positiivista, keltainen ("yellow") neutraalia ja punainen ("red") negatiivista. Sidoksen tai viivan leveys ("width") ilmaisee asiakassuhteen merkityksen urakoitsijalle asteikolla 0–10. Tyyli ("style") asetettiin katkoviivaksi ("dash") siinä tapauksessa, että asiakassuhde oli päättynyt tai keskeytynyt. Opacity-valikosta voi säätää viivan läpikuultavuutta, mutta tässä analyysissä sille ei ollut tarvetta. Kuvaajasta piilotettiin ("hide") ne suhteet, joissa urakoitsija ilmoitti, ettei yhteistyötä ole. Dataa kertyi yhdeksästätoista urakoitsijasta kahteenkymmeneenkolmeen tilaajaan yhteensä 437 sidoksen verran. Näistä jokaisella on 3 ominaisuutta, eli kaiken kaikkiaan haastatteluilla saatiin kerättyä 1311 tietuetta.

Tietojen keräyksen jälkeen siirrytään Vertices-välilehdelle, jossa solmuille/pisteille on mahdollisuus antaa ominaisuuksia.

1	Visual Properties							Labels			
2	Vertex	Color	Shape	Size	Opacity	Image	Visibility	Label	Label Fill	Label	Tooltip
3	Mru 1	red	Circle	100,0				MRU 1		Middle Center	
4	RU1	BLUE	Square	100,0				Ru1		Middle Center	
5	Ru2	BLUE	Square	100,0				Ru2		Middle Center	
6	RU3	blue	Square	100,0				Ru3		Middle Center	
7	RU4	blue	Square	100,0				Ru4		Middle Center	
8	RU5	blue	Square	100,0				Ru5		Middle Center	

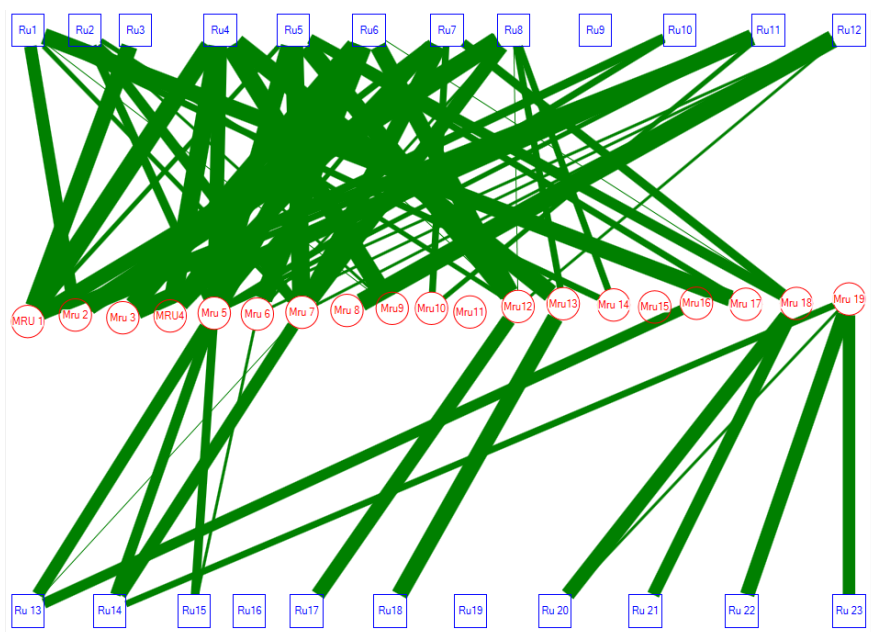
Kuva 20. Solmujen ominaisuuksien syöttäminen NodeXL-ohjelmaan.

Tässä tapauksessa maanrakentajien symboli kuvaajassa on punainen ympyrä ("red", "circle") ja tilaajien symbolina toimii sininen neliö ("blue", "square"). Tämän jälkeen painetaan "asiakirjatoimet"-näkylässä refreshgrap-painiketta, jolloin ohjelma piirtää verkoston kuvaajan. Kuvaajan voi järjestää erilaisten algoritmien mukaiseen järjestykseen, mutta tässä työssä päädyttiin järjestämään kuvaaja manuaalisesti, sillä tarjolla olevat algoritmiin perustuvat lajittelut eivät olleet tarpeeksi selkeitä tähän tarkoitukseen.



Kuva 21. Maanrakennusurakoitsijoiden suhdeverkosto, kaikki data

Tulosten luettavuus silloin, kun siinä esitetään kaikki kerätty data, on erittäin heikko. Aineistoa järjesteltiin ja laadittiin kaksi erillistä kuvaa: toisessa on esitetty positiiviset (Kuva 22) ja toisessa negatiiviset suhteet (Kuva 24). Lisäksi laadittiin kuvaaja, jossa esitetään merkittävimmät tilaajat eli ne, jotka saivat tulokseksi arvosteluasteikolla kahdeksan tai enemmän.



Kuva 22. Positiiviset suhteet.

Voimme havaita, että kaikilla otoksen maanrakennusurakoitsijoilla on vähintään yksi positiivinen tilaajakumppani. On myös havaittavissa, että muutamilla maanrakentajilla on vain yksittäisiä positiivisia tilaajakumppaneita. Kun tästä datasta karsitaan ne sidokset, joiden merkitys urakoitsijalle ei ole merkittävä, eli asteikolla alle 8:n arvoiset, saadaan Kuva 23 mukainen esitys.

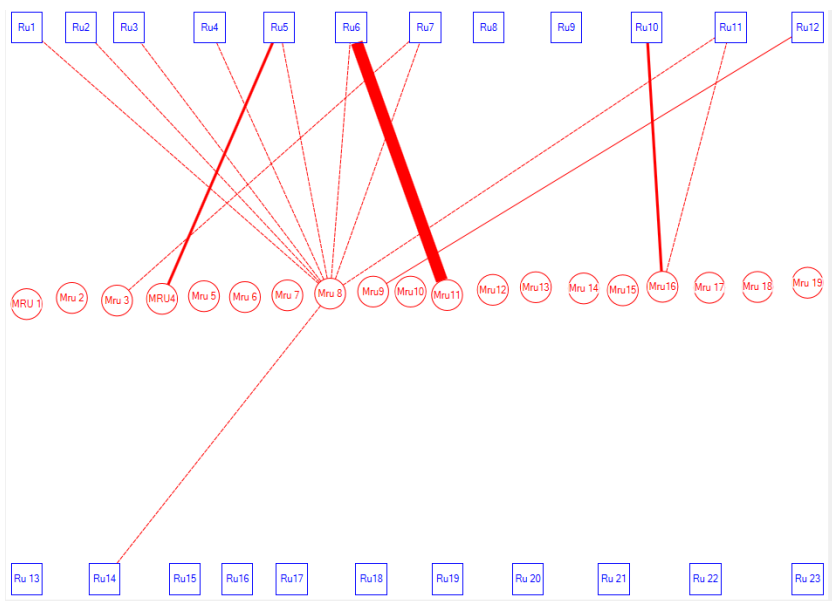


Kuva 23. Positiiviset merkittävät sidokset

Positiiviset merkittävät sidokset keskittyvät tilaajille Ru4, Ru5 ja Ru6, jotka ovat paikallisia ja valtakunnallisia keskisuuria ja suuria rakennusliikkeitä. Kyseiset suuret rakennusliikkeet rakentavat Kuopiossa merkittävässä määrin. Haastattelussa tilaajien toimintaan liittyvinä positiivisina asioina nousivat esiin reiluus, hyvät työmaajärjestelyt ja se että "sanaan voi luottaa".

Kuva 24 esittää negatiivisia sidoksia. Katkoviiva ilmaisee, että yritykset eivät enää käy kauppaa keskenään. Voidaan havaita, että negatiiviset kontaktit keskittyvät yksittäiselle maanrakennusurakoitsijalle, ja ainoastaan neljä pääurakoitsijaa saa useamman – kaksi – negatiivista mainintaa.

Nämä neljä tilaajaa ovat suuria rakennusliikkeitä, joten osittain suuri volyyymi selittää sen, että sekaan mahtuu myös negatiivisia urakointikokemuksia. Tässä kohden tulkinnoissa tulee myös olla erityisen varovainen, sillä voidaan olettaa, että yrittäjät eivät haastattelussa välttämättä halunneet jakaa negatiivisia kokemuksiaan.



Kuva 24. Negatiiviset suhteet

Kun vielä tarkastellaan kaikkia merkittävimpiä asiakaskontakteja, joita maanrakentajilla on suhteessa tilaajiin (Kuva 25), voidaan havaita sen noudattavan melko samaa jakaumaa kuin positiivisten suhteiden kuvaaja. Kuvaajasta voidaan päätellä, että on olemassa maanrakennusliikkeitä, jotka toimivat ainoastaan tiettyjen tilaajien kanssa, ja toisinpäin: tietyt tilaajat käyttävät ainoastaan vakiintuneita toimittajia. Näitä koalitioita on enemmän volyymiltään pienillä toimijoilla ja ainakin kahdessa tapauksessa sukulaisuus ja perheyhteydet selittivät näitä koalitioita.

Suuremmilla toimijoilla on Kuopiossa valittavinaan useita maanrakentajia. Haastattelussa muutama maanrakentaja toi esiin huolensa siitä, etteivät he ole päässeet lainkaan tarjoamaan palveluitaan suurille rakennusliikkeille. Osaltaan tämä voi johtua siitä, että yritysten on järkevämpää toimia vakiintuneiden toimijoiden kanssa, jos toimintatavat ja kustannukset ovat tyydyttävällä tasolla, kuin vaihtaa toimijaa ja ottaa uuden toimijan vaihtoon sisältyvä riski kannettavakseen.



Kuva 25. Merkittävimmät tilaajat ja suhtautuminen niihin

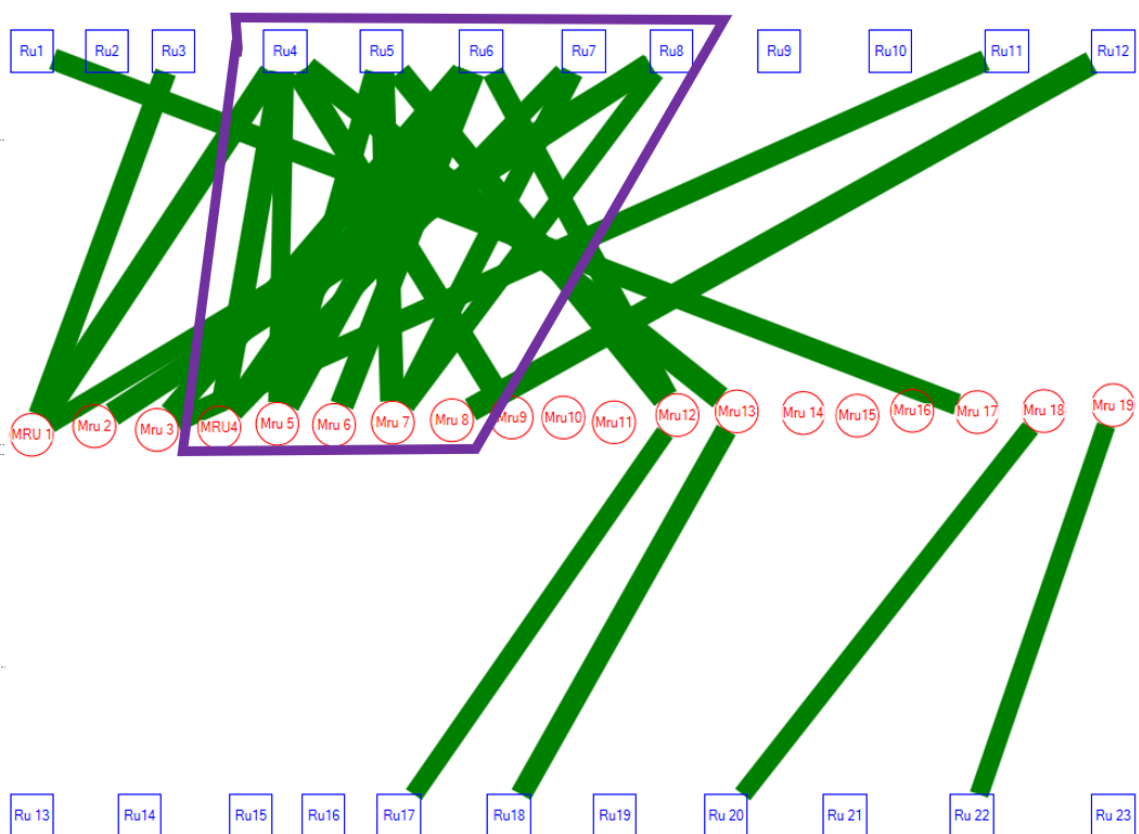
Kuvaajista voidaan havaita, että kyseisellä verkostolla on skaalavapaan verkoston ominaisuuksia. Valtaosalla yrityksistä on muutamia kontakteja, ja vain harvalla maanrakennusyrityksellä on ollut asiakassuhde yli puoleen esillä olleista tilaajayrityksistä. Mikäli tutkimusta laajennettaisiin kaksisuuntaiseksi koskemaan myös tilaajien suhtautumista maanrakentajiin, saataisiin sekä koalitiot että skaalavapaan verkoston ominaisuudet vahvemmin esiin.

3.4.3 Verkostodatan analysointi

Verkostossa on 42 solmua, jotka jakautuvat niin, että maanrakentajia on 19, tilaajia 23 ja sidoksia 145. Näin ollen mahdollisten sidosten määrä on 437. Kokonaisluku saadaan kertomalla maanrakentajien määrä tilaajilla. Verkoston kattavuus on yrityshaku.kuopio.fi-sivuston haun perusteella noin 25 % Kuopion maanrakentajista.

Verkoston tiheysluku on suhteellinen mittari, joka kuvaa, kuinka moni ryhmän jäsen on tosiasiasa yhteydessä toisiinsa. Mikäli kaikki verkoston jäsenet ovat kytkeytyneitä toisiinsa, on arvo 1, ja vastavasti jos kukaan verkostossa ei ole toiseensa kytkeytynyt, on tiheyden arvo 0. (Johansson, Mattila, Uusikylä, 1995 57.) Kun tiedetään, että tässä verkostossa voi olla yhteensä 437 yhteyttä, ja niistä 145 sidosta on saanut arvoksi yli 0, on tiheysluku 0,66.

Datasta oli havaittavissa suurien tilaajatoimijoiden (Ru 4–Ru8) sekä maanrakentajaotoksen isoimpien yritysten (MRU 4–8) muodostama klusteri (Kuva 26). Koska verkosto on yksiulotteinen ja yksisuuntainen eikä maanrakennusurakoitsijoiden tai tilaajien keskinäistä suhteesta ole dataa, ei klusterointikerrointa voida tuolle havainnolle laskea.



Kuva 26. Maanrakennusverkoston klusteri, violetti suunnikas, yksittäiset toimijat

Klusterilla on kuitenkin merkitystä sen suhteen, millaisia päätelmiä siitä voidaan tehdä. On täysin mahdollista, että Kuopiossa nämä 5 tilaajaa (Ru 4–8) tilaavat pääsääntöisesti samoilta toimijoilta (Mru 4–8). Visuaalisesta esityksestä tehtävä havainto vahvistaa vapaassa keskustelussa kuultua tietoa siitä, ettei urakkatarjouksia lähetetä uusille toimijoille. On täysin mahdollista, että viiden tilaajan hankinta-osastot olisivat kilpailuttavansa maanrakennusurakoita riittävän laajasti kysyessään tarjouksia viideltä hyväksi koetulta toimijalta, vaikka verkostossa olisi enemmänkin potentiaalia.

Verkoston kuvaajasta voidaan myös havaita muutama yritys, joilla on vain yksi merkittävä positiivinen asiakas. Nämä toimijat olivat otoksen pienimpiä yrityksiä, ja heidän tilaajansa olivat myös pieniä talonrakennusliikkeitä, Esimerkiksi Mru 18 ja Ru 20 välinen suhde sekä Mru 19 ja Ru 22 välinen suhde (Kuva 26). Muutamassa tapauksessa sukulaissuhde selvitti tätä yhden päätilaajan mallia. Toinen selitys tälle ilmiölle oli se, että nämä yritykset ovat olleet kaksipuoleisesti tyytyväisiä toimintaan, ja kumpanuuden kautta rakentaneet pitkäkestoisen yhteistyösuhteen, jossa molemmat osapuolet hyötyvät.

4 TYÖN TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

4.1 Työn tulokset

Liiketoimintasuunnitelma, tuotteistaminen ja verkostoanalyysi on laadittu niin, että lopputulokseen voidaan olla tyytyväisiä. Yrityselämässä ei ole tärkeintä viimeisen, tarkimman huippuunsa trimmatun tuotteen kehittäminen, sillä toimivin, tuottavin ja usein yksinkertaisin toimintamalli, palvelu tai tuote on se, joka lopulta menestyy markkinoilla. Työn tuloksia on käsitelty tarkemmin soveltavassa osuudessa (Luku 3).

Liiketoimintasuunnitelma laadittiin keskilaajan mallin mukaisesti. Voidaan sanoa, että tässä vaiheessa yritystoimintaa malli oli jopa hiukan tarvetta laajempi, mutta koska kyseessä on kasvuyritys, voi panostuksen laajuuden kääntää tulevaisuuden investoinniksi. Liiketoimintasuunnitelmaa tullaan laajentamaan markkinointisuunnitelmalla kevään 2022 aikana, mutta muutoin ei siinä koeta olevan merkittäviä päivittämisen tarpeita.

Tuotteistaminen avasi yritykselle uudenlaisen kasvun mahdollisuuden. Kun asiantuntijapalvelua tuotteistetaan, se mahdollistaa toiminnan tehostumisen ja sitä kautta myynnin lisääntymisen (Parantainen 2007b 28). Tuotteistamiseen ei ole yrityksessä tällä hetkellä jatkokehityshankkeita meneillään.

Verkostoanalyysi avasi tietoisuuden ja tarjosi vahvistuksen oletukselle keskittyneestä, tiettyjen toimijoiden dominoimasta kuopiolaisesta maanrakennusmarkkinasta. Yrityksen aloitusedellytyksien parantamiseksi verkostoanalyysillä saatiin kattavaa tietoutta alan toimijoista ja heidän suhtautumisestaan eri tilaajiin. Toiminimi Mikko Pirinen sekä perustettu Pirman Oy hyötyivät verkostoanalyysistä saadessaan tietoa siitä, keiden kanssa asiakkaat tekevät aktiivisesti kauppaa ja ketkä ovat ne pääurakoitsijat, joilla tiedetään olevan vain muutama kumppani eli mahdollisesti tarvetta uusien kumppaneiden löytämiseen.

4.2 Pohdinta

Liiketoimintasuunnitelman laatiminen omana työnä ja perinteisesti yrittäjävetoisesti oli tässä vaiheessa riittävää, vaikka prosessissa havaittiin, ettei oma osaaminen riitä varsinkaan markkinointiasioiden suunnitteluun ja toteutukseen. Ratkaisu tähän tulee olemaan myyntipäällikön palkkaaminen perustettavaan osakeyhtiöön.

Liiketoimintasuunnitelma tulisi päivittää Pirman Oy:ssä vähintään kerran vuodessa. Vuosipäivityksessä olisi syytä käsitellä asiakaspalautteita, miettiä markkinoiden osa-alueita ja paneutua alalla tulevaisuudessa tapahtuviin muutoksiin. Samalla arvioitaisiin, kuinka suunnitelma on viimeisen vuoden aikana toteutunut ja miten sitä voitaisiin päivittää vastaamaan asioiden nykytilaa. Tällä hetkellä voidaan todeta, että liiketoimintasuunnitelmaa laadittaessa pohditut palveluiden kilpailuedut ovat pitäneet paikkansa erinomaisesti. Alueella ei ole muita yrityksiä, jotka tarjoavat samanlaista palvelua.

Liiketoimintasuunnitelman laatimiseen on olemassa useita erilaisia menetelmiä ja keinoja, kuten todettua (ks. Luku 2.2) Yritystoiminta ei kuitenkaan ole pelkkää suunnittelua, ja liiketoimintasuunnitel-

man osakseen saaneen kritiikin kanssa voidaan olla samaa mieltä. Pahimmillaan liiketoimintasuunnitelma estää ja rajoittaa kehitystä, ja sen laatiminen on toimintaa, johon yrittäjä pakenee ja jättää toimivan ydintoimintansa huomioimatta.

Palvelutuotteen tuotteistaminen onnistui erinomaisesti. Toteuttamalla mainoskampanjan laaditulla aineistolla saimme asiakasmäärämme kasvatettua kahdesta yhdeksään. Näiden uusien asiakkaiden vakiinnuttaminen on ollut haastavaa, sillä asiakkaaksi vakiintuminen riippuu ensimmäisen laskentakohteen onnistumisesta. Hinnoittelumoduulien tarjonta ei ole kuitenkaan ollut asiakkaille riittävän selkeää, sillä he eivät ole valikoineet moduuleita, vaan toivoneet joko määrälaskentaa tai koko pakettia. Vuonna 2022 hinnoittelua tullaan muuttamaan vieläkin yksinkertaisemmaksi, eli käytännössä tarjotaan vain joko määrälaskentaa tai tarjouslaskentaa kiinteällä korvauksella.

Markkinointipaketin kehittäminen on aloitettu 2022 tammikuussa osana yritysmuodon vaihtamista osakeyhtiöksi. Markkinointipakettiin tullaan sisällyttämään henkilökohtaisen myynnin järjestelmä, nettisivut sekä fyysinen tuote, joka annetaan uudelle asiakkaalle. Näitä toimintoja varten tullaan yritykseen palkkaamaan myynti- ja markkinointialan ammattilainen.

Tarjouslaskennan prosessin tarkastuslistan jatkokehittäminen erityisesti myynnin osalta sekä tarkempi tehtävien sisällön kuvaus tulevat kysymykseen toiminnan laajentuessa valtakunnalliseksi. Niin kauan, kun toiminnassa ovat mukana ne henkilöt, jotka ovat laatineet ohjeet, on uusien toimijoiden helppoa kysyä neuvoa tarvittaessa. Toimintaprosessien kuvauksissa ja dokumentaatiossa tulee jatkossakin huomioida toiminnan volyyymi sekä dokumentaatiolla saavutettava hyöty.

Myynnin ja markkinoinnin kehittämiseen on tammikuussa 2022 aloitettu kehitysohjelma, joka tähtää koko asiakkuuksien hallinnan uudelleenjärjestelyyn. Tehtävään tullaan palkkaamaan yksi henkilö. Jo opinnäytetyön laatimisen alkuaikana oli havaittavissa merkittävää kasvupotentiaalia, jota tehokas myynti voisi yritykseen tuoda. Tuotetun tarjouslaskentadatan jälleenmyynnin kehittäminen tulee olemaan yrityksen merkittävin kannattavuuteen vaikuttava asia. Jälleenmyyntidatan markkinointi henkilökohtaisella myynnillä on aikaa vievää, joten mikäli volyyymi saadaan riittävästi kasvamaan, voisi

Tutkimuksessa pystyttiin vastaamaan asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Liiketoiminnan suunnittelun osalta pääkysymys oli, mitä myydään ja kenelle, jatkuen apukysymyksellä millainen on toimitussisältö, hinta ja kuinka toimintaa vakiinnutetaan ja monistetaan. Opinnäytetyöprosessissa saatiin määriteltyä tarkkarajainen vastaus: Myymme urakkatarjouslaskentaa maanrakennusliikkeille, josta on kaksi kiinteähintaista vaihtoehtoa. Näiden vaihtoehtojen sisältö ja hinta on esitetty kappaleessa 3.3.2. Toiminnan vakiinnuttamista varten laadittiin työprosessin tarkastuslista, jonka avulla toimintoja pystytään monistamaan. Toimintojen monistaminen tulee ajankohtaiseksi vasta kun toimintaa laajennetaan merkittävästi.

Vastaavasti verkostanalyysin tutkimuskysymykseen ”Millainen toimijaverkosto on ja millaisia suhteita aliurakoitsijayrityksillä on pääurakoitsijoihin Kuopion maanrakennusalalla?” tuotti tämän laajuinen maanrakennusalan verkostotutkimus erittäin hyvän hetkittäisen kuvan Kuopion maanrakennusalan yritysten välisistä suhteista maanrakennusurakoitsijoiden ja pääurakoitsijoiden välillä. Pystyttiin ha-

vaitsemaan paljon positiivisia asiakkuussuhteita toimijoiden välillä sekä vakiintunutta toimintaa yksittäisten tilaajien välillä, mikä viittaa kumppanuuteen. Havaittiin myös yksittäisiä negatiivisia suhteita, joissa yritysten välinen kaupankäynti on täysin keskeytynyt.

Tutkimushaastattelujen yhteydessä nousi esiin maanrakentajien huoli siitä, että he kokevat asemansa heikoksi pääurakoitsijoiden kanssa toimiessaan. Muun muassa ennakkotarjouspyyntöjen antamisessa kokettiin teetetävän maanrakentajilla ”turhaa työtä”, sillä usein urakkarajaliitteitä ei ole tarjouspyyntöjen liitteenä. Tähän toivottiin muutosta. Näkisin, että yksittäisen urakoitsijan toimin ei muutosta pysytä saamaan aikaan, mutta esimerkiksi INFRA ry voisi alueellisesti kehittää käytäntöjä paremmaksi.

Verkostoanalyysin tekemisen aikana suurin oivallus oli, että verkoston maanrakentajajäsenet suojaavat yritystään, eivätkä halua kertoa negatiivisista suhteistaan tilaajiin. Tätä tapahtui varsinkin kasvavilla yrityksillä. Havainto oli, että aivan pienet ja toisaalta riittävän suuret uskalsivat puhua vapaammin suhteistaan pääurakoitsijoihin, kun taas kasvava yritys halusi loiventaa lausuntojaan. Yritysverkosto on jatkuvassa muutoksessa, ja se, mikä tilanne on ollut 2021 syksyllä, ei välttämättä ole yksilötasolla sama tällä hetkellä. Isommassa kuvassa huonojen pääurakoitsijoiden käytännöt ja menetelmät eivät todennäköisesti ole kovin nopeasti muuttuneet.

On myös huomioitava, ettei ole olemassa reaali maailman B2B-suhdetta. Vaikka yrityksillä on keskenään toimintaa, ne eivät ole tuntevia olentoja. Pohjimmiltaan suhteessa on kyse aina kahden ihmisen vuorovaikutuksesta – yrityksen tapauksessa kahden organisaatiotaan edustavan ihmisen vuorovaikutuksesta. Varsin usealta maanrakentajalta sai kuulla, että tietyissä yrityksissä on sellaisia toimihenkilöitä, joiden kanssa urakoitsijat eivät halua olla ”missään tekemisissä”. Haastateltavilta saadun palautteen perusteella yksittäinen tilaajan toimihenkilö voi pilata koko yrityksen maineen tilaajana.

Yksi verkoston ominaisuus on se, että se vahvistaa sinne annettua syötettä. Jos siis maanrakentaja-verkostossa on liikkeellä dataa, joka viestii, että tietyn yrityksen kanssa on haastavaa työskennellä, vaikuttaa se verkoston muihin solmuihin tätä asian laittaa vahvistavasti. Haastatteluissa oli muutaman yrityksen kohdalla havaittavissa, että vaikka he eivät olleet työskennelleet tietyillä pääurakoitsijoilla, he eivät halunneetkaan, sillä olivat kuulleet huhuja, että kyseisellä pääurakoitsijalla aliurakoitsijoiden kohtelu on keinoa taloudellisesti tai tuotannollisesti.

Opinnäytetyön valmistuttua on suunnitelmissa järjestää yhdessä Infra ry:n kanssa aiheen esittelytilaisuus, jossa aineistoa on tarkoitus esitellä. Parhaimmillaan havaintojen pohjalta on mahdollista kehittää urakoitsijoiden yhteistyötä ja tehostaa toimintatapoja.

4.3 Jatkotutkimusaiheet

Yrityksessä on jo aloitettu kaksi insinööriötä: CO₂-laskuri maanrakennusurakoinnin laskentavaiheelle sekä urakkarajaliitteen kehittäminen palvelemaan maanrakennusurakan hankintaa. Yrityksessä tehty CO₂-raakalaskenta on ollut ennen kehitysprojektia hyvin suoraviivainen ja puskuroitu merkittävästi varman päälle. Aloitetun insinööriöiden tavoitteena on saada CO₂-laskenta keskustelemaan olemassa olevien standardien kanssa sekä automatisoitua se. Lisäksi tarkoituksena on selvittää erilaisia hiilidioksidipäästöjen kompensatiomahdollisuuksia. Keväällä 2022 aloitettiin myös kehitysohjelma, jonka

osana laadittavassa insinööriyössä pureudutaan maanrakentajien ja pääurakoitsijoiden välisten sopimusten urakkarajaliitteisiin. Tämä dokumentti hyödyttäisi jo tarjousvaiheessa urakoitsijoita huomioidaan ja tarjoamaan palveluitaan asiakkaan tarvitsemassa laajuudessa. Usein urakoitsijan tarjouslaskentaan ei ole välittynyt täyttä tietoa siitä, millainen tilaajan tarve hankinnassa todella on.

Toimintaverkoston tutkimuksen puolella olisi mielenkiintoista laajentaa tutkimusta kaksisuuntaistamalla sitä suorittamalla kyselyn myös pääurakoitsijoille. Näin saataisiin selville, kuinka haluttuina he näkevät aliurakoitsijat. Myös urakoitsijoiden ja tilaajien välisten suhteiden kartoittaminen toisi mielenkiintoisen lisän verkostodataan, erityisesti silloin, jos suhteiden taloudellinen arvo olisi saatavissa esiin esimerkiksi verottajan urakkarekisteristä tai yritysten kirjanpidosta. Tällaisen rahaliikennettä esittelevän verkostoaalyysin kautta olisi todella havainnollistavaa seurata julkisten hankkeiden rahoituksen siirtymistä eri yritysten välillä. On kuitenkin huomioitava, että Verohallinto vaatii urakkatietojen luovuttamiseen tiedon tutkimuksen merkittävydestä, kattavan tutkimussuunnitelman sekä selvityksen datan anonymisoinnista. Verohallinto aineiston tutkimus vaatii myös sen, että opinnäytetyön on oltava vähintään yliopistotasoinen pro gradu -tutkielma, jotta se voitaisiin katsoa tieteelliseksi tutkimukseksi. Verottaja rinnastaa YAMK-opinnot maisteritason opintoihin. (Verohallinto 2021.)

Yrityksen kannalta seuraavia liiketoiminnan kehittämisen alueita ovat toimintajärjestelmän ja laskentalomakkeen kehitystyöt, joita tehdään oman työn ohella toiminnan ollessa käynnissä. Yrityksen maakunnalliseen laajentumiseen liittyvä asiakaspolun ja myyntiesitteen kehittäminen palvelumuotoilun menetelmin on ollut harkinnassa, mutta sen esteenä ovat rajalliset resurssit. Tähän tarpeeseen vastaava kehitystyö pyritään aloittamaan vuoden 2023 aikana.

5 YHTEENVETO

Tässä monialaisessa opinnäytetyössä on kehitetty aloittavaa yritystä. Kehitystoiminnan keskiössä olivat hyvin määrämuotoinen liiketoimintasuunnitelma, vapaammin toteutettu tuotteistaminen sekä syvempää tietoa yrittäjälle antanut verkostanalyysi. Työssä tavoiteltiin yrityksen kehittämistä, ja siinä päästiin tavoitteeseen. Yrittäjän valmiudet elinkeinotoiminnan harjoittamiseen paranivat merkittävästi. Yritys on kehittynyt myös opinnäytetyön käsittelyn ulkopuolelle jääneille osa-alueilla. Työn rajausta näin ollen riittävän suppea, mutta se antoi kuitenkin riittävästi tuotettua tietoa yrityksen käyttöön.

Teoreettisen taustan tutkiminen liiketoimintasuunnitelmaa varten oli mielenkiintoista. Erityisesti liiketoimintasuunnitelmien laatimiseen kohdistetun kritiikin löytäminen aineistoista oli mieltä avartava kokemus. Tässä on tutkimusmuotoisen kehittämistyön tärkeä oppi: harvoin tulee pohtineeksi asioiden perimmäisiä hyötyjä näin monipuolisesti. Harvoin kirjallisuudessa esitetään kritiikkiä kirjan aihepiiriä kohtaan.

Tuotteistamisen teoreettisen taustan tutkiminen rakentui vahvasti Jari Parantaisen (2007b; 2008) metodien kuvaamiseen. Syy tähän oli se, että Parantaisen kirjallisuudesta saatiin elinkeinonharjoittamista varten riittävä teoreettinen pohja tuotteistamiselle. Parantaisen menetelmän osaaminen antaa hyvät taidot ja tietämyksen tuotteistamisprojektien läpivientiin myös jatkossa.

Verkostotiede on yksi vahvasti kehittyvä tieteenala. Nykyisten tietokoneiden laskentateho mahdollistaa erittäin hienojen visualisointien laatimisen. Verkostanalyysin teoreettisen viitekehyksen tunteminen antaa valmiuksia laatia esimerkiksi organisaatiokaavioita, joissa ihmisten välisissä suhteissa on muutaakin merkitystä kuin yksilöllinen valtasuhteen kuvaus.

Tehty liiketoimintasuunnitelma opetti käytännössä, kuinka yrityksen toimintaa suunnitellaan johdonmukaisesti. Liiketoimintaa suunniteltiin kesällä ja syksyllä 2021 yksinyrittäjän toimesta, mutta kehitystyöhön tuli mukaan toinen osakas, kun liiketoiminta siirrettiin osakeyhtiöön talven ja kevään 2022 aikana. Vaikka toimijoiden määrä nousi kahteen, pysyi yrityksen perussuuntaus kuitenkin samana. Liiketoimintasuunnitelmalla on merkitystä yrityksen suuntaviivojen määrittelyssä, ja sitä käytetäänkin uudenmuotoisen yrityksen hallituksen työkaluna.

Asiantuntijapalvelun tuotteistaminen tapahtui kevään 2021 aikana. Yrityksen kannalta tämä on erittäin merkittävä saavutus. Useimmat palveluyritykset eivät koskaan siirry kiinteisiin toimitushintoihin tai kehitä yritykselleen moduuleista koostuvia palvelupaketteja. Tässä tuotteistamisen teoriaa soveltavassa työssä opittiin tuotteistamaan palvelu, mikä usein on kasvun, kehittymisen ja tehokkuuden parhain keino.

Toimintakenttäverkoston analysointi haastatteluineen oli työvaiheista vahvimmin sosiaalinen toiminto. NodeXL-ohjelmiston käytön opiskelu ja kuvaajien tuottaminen sillä antavat keinoja verkostojen visualisointiin. Erityisen kiintoisaa oli löytää tiettyjä laajasti hyväksi koettuja maanrakennusalan tilaajia, joiden kanssa urakoitsijat mielellään tekevät kauppaa. Tavoitteena on esitellä verkostanalyysin tuloksia Infra Ry:n seminaarissa kevään 2022 aikana.

Yrityksen kehittämisen tärkein tulos oli siirtyminen kiinteähintaiseen palvelutoimintaan. Tämän merkitys realisoitui siten, että asiakkaat alkoivat uskaltaa ostaa palveluita, kun riski tuntimäärien ylittymisestä oli siirretty pois asiakkaalta. Toinen tärkeä tulos oli havainto kuopiolaisen maanrakennusalan jakaantumisesta tiettyjen tilaajien ja toimijoiden välisiksi koalitioiksi. Myös työn osana tuotettu liiketoimintasuunnitelma ja sen jatkuva päivitystyö antavat liiketoiminnalle suunnan pärjätä tulevaisuuden muuttuvassa yritys yhteisössä ja markkinatilanteessa.

Opinnäytetyö ja yritystoiminta ovat poikineet muutaman jatkokehityshankkeen, joita viedään vuoden 2022 aikana läpi insinööritöiden muodossa. Yritykseen on kehitteillä CO2-laskuri, ja tarjouslaskennan tukena käytettävää urakkarajaliitettä ollaan päivittämässä. Kaiken kaikkiaan voidaan sanoa, että työn myötä käytiin läpi merkittävä oppimispolku, joka vahvisti myös yrittäjävalmiuksia.

LÄHTEET

- Ahonen, A., Ali-Yrkkö J, Avela, A., Junnonen, J., Kulvik, M., Kuusi, T., Mäkäräinen, K. & Puhto, J. 2020. *Rakennusalan kilpailukyky ja rakentamisen laatu Suomessa*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja. Haettu 4.9.2021 osoitteesta: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162186/VNTEAS_2020_24.pdf
- Apunen, A. 2020. *Haastajasta hittipalveluksi: tuotteista ideastasi menestyjä*. Alma Talent Bisneskirjasto.
- Borgatti, S., Carley, K. & Krackhardt, D. 2006. Robustness of Centrality Measures under Conditions of Imperfect Data. *Social Networks* 28. 124–136.
- Borgatti, S.P., Everett, M.G. & Johnson, J.C. 2013. *Analyzing Social Networks*. Lontoo: SAGE Publications.
- Carr, W. & Kemmis, S. 1983. *Becoming critical: Knowing through action research*. Victoria: Deakin University.
- Coch, L. & French, J.R.P. 1947. Overcoming Resistance to Change. *Human Relations* 1(4), 512–532.
- Craig, D. V. 2009. *Action research essentials*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Den Hartigh, E. & Van Asseldonk, T. 2004. *Business ecosystems: A research framework for investigating the relation between network structure, firm strategy, and the pattern of innovation diffusion*. ECCON 2004 annual meeting. Haettu 24.3.2022 osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/228842915_Business_ecosystems_A_research_framework_for_investigating_the_relation_between_network_structure_firm_strategy_and_the_pattern_of_innovation_diffusion.
- Eisto S, 2016. Yrittäjä vinkkaa. *Yrittäjäsanommat* 7/2016, 20. Haettu 4.9.2021 osoitteesta https://issuu.com/yrittajat/docs/yrittajasanomat_7_2016/20
- Eskola J. & Suoraranta J. 2008. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino
- Freeman, L. *The Development of Social Network Analysis : A Study in the Sociology Science*. Vancouver, BC: Empirical Press.
- Finnvera 2022. Finnvera lyhyesti. Verkkosivu. Haettu 1.4.2022 osoitteesta <https://www.finnvera.fi/finnvera/tietoa-finnverasta>
- Geoffrey, J. 2016. *The Secret to a Great Business Plan: Don't Write One*. Haettu 1.3.2022 osoitteesta <https://www.inc.com/geoffrey-james/the-secret-to-a-great-business-plan-dont-write-one.html>
- Grundy, S. 1988. *Three Modes Of Action Research*. as cited. Teoksessa S. Kemmis & R. McTaggart, (toim.) 1988. *The Action Research Reader*. Geelong: Deakin University Press. 132-145
- Hakanen, M., Heinonen, U. & Sipilä, P. 2007. *Verkostojen strategiat. Menesty yhteistyössä*. Helsinki: Edita Prima Oy.

- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2004. *Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. 6. Uudistettu painos. Porvoo: WSOY.
- Helakorpi, S. 2005. Verkostot ja muuttuva asiantuntijuus. *Kever* 4/2005. Haettu 24.3.2022 osoitteesta https://arkisto.uasjournal.fi/kever_2005-4/1193bdb29ad4a4e7c22570c800317427.htm
- Hesso, J. 2015. *Hyvä liiketoimintasuunnitelma*. Vantaa 2015: Hansaprint Oy.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirvikorpi, H. & Swanljung, E. 2008. *Kasvun vimma*. Helsinki: Talentum.
- Houben, G., Lenie, K. & Vanhoof, K. 1999. *A knowledge-based SWOT-analysis system as an instrument for strategic planning in small and medium sized enterprises*. Department of Applied Economics, Limburg University.
- Hyttinen, L. 2017. Toimintakäsikirja aloittavalle rakennusliikkeelle. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Saatavilla <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2017060111895>
- Infra Ry. Yleistietoa. Haettu 22.3.2021 osoitteesta <https://www.rakennusteollisuus.fi/INFRA/infra-ry/>
- Johanson, J. E. & Smedlund, A. 2014. *Verkostoanalyysi*. Teoksessa Eriksson, K. (Toim.) Verkostot yhteiskuntatutkimuksessa. Helsinki: Gaudeamus.
- Johansson, J.; Mattila M. & Uusikylä P. 1995. *Johdatus verkostoanalyysiin*. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus
- Jyväskylän yliopisto. 2015. *Koppa: Verkostoanalyysi*. Haettu 23.2.2023 osoitteesta <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/verkostoanalyysi>
- Jääskelä, T. 2021. Ohjelmistoyrityksen verkoston arvon määrittäminen yritystä myytäessä. YAMK-opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Saatavilla <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202105199421>
- Kainlauri, A. 2007. *Ideasta hyvinvointialan yrittäjäksi*. Helsinki: WSOYPro
- Kananen, J. 2014. *Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona. Miten kirjoitan toimintatutkimuksen opinnäytetyönä?* Jyväskylä: Juvenes Print.
- Kamensky, M. 2008. *Strateginen johtaminen. Menestyksen timantti*. Hämeenlinna: Karisto
- Karlsson, T. 2005. Business Plans in New Ventures – An institutional perspective. *JIBS Dissertation series No. 030*. Jönköping International Business School
- Katz, N., Lazer, D., Arrow, H. & Contractor, N. 2004. Network Theory and Small Groups. *Small Group Research* 35(3). 307–332
- Kilduff, M & Krackhardt, D 2008. *Interpersonal networks in organizations: cognition, personality, dynamics and culture*. Cambridge: Cambridge University Press

- Koch, R. & Lockwood, G. 2010. *Super Connect. How the best connections in Business and Life are the ones you least expect*. London: Little, Brown Book Group
- Koivisto, M.; Säynäjäkangas, J. ja Forsberg, S. 2019. *Palvelumuotoilun bisneskirja*. Helsinki: Alma Talent Pro
- Komulainen, H., Mainela, T., Tähtinen, J. & Ulkuniemi, P. 2007. Retailer's different value perceptions of mobile advertising service. *International Journal of Service Industry Management* 18(4) 368–393
- Korhonen, K. 2010. Sosiaalinen verkostanalyysi metsiin liittyvän päätöksenteontutkimuksessa. *Met-sätieteen aikakauskirja* 2/2010, 493–497.
- Koski, P. & Kelo, M. 2019. *Toimintatutkimus menetelmänä*. Haettu 23.3.2021 osoitteesta <https://blogit.metropolia.fi/masterminds/2019/09/30/toimintatutkimus-menetelmana/>
- Kyrö, P. & Niemi, M. 2007. Uusia avauksia liiketoimintasuunnitelman mallintamiseen ja opettamiseen. Teoksessa Kyrö, P., Lehtonen, H. & Ristimäki, K. (toim.) *Yrittäjyyskasvatuksen monia suuntia*. Yrittäjyyskasvatuksen julkaisusarja 5/2007, Tampereen yliopiston kauppakorkeakoulu, Hämeenlinna, 250–277
- Laaksonen, S.; Matikainen, J. & Tikka M. 2013. *Verkostoanalyysi sosiaalisen median tutkimuksessa*. Tampere: Vastapaino
- Laamanen, K. & Tinnilä, M. 2009. *Prosessijohtamisen käsitteet. Terms and concepts in business process management; Prosessijohtamisen käsitteet*. Helsinki: Teknologiateollisuuden julkaisu 2/2009.
- Lehtinen, E. & Palonen, T. 1997. *Asiantuntijaverkosto oppimisympäristönä* –projektin loppuraportti. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja.
- Lehtinen, U. & Niinimäki, S. 2005. *Asiantuntijapalvelut. Tuotteistamisen ja markkinoinnin suunnittelu*. Helsinki: WSOY.
- Lewin, K. 1947. Frontiers in Group Dynamics. *Human relations* 1(1), 5–41
- Mainprize, B. Hindle, K. 2007. The Benefit: A Well-Written Entrepreneurial Business Plan is to an Entrepreneur What a Midwife is to an Expecting Mother. *The Journal of Private Equity* 11(1), 40–52
- Mattila, M. & Uusikylä, P. (toim.) 1999. *Verkostoyhteiskunta - käytännön johdatus verkostanalyysiin*. Helsinki: Gaudeamus
- McKinsey & Co 1999. *Starting Up – Achieving success with professional business planning*. Porvoo: WSOY.
- McKinsey & Co 2000. *Ideasta kasvuyritykseksi*. WS Bookwell Oy. Porvoo
- Miettinen, R.; Toikka, K.; Tuunainen, J.; Lehenkari, J. & Freeman, S. . 2006. *Sosiaalinen pääoma ja luottamus innovaatioverkostoissa*. Tutkimusraportteja 9, Helsingin yliopiston Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikkö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Nieminen, S. & Saarenheimo, M. 1981. *Morenolainen psykodraama*. Helsinki: Psykologien kustannus.

- Nurmilaakso, J-M. 2000. *Yritysverkostojen taloustieteellinen tarkastelu*. Espoo: Valtion teknillinen tutkimuskeskus VTT
- Näpäri, L. 2017. *Tutkimuskysymyksen muodostaminen*. Blogi. Haettu 24.2.2022 osoitteesta <https://spoken.fi/tutkimuskysymyksen-muodostaminen/>
- Oinonen, S. 2017. *Verkostot luovat kyvykkyyttä*. Haettu 4.5.2021 osoitteesta <https://www.rakennuslehti.fi/blogit/verkostot-luovat-kyvykkyytta/>
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. *Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan*. Helsinki: Sanoma pro
- Ollus, M., Ranta, J. & Ylä-Anttila, P. 2000. *Yritysverkostot – kilpailua tiedolla, nopeudella ja joustavuudella*. Helsinki: Taloustieto.
- Parantainen, J. 2007a. *Sissimarkkinointi*. Turenki: Talentum Media Oy.
- Parantainen, J. 2007b. *Tuotteistaminen. Rakenna palvelusta tuote 10 päivässä*. Turenki: Talentum Media Oy.
- Parantainen, J. 2008. *Pölli tästä 101 rusinaa bisnespullasta*. Turenki: Talentum Media Oy.
- Parantainen, J. 2013. *Tuotepäällikön pelastuspakkaus*. Liettua: BALTO Print
- Parviainen, O. 2009. Verkkoja ja innovaatioita: sosiaalisen verkoston analyysi organisaation viestinnän tutkimuksen apuna. Pro gradu. Helsingin yliopisto. Viestinnän laitos
- Pennings, J. M. 1980. *Interlocking directorates*. NY: Jossey-Bass.
- Pennings, J.M. ja Lee, K. 1999. Social Capital of Organization: Conceptualization, Level of Analysis, and Performance Implications. Teoksessa R. Leenders & S.M. Gabbay (toim.) *Corporate Social Capital and Liability*. USA: Kluwer Academic Publishers
- Pinston, L. 2004. *Anatomy of a Business Plan: A Step-by-Step Guide to Building a Business and Securing Your Company's Future*. Chicago, IL, USA: Dearborn Trade, A Kaplan Professional Company.
- Pirnes, H. 2002. *Verkosto-Ylivoimaa*. Helsinki: WSOY
- Polanyi M. 1958. *Personal Knowledge, Towards a Post Critical Epistemology 1958*. Lontoo: Routledge.
- Puustinen, T. 2006. *Avain omaan yritykseen*. Helsinki: Avain.
- Rhodes, RA.W. 2007. Understanding Governance Ten Years On. *Organization Studies*, 28(8), 1243–1264.
- Ruohomäki, I., Koivisto, T., Huuhka, P. & Harkki, R. 2003. *Yrityksen verkostoitumiskyvyn mittaaminen – verkostoreittaus*. PAIKKAKUNTA: Edita Publishing Oy.

- Saaranen-Kauppinen A. & Puusniekka A. 2006. *KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto*. Verkkojulkaisu. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Haettu 4.2.2022 osoitteesta <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/>
- Sahlman, William A. 1997. *How to Write a Great Business Plan*. Harvard Business Review. Haettu 1.3.2022 osoitteesta: <https://hbr.org/1997/07/how-to-write-a-great-business-plan>
- Salminen, J. 2018. *Asiantuntijan myyntitaidot*. Helsinki: Grano Oy.
- Salminen, V. 2012. *Verkostot, paikallisuus ja eriarvoisuus*. Jyväskylä: Väitöskirja. Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto
- Sammallahti, T. 2009. *Konseptisuunnittelun supersankari*. Norderstedt: Books on Demand GmbH.
- Silvennoinen, H. 2008. Verkostomaisuus koulutuksen arvioinnin organisointitapana. Teoksessa: E. Korkeakoski & H. Silvennoinen (toim.) *Avaimia koulutuksen arvioinnin kehittämiseen*. Koulutuksen arviointineuvoston julkaisuja 31. Jyväskylä. 9–115.
- Sipilä, J. 1995. *Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen*. Porvoo: WSOY.
- Stickdorn, M., & Schneider, J., 2010. *This is Service Design Thinking. Basics - Tools - Cases*. BIS Publishers.
- Suojanen U., 1992. *Toimintatutkimus koulutuksen ja ammatillisen kehittymisen välineenä*. Helsinki: Finn Lectura.
- Suojanen, U. 2014. *Metodix: Toimintatutkimus ammatillisen kehittymisen välineenä*. Verkkosivu. Haettu 22.3.2021 osoitteesta <https://metodix.fi/2014/05/19/suojanen-toimintatutkimus/>
- Thorelli, H. 1986. Networks: between markets and hierarchies. *Strategic Management Journal* 7. 37–51.
- Tikkanen, E. 2014. *Kasvuyrityksen rahoitusmahdollisuudet Suomessa*. Opinnäytetyö. Espoo: Laurea-ammattikorkeakoulu. Saatavilla <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201401131257>
- Tuominen, T.; Järvi, K.; Lehtonen, M. H.; Valtanen, J. & Martinsuo, M. 2015. *Palvelujen tuotteistamisen käsikirja – Osallistavia menetelmiä palvelujen kehittämiseen*. Aalto-yliopiston julkaisusarja
- Uusyrityskeskus 2020. *Perustamisopas alkavalle yrittäjälle*. Haettu 4.9.2021 osoitteesta https://www.uusyrityskeskus.fi/wp-content/uploads/2020/12/SUK_perustamisopas2020_lores_sivut.pdf
- Valkokari, K. Airola, M. Hakanen, T. Hyötyläinen, R. Ilomäki, S & Salkari, I. 2006. *Yritysverkoston strateginen kehittäminen* Espoo: VTT Tiedotteita
- van Waaren, F. 1992. Dimensions and types of policy networks. *European journal of Political Research* 21(1–2), 29–52.

Verohallinto 2021. *Tietopyynnot tieteellistä tutkimusta tai tilastointia sekä viranomaisen suunnittelu- ja selvitystyötä varten* Haettu 22.3.2022 osoitteesta https://www.vero.fi/tietoa-verohallinnosta/verohallinnon_esittely/tietosuojaja-julkisuus/tietojen_kasittely_ja_tietosuoj/tietopyynnot/tutkimus-tilastointi-seka-viranomaisen-suunnittelu--ja-selvitystyoy/

Vesalainen, J. 2004. *Katetta kumppanuudelle: Hyöty ja sen jakaminen asiakas-toimittaja-suhteessa*. Helsinki: Teknologiainfo Teknova

Wasserman, S. & Faust, K. 1994. *Social network analysis; methods and applications*. Cambridge, Iso-Britannia: Cambridge University Press

YritysEspoo 2021. Liiketoimintasuunnitelma ja laskelmat. Haettu 1.6.2021 osoitteesta <https://yritysespoo.fi/liiketoimintasuunnitelma-ja-laskelmat/>

LIITE 1: LIIKETOIMINTASUUNNITELMA

LIKETOIMINTASUUNNITELMA

- Yrityksen (työ)nimi: Pirman Oy

TAUSTATIEDOT**Yrityksen perus- ja yhteystiedot****Toimiala:**

70220 Muu liikkeenjohdon konsultointi

71126 muu rakennustekninen palvelu

4299 Muualla luokittelematon maa- ja vesirakentaminen

63990 Muualla luokittelematon tietopalvelutoiminta

62010 Ohjelmistojen suunnittelu ja valmistus

82990 Muut palvelut liike-elämälle

6630 Omaisuudenhoitotoiminta

Yrityksen (suunniteltu) nimi: Pirman Oy Vaihtoehtoja: / Pirman Konsultointi /
Insinööritoimisto Pirman

Yhtiömuoto: Osakeyhtiö

Osoite: Saunaniemenkatu 52

Postinumero: 70840

Postitoimipaikka: Kuopio

Yrityksen perustamisvuosi: 2021

Henkilöstömäärä: 1-4

Internet-osoite: www.pirman.fi

Y-tunnus:

Yrityksen omistajat ja omistusosuudet prosentteina:

Matias Manninen 50%

Mikko Pirinen 50%

1. LIIKEIDEA

Kuvaile liikeideasi lyhyesti. Mieti, että kerrot ulkopuoliselle kuulijalle ensimmäistä kertaa, millaista yritystä olet perustamassa. Mitä yritys myy, kuka on asiakas ja miten myynti tapahtuu. Jos yritykselläsi on erilliset toimitilat, missä ne sijaitsevat. Ytimekäs, selkokieline ja täsmällinen kuvaus.

Yritys tuottaa urakkatarjoustoiminnan palveluita maanrakennusyrityksille.

Tämä sisältää määrälaskentaa, hinnoittelua, riski- mahdollisuus tarkasteluja, ja co2-päästö laskentaa.

Lisäksi yritys konsultoi maanrakennusalan toimijoita hankinnoissa, laadussa, työnjohdossa.

Myynti tapahtuu kiinteähintaisin moduulipaketein, sekä tuntihinnalla.

Yrityksellä ei ole toimitiloja, ja toimintoja ostetaan alihankintana yrittäjiltä.

2. OMA OSAAMINEN

Yrittäjyys on uskoa omaan osaamiseen. Mitä sellaista koulutus- ja työtaustaa tms. sinulla on, joka auttaa yrittäjäksi lähtemisessä? Jos osaaminen perustuu harrastuksiin tai muuhun osaamiseen, kirjoita omin sanoin, miksi osaat tämän toimialan yrittämisen. Entä onko sinulla aikaisempaa yrittäjäkokemusta tai oletko suorittanut yrittäjyyskoulutuksen?

Mikko:

Olen rakennusinsinööri- AMK ja minulla on yli 15 vuoden kokemus infra-alalta. Opiskelen Savonia-ammattikorkeakoulussa y-AMK tutkintoa [innotech](#)-liiketoiminnasta.

Olen pyörittänyt 1-6 M€ sillanrakennusurakoita useita vuosia ja tehnyt kolmessa yrityksessä tarjouslaskentaa.

Olen suorittanut y-amk tutkinnon osana yrittäjyysopintoja, sekä toiminut elinkeinonharjoittajana 2019 alkaen. Tmi yrittäjänä olen pyörittänyt maanrakennuksen kustannuslaskentapalveluita.

Matias:

Opiskelen Savonia-ammattikorkeakoulussa rakennustekniikan insinööriksi ja olen suuntautunut talonrakennustuotantoon. Arvioitu valmistumisaika 6/2022 ja teen opinnäytetyöni yrityksen CO2-päästölaskentaan liittyen.

Työkokemusta on rakennusalalta noin vuosi rakennusmiehenä ja asiakaspalvelualalta noin 3 vuotta ennen opintoja. Olen toiminut myös noin vuoden maanrakennus määrä ja kustannuslaskenta toiminnassa toiminimellä yrittäjänä.

3. SWOT-ANALYYSI

SWOT-analyysissä voit tarkastella yritystoimintasi menestystekijöitä ja riskejä.

<p>Yrittäjän vahvuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> - mitä osaamista sinulla on - missä olet hyvä - infrarakennualan osaaminen - yhteistyöverkostot - määrälaskenta, hinnoittelu - riskienhallinta ja co2 laskentaosaaminen - ihmisen kanssa toimiminen 	<p>Yrittäjän heikkoudet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puuttuuko sinulta jotain taitoja, jotka olisivat yrittämisen kannalta oleellisia - Miten heikkouksia voisi korvata - Luvat, kielitaito, mitä muuta - kirjanpito - yritys juridiikka - osakeyhtiölainsäädäntö - rahoitus ja sijoitustoiminta - → ostopalveluina /
<p>Markkinoiden mahdollisuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Miten markkina on muuttumassa, minkä ongelman uusi yrityksesi ratkaisee - Miksi asiakkaat olisivat valmiita ostamaan palvelua nimenomaan sinulta - urakoitsijat joutuvat laskemaan useita tarjouksia saadakseen yhden urakan, ja tarvitsevat siihen apua - mallintaminen vähentää tulevaisuudessa kustannuksia määrälaskennan osalta. - kaivinkoneurakoitsijalla ei osaamista kokonaisuuksien hallinnasta - pystymme myymään samaa laskentaa useaan yritykseen - laskentamenetelmämme on suoraviivainen ja se helposti kouluettavissa jopa lukiolaiselle - KSE sopimusehdot = korvausvastuu korkeintaan toimeksiannon palkkion suuruinen - laajentaminen projektinjohtoon, lasketaan urakat, ja vedään keikat pienurakoitsijoille 	<p>Markkinoiden uhat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Miksi yritys ei menestyisi - Mitä sellaista yllättävää voisi tapahtua, ettei tämä toimisi - urakoitsija jättää laskunsa maksamatta - mainehaitta pieleen menneessä laskennassa - mallintaminen tulee vähentämään suunnitelmista laskemista, mutta riskiarviot käyttö ja hinnoittelut säilyvät

4. TUOTTEET JA PALVELUT

Kuvaile yleisesti, mitä tuotteita tai palveluja tarjoat.

Tuotteet ja palvelut

Nimeä pääasialliset tuotteesi ja/tai palvelusi ja niiden hinta (tuntihinta, urakkahinta jne); kuvaile, mikä sen hyöty on asiakkaallesi ja onko sinulla jotain erityistä kilpailuetua muihin alan toimijoihin nähden. Kilpailuetua voi tulla esimerkiksi ajantasaisesta koulutuksesta, kielitaidosta, hinnoittelusta, tuotteen uutuusarvosta tai tietyistä ominaisuuksista jne.

Tuote/palvelu 1:

Määrälaskenta maanrakennusurakka 500€

Tuotteen/palvelun hyöty asiakkaalle:

Saa tietyllä sopimushinnalla määrät, jonka perusteella voi arvioida kustannukset.

Kilpailuetu:

Tarjotaan kiinteällä hinnalla Infraryl 2006 nimikkeistöllä
Laskentamenetelmämme on suoraviivainen, ja pysytymme kouluttamaan sen

Tuote/palvelu 2:

Hinnoittelu, käyttö ja yhteiskustannukset 120,00, riskit ja mahdollisuudet 85,00 €
Ennakkotarjoukset 25€ /kpl Tuote moduulit palvelu 2:ssa vaativat määrälaskennan ostamisen

Tuotteen/palvelun hyöty asiakkaalle:

Saa ns. varman tarjoushinnan ja tiedon millaisia mahdollisuuksia ja riskejä urakkaan sisältyy.
Tämän pohjalta asiakas pystyy laatimaan tarjouksen

Kilpailuetu:

Tarjotaan palvelua kiinteällä hinnalla, riskien ja mahdollisuuksien tunistaminen puuttuu kilpailijoiden paketeista

Tuote/palvelu 3:

Tarjouksen laatiminen ehtoineen ja rajauksineen. 85€

Tuotteen/palvelun hyöty asiakkaalle:

Saa valmiin tarjouslomakkeen, jota pystyy vielä muokkaamaan, ja allekirjoitettuna on tarjousvalmis.

Kilpailuetu:

Teemme asiakkaan puolesta asiakirjan valmiiksi.

<p>Tuote/palvelu 4: Co2 jalanjäljen raakalaskenta <u>15,00€</u></p>
<p>Tuotteen/palvelun hyöty asiakkaalle: urakkatarjousvaiheessa saa näytettyä tilaajalle kykyä ja osaamista sekä sen että on kiinnostunut ekologisuuden megatrendistä</p>
<p>Kilpailuetu: asiakasyrityksemme vakuuttavuus kasvaa laskentamalli on sovelias raakalaskentaan, ja erittäin kevyt toteuttaa</p>

<p>Tuote/palvelu 5: Edellisten tuotteiden datan <u>jällemyynti</u> usealle urakoitsijalle</p>
<p>Tuotteen/palvelun hyöty asiakkaalle: samat hyödyt kuin <u>aikaisemmin</u> esitetyissä</p>
<p>Kilpailuetu: datan myynti on tuotantokustannuksista vapaata</p>

5. KENELLE JA MIKSI?

Kuka on asiakas? Onko kyseessä kuluttajille (B2C) vai yrityksille (B2B) suunnattu palvelu? Miten tavoitat asiakkaat ja millainen olisi ihanneasiakas?

<p>Asiakkaat B2B Maanrakennusurakoitsijat</p> <p>Jatkossa myös rakennusliikkeet: ennakkotarjousvaiheessa tuotamme budjetin, johon etsimme tekijät,</p> <p>Ihanne asiakkaamme on vakavarainen kasvua hakeva maanrakennusliike, jolla omistaja on kaivinkoneen kuskina, mutta ymmärtää urakkatarjouksien tekemisestä. Hänellä on osaamista, mutta aikaa ei riitä kohteiden laskemiseen.</p>
--

Asiakkaiden ostomotiivit

- Huokeampaa kuin oman insinöörin palkkaaminen
- Yrittäjä ulkoistaa rutiininomaista työtä
- Yrittäjä saa tukiverkoston työmaan talouteen ja tekniikkaan

Asiakkaiden ostokriteerit

- Hinta näyttelee suurta osaa
- Luotettavuus

Asiakasriskit

- Pieleen mennyt laskenta katkaisee asiakassuhteen
- Asiakas jättää laskunsa maksamatta

6. MITEN TOIMIN?

Myynti ja markkinointi

Asiakkaan tarpeen määrittely. Miten myyntiä käytännössä tehdään? Miten tavoitan asiakkaani/kohderyhmäni? Markkinatutkimus ennen toiminnan käynnistämistä? Mitä markkinointiin kanavia/työkaluja olet suunnitellut käyttäväsi? Miten markkinointi hoidetaan? Kuka tekee kotisivut ja alkuvaiheen markkinointimateriaalit, oletko aikeissa käyttää somemarkkinointia, mikä on yrityksesi imago/ brändi?

Asiakastarve on tunnistettu Mikko Pirisen opinnäytetyön laatimisen yhteydessä tehdyssä kyselyssä.

Myynti tehdään asiantuntijan soitolla pk-yrityksiin, esim. infra ry:n jäsenet.

Asiakkaalle soitetaan, lähetetään oikea kirje c65 kokoinen, jossa on hinnasto ja tietoa palvelusta, sekä bonuksena esim. lounaslahjakortti tulostettuna myyntikirjeeseen. Asiakaan on siis esitettävä myyntikirje lounaspaikassa saadakseen lounas.

Asiakkaalle ei lähetetä hinnastoa s-postitse.

Tämän jälkeen asiakkaaseen ollaan yhteyksissä tekstiviestitse "laskennassa on NN kohde kiinnostaako"

Seuraavaksi asiakkaalle soitetaan "NN kohteen jättö on ensiviikolla, oletko tarjoamassa"

Markkinaa on tutkittu 2021 syksyllä ja havaittu tarvetta palvelulle.

Kotisivut tehdään hyvin perusmuotoiset, yhteystiedot, hinnasto

Tuotanto ja logistiikka. Jos kyseessä tavaroiden myynti, mistä ne tulevat, miten logistiikka hoidetaan jne.?

Kyseessä palvelutuote.

Data tuotetaan itse, tai ostetaan alikonsulteilta.

Dataa siirretään s-postilla

Mahdollisesti pilvipalvelu / verkkolevy josta data löytyy

Jakelutieverkosto

Markkinoille meno ja jakeluverkosto.

Jakelu tapahtuu aluksi Mikko Pirisen kautta, jatkossa myynti eriytetään ja palkataan henkilö tarjoamaan dataa, ottamaan vastaan tilauksia, toimittamaan laadittua dataa ja laskuttamaan asiakkaita.

Kohdemarkkina ja kohderyhmät

- Aluksi pk- maanrakennusliikkeet
- Jatkossa pääurakoitsijat

7. TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Toiminta-alue

Kilpailijat. Ketkä ovat kilpailijoita?

- Palvelun tekeminen omana työnä
- Määrälaskentatoimistot
-

Kilpailutilanne. Tärkein kysymys on, miten erottaudut muista saman alan toimijoista?

- Määrälaskennan lisäksi tarjoamme hinnoittelun ja riski-mahdollisuus analyysit
- Nopeus

Muut yritykselle tärkeät ulkopuoliset tahot ja yhteistyökumppanit (esim. alihankkijat)

- 3-5 kpl alikonsultteja, jotka tekevät määrälaskentaa
- Alikonsulteista on tarkoitus ottaa yritykseen osakkaaksi pätevimpiä tekijöitä.

Toimintaympäristön riskit. Onko toimintaympäristössä tai isommissa megatrendeissä näköpiirissä muutoksia, jotka voivat muuttaa ostoskäyttäytymistä?

- Mallintaminen on sekä uhka että mahdollisuus
- Allianssimalli pienessä mittakaavassa voi vähentää urakkatarjousten tekemistä
- Projektinjohtomallissa voi olla mahdollista että jatkossa maanrakennusurakoiden sijaan ostetaan vain tuntityötä.

8. VISIO

Pidemmän aikavälin visio yrityksestä. Minkälaisena näet yrityksesi tilanteen esim. 3-5 vuoden sisällä?

- Laskennan suoritus nopeutuu
- Aktiivinen asiakas määrä nousee 10:neen
- Laskenta saadaan keskimäärin myytyä vähintään yhdelle ostajalle
- Työnjohtopalvelut ovat osana yrityksen toimintaa
- Projektinjohto palveluiden käynnistäminen aluillaan
- Co2 laskentaa tehdään suunnittelutoimistoille hankesuunnitteluun ja yleissuunnitteluun.

Kuvaile oman toimialasi tulevaisuudennäkymiä (esimerkiksi teknologia, kilpailu) ja kehityksen suuntaa. Entä onko yritykselläsi kenties tulevaisuudessa kansainvälistymissuunnitelmia?

- Yrityksen tavoite on olla valtakunnallinen toimija
- Ympäristötietoisuus ja mittarointi tulevat mukaan muutaman vuoden kuluessa
- Maanrakennusalan imago on ollut aina huono, joten tekijöistä on jatkossakin pulaa.

9. MUUTA HUOMIOITAVAA

Luvat ja ilmoitukset

- Ei tarvetta

Vakuutukset ja sopimukset

- Alihankintasopimukset laaditaan kilpailukiellolla ja immateriaali oikeuksin, sopimusehto SKOL 2013
- Vakuutuksista on kysytty pohjalta tarjousta. Toiminnan vastuuvakuutus ja tapaturma vakuutukset.

Immateriaalioikeudet

- Yrityksellä kehitteillä co2 raakalaskentamekanismi, jonka immateriaali oikeudet ovat arvokkaat.

Yrittäjän tukiverkko. Onko sinulla lähipiirissä mentoreita, yrittäjätuttavia tms., josta saat tarvittaessa apua?

- On muutamia, ja heistä on ollut isoa apua jo tässä alkuvaiheessa.

10. OMA YRITYKSENI

Millaisen yrityksen perustat? Mikä ja mistä sen nimi tulee? Oletko jo pohtinut yritysmuotoa? Millaisen domainin varaat kotisivuillesi? Tarvitsetko tai joko olet löytänyt toimitilat? Tarvitsetko työntekijöitä? Oletko jo kartoittanut vakuutukset ja tilitoimiston?

Tässä voit pohtia ja avata sanallisesti myös yrityksen alkuvaiheen rahoitustarvetta, mitä toiminnassa tarvittavia välineitä sinulla mahdollisesti jo on valmiina/omasta takaa ja mitkä ovat tärkeimmät investointitarpeet toiminnan käynnistämiseksi. Oma arviosi siitä, kuinka kauan kannattavan liiketoiminnan saavuttamisessa kestää.

- Osakeyhtiö Pirman Oy, tulee perustajien sukunimisestä, domainiksi www.pirman.fi - ---
- Toimitiloina käytetään kotitoimistoja ja hankitaan Novapolikselta co-work tilat kohtaamista vaativia palavereja varten.
- Työntekijöitä on rekrytty alihankintaan, toimivat yrittäjinä
- Vakuutus kartoitus meneillään
- Tilitoimisto valittu

- Yrityksellä ei ole rahoitustarvetta. Aloitukseen kumpikin osakas antaa 2500 € yhtiölainaa, jolla alkuvaiheen alihankinta laskut saadaan maksettua ennen kuin tuloja alkaa tulemaan.
- Yritystoiminta on kannattavaa ja yrityslainat takaisin maksettu noin 3 kk aloituksen jälkeen, riippuen osakkaiden osallistumisesta laskentaan.

LIITE 2: HAASTATTELURUNKO

Pirisen Mikko Savonian opiskelija tässä morjens!

- -

Teen yhteistyössä Infra ry:n kanssa selvitystä Kuopion maanrakennusalan verkostosta osana opinnäytetyötäni. Varmistan vielä, että olet infra ry:n jäsen.

- -

Ok, hyvä! Syy miksi soitan, on idea, jolla Kuopion maanrakennusala ja sinun toimintaasi tehostettaisiin, olisiko sinulla aikaa vastata muutaman minuutin ajan yritystäsi koskeviin kysymyksiini opinnäytetyötäni varten?

- -

(jos ei niin sovi soitto aika)

Eli mennäänpä haastatteluun, teen täällä samalla muistiinpanoja, jotka käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimuksen tulokset tullaan salaamaan, esittelen tulokset teille yksityisesti, kun opinnäytetyö on valmis tammikuussa, teidän yrityksenne nimi ei näy opinnäytetyössä ja käytämme teistä tunnusta MRUunn.

1. Mitkä rakennusyrietykset ovat teille merkittävimmät tilaajat, arvioikaa merkittävyyttä 0-10 asteikolla. 10 merkittävä, paljon yhteistyötä 0 ei yhtään yhteistyötä
2. Mitkä näistä yrityksistä herättävät positiivisia mielikuva, kuten: asiat hoituvat, reiluus, ammattitaitoisuus, yhteistyö, onnistuminen
3. Mitkä rakennusyrietykset herättävät teissä negatiivisia mielikuvia, kuten: asiat vaikeita, epäreiluus, taitamattomuus, vastakkainasettelu, osaamattomuus
4. Onko teillä pääurakoitsijoita, joiden kanssa ette haluaisi tehdä toimia, tai ette toimi.
5. Käydään lävitse muutamia kuopiolaisia rakennusliikkeitä, arvioikaa niitä kahdella tavalla, onko käsityksenne yrityksestä positiivinen, neutraali, negatiivinen ja kuinka paljon teette heidän kanssaan kauppaa 0-10 asteikolla
 - Yrietykset: Pohjola, Peab, Kumoni, Lapti, Ncc, Yit, Lujatalo, Salminen, SRV, Lehto, Skanska, Reijonen, Soimu nn....
6. Kerro mistä yksittäisestä asiasta eniten johtuu se että xxx on mielestäsi negatiivinen tilaajana, ja xxx on mielestäsi parhain tilaaja. (yleiset järjestelyt, sopimusten pitävyys, lisä-muutostyöt, reklamaatiot, työmaakokoukset)

Kiitokset haastattelu on päättynyt, lähetän teille lounaslahjakortin Puijon majalle joko on voimassa lokakuun loppuun asti.

→ haastattelu päättyy tähän, tämän jälkeen kysyn halua kuulla firmastani:

- Näin kun tässä ollaan voino kertoa yritykseni tarjoamista palveluista maanrakentamisen urakkalaskentaan liittyen?

LIITE 3: VERKOSTOANALYYSIN LIITTEET

Vertex 1	Vertex 2	Color	Width	Style	Opacity	Visibility
MRU1	Pohjola raken-	yellow	1,0			
	nus	yellow	1,0			
	Peab	green	9,0			
	Kumoni	green	10,0			
	Lapti	green	3,0			
	Ncc	yellow	1,0			
	Yit	yellow	1,0			
	Lujatalo	green	8,0			
	Salminen		0,0			Hide
	Srv		0,0			Hide
	Lehto	green	5,0			
	Skanska		0,0			Hide
	Reijonen		0,0			Hide
Soimu					Hide	
MRU2	Pohjola raken-	green	7,0			
	nus	yellow	5,0			
	Peab		0,0			Hide
	Kumoni	yellow	4,0			
	Lapti	yellow	3,0			
	Ncc	yellow	4,0			
	Yit	green	4,0			
	Lujatalo	green	10,0			
	Salminen		0,0			Hide
	Srv	green	5,0			
	Lehto	green	4,0			
	Skanska		0,0			Hide
	Reijonen		0,0			Hide
Soimu					Hide	
MRU3	Pohjola raken-	yellow	0,0			Hide
	nus	yellow	0,0			Hide
	Peab		0,0			Hide
	Kumoni	yellow	2,0			
	Lapti		0,0			Hide
	Ncc	green	10,0			
	Yit	red		Dash		
	Lujatalo	yellow	3,0			
	Salminen		0,0			Hide
	Srv		0,0			Hide
	Lehto	green	9,0			
	Skanska		0,0			Hide
	Reijonen		0,0			Hide
Soimu					Hide	
MRU4	Pohjola raken-		0,0			Hide
	nus					

	Peab		0,0		Hide
	Kumoni		0,0		Hide
	Lapti	green	10,0		
	Ncc	red	2,0		
	Yit	green	9,0		
	Lujatalo	green	8,0		
	Salminen		0,0		Hide
	Srv		0,0		Hide
	Lehto		0,0		Hide
	Skanska	yellow	4,0		
	Reijonen		0,0		Hide
	Soimu	yellow	1,0		
MRU5	Pohjola	raken-			
	nus		0,0		Hide
	Peab	green	5,0		
	Kumoni		0,0		Hide
	Lapti	green	8,0		
	Ncc	green	9,0		
	Yit	green	10,0		
	Lujatalo	green	3,0		
	Salminen	yellow	1,0		
	Srv		0,0		Hide
	Lehto	green	4,0		
	Skanska	green	3,0		
	Reijonen	green	2,0		
	Soimu	green	7,0		
MRU 6	Jalon	green	6,0		
	Kuoma	green	5,0		
	Pohjola	raken-			
	nus		0,0		Hide
	Peab		0,0		Hide
	Kumoni		0,0		Hide
	Lapti	yellow	5,0		
	Ncc	yellow	7,0		
	Yit	green	10,0		
	Lujatalo	yellow	8,0		
	Salminen	green	2,0		
	Srv		0,0		Hide
	Lehto		0,0		Hide
	Skanska	yellow	9,0		
Reijonen	green	2,0			
Soimu		0,0		Hide	
MRU 7	Jalon		0,0		Hide
	Kuoma	green	2,0		
	Pohjola	raken-			
	nus	green	3,0		
	Peab	green	6,0		
	Kumoni		0,0		Hide

	Lapti	yellow	1,0			
	Ncc	green	10,0			
	Yit		0,0			Hide
	Lujatalo	green	9,0			
	Salminen	green	8,0			
	Srv		0,0			Hide
	Lehto	yellow	2,0			
	Skanska	yellow	0,0			Hide
	Reijonen	green	2,0			
	Soimu	green	1,0			
	Jalon	green	7,0			
	Kuoma	yellow	0,0			Hide
MRU 8	Pohjola raken- nus	red	1,0	Dash		
	Peab	red	1,0	Dash		
	Kumoni	red	1,0	Dash		
	Lapti	red	1,0	Dash		
	Ncc	red	1,0	Dash		
	Yit	red	1,0	Dash		
	Lujatalo	red	1,0	Dash		
	Salminen	yellow	1,0			
	Srv					Hide
	Lehto	yellow	1,0			
	Skanska	red	1,0	Dash		
	Reijonen	green	10,0			
	Soimu					Hide
	Jalon	red	1,0	Dash		
	Kuoma					Hide
	Konttinen	yellow	9,0			
MRU9	Pohjola raken- nus	green	1,0			Hide
	Peab	green	2,0			
	Kumoni		0,0			Hide
	Lapti	green	10,0			
	Ncc		0,0			Hide
	Yit		0,0			Hide
	Lujatalo	yellow	1,0			
	Salminen	yellow	1,0			
	Srv		0,0			Hide
	Lehto		0,0			Hide
	Skanska		0,0			Hide
	Reijonen	red	1,0			
	Soimu		0,0			Hide
	Jalon		0,0			Hide

Mru10	Kuoma	yellow	2,0			
	Pohjola raken- nus					Hide
	Peab					Hide
	Kumoni					Hide
	Lapti					Hide
	Ncc					Hide
	Yit					Hide
	Lujatalo	green	4,0			
	Salminen					Hide
	Srv					Hide
	Lehto					Hide
	Skanska	green	3,0			
	Reijonen					Hide
	Soimu					Hide
	Jalon					Hide
	Kuoma					Hide
	Mru11	Pohjola raken- nus		0,0		
Peab			0,0			Hide
Kumoni			0,0			Hide
Lapti			0,0			Hide
Ncc			0,0			Hide
Yit		red	7,0			
Lujatalo			0,0			Hide
Salminen			0,0			Hide
Srv			0,0			Hide
Lehto			0,0			Hide
Skanska			0,0			Hide
Reijonen			0,0			Hide
Soimu			0,0			Hide
Jalon			0,0			Hide
Kuoma			0,0			Hide
Mru12	Pohjola raken- nus	yellow	7,0			
	Peab	green	3,0			
	Kumoni		0,0			Hide
	Lapti	green	1,0			
	Ncc	green	10,0			
	Yit	green	9,0			
	Lujatalo		0,0			Hide
	Salminen	green	1,0			
	Srv		0,0			Hide
	Lehto	yellow	2,0			
	Skanska	yellow	4,0			
	Reijonen	green	2,0			
	Soimu		0,0			Hide
	Jalon	yellow	3,0			

	Lux	green	8,0			
Mru 13	Pohjola raken-					
	nus		0,0			Hide
	Peab		0,0			Hide
	Kumoni		0,0			Hide
	Lapti	green	10,0			
	Ncc		0,0			Hide
	Yit		0,0			Hide
	Lujatalo		0,0			Hide
	Salminen	green	4,0			
	Srv		0,0			Hide
	Lehto		0,0			Hide
	Skanska		0,0			Hide
	Reijonen		0,0			Hide
	Soimu		0,0			Hide
	Jalon		0,0			Hide
	Lux		0,0			Hide
	Semberg	green	9,0			
Mru 14	Pohjola raken-					
	nus	green	4,0			
	Peab	yellow	3,0			
	Kumoni		0,0			Hide
	Lapti		0,0			Hide
	Ncc		0,0			Hide
	Yit		0,0			Hide
	Lujatalo	yellow	2,0			
	Salminen	green	4,0			
	Srv		0,0			Hide
	Lehto		0,0			Hide
	Skanska		0,0			Hide
	Reijonen		0,0			Hide
	Soimu		0,0			Hide
	Jalon	yellow	3,0			
	Lux		0,0			Hide
	Semberg		0,0			Hide
Mru 15	Pohjola raken-					
	nus	yellow	2,0			
	Peab	yellow	2,0			
	Kumoni	yellow	2,0			
	Lapti	yellow	2,0			
	Ncc	yellow	2,0			
	Yit	yellow	2,0			
	Lujatalo	yellow	2,0			
	Salminen	yellow	2,0			
	Srv	yellow	2,0			
	Lehto	yellow	2,0			
	Skanska	yellow	2,0			
	Reijonen	yellow	2,0			

	Soimu	yellow	2,0			
	Jalon	yellow	2,0			
	Lux	yellow	2,0			
	Semberg	yellow	2,0			
Mru 16	Pohjola raken-					
	nus	yellow	8,0			
	Peab	yellow	2,0			
	Kumoni	yellow	2,0			
	Lapti		0,0			Hide
	Ncc		0,0			Hide
	Yit	yellow	10,0			
	Lujatalo	yellow	9,0			
	Salminen	yellow	4,0			
	Srv		0,0			Hide
	Lehto	red	2,0			
	Skanska	red	1,0	Dash		
	Reijonen		0,0			Hide
	Soimu	green	6,0			
	Jalon	yellow	7,0			
	Lux		0,0			Hide
	Semberg		0,0			Hide
Tervo	yellow	5,0				
Mru 17	Pohjola raken-					
	nus	green	9,0			
	Peab		0,0			Hide
	Kumoni		0,0			Hide
	Lapti	yellow	10,0			
	Ncc	green	4,0			
	Yit	yellow	2,0			
	Lujatalo		0,0			Hide
	Salminen		0,0			Hide
	Srv		0,0			Hide
	Lehto		0,0			Hide
	Skanska		0,0			Hide
	Reijonen		0,0			Hide
	Soimu		0,0			Hide
	Jalon		0,0			Hide
	Lux		0,0			Hide
	Semberg		0,0			Hide
Tervo		0,0			Hide	
Mru 18	Pohjola raken-					
	nus		0,0			Hide
	Peab		0,0			Hide
	Kumoni		0,0			Hide
	Lapti		0,0			Hide
	Ncc	green	6,0			
	Yit	green	1,0			
Lujatalo	green	5,0				

	Salminen		0,0		Hide
	Srv		0,0		Hide
	Lehto		0,0		Hide
	Skanska		0,0		Hide
	Reijonen		0,0		Hide
	Soimu		0,0		Hide
	Jalon		0,0		Hide
	Lux		0,0		Hide
	Semberg		0,0		Hide
	Tervo		0,0		Hide
	Juhi	green	8,0		
	masterkodit	green	7,0		
Mru 19	Pohjola raken-				
	nus		0,0		
	Peab		0,0		
	Kumoni		0,0		
	Lapti		0,0		
	Ncc	yellow	4,0		
	Yit	yellow	7,0		
	Lujatalo	yellow	5,0		
	Salminen		0,0		
	Srv		0,0		
	Lehto		0,0		
	Skanska	yellow	10,0		
	Reijonen		0,0		
	Soimu		0,0		
	Jalon	green	4,0		
	Lux		0,0		
	Semberg		0,0		
	Tervo		0,0		
	Juhi	green	2,0		
	masterkodit		0,0		
Consti	green	8,0			
JVR	green	7,0			