

**Heidi Kaartinen**

**TKI-HANKKEISSA SYNTYVIEN TUOTTEIDEN  
KAUPALLISTAMINEN**

**Case Centria-ammattikorkeakoulu**

**Opinnäytetyö  
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Tammikuu 2016**

## TIIVISTELMÄ OPINNÄYTETYÖSTÄ

<b>Yksikkö</b> Ylivieska	<b>Aika</b> Tammikuu 2016	<b>Tekijä</b> Heidi Kaartinen
<b>Koulutusohjelma</b> Liiketalous		
<b>Työn nimi</b> TKI-HANKKEISSA SYNTYVIEN TUOTTEIDEN KAUPALLISTAMINEN – Case Centria-ammattikorkeakoulu		
<b>Työn ohjaaja</b> KTT Pekka Paajanen		<b>Sivumäärä</b> [59 + 3]
<b>Työelämäohjaaja</b> Vesa Martinkauppi, Centria tutkimus ja kehitys		
<p>Opinnäytteen toimeksiantaja oli Centria-ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintayksikkö. Centria tutkimus ja kehitys on mukana ammattikorkeakoulun strategian määrittelyn mukaisissa kansallisissa ja kansainvälisissä tutkimus- ja kehityshankkeissa sekä harjoittaa lisäksi palvelutoimintaa. Asiakkaina ovat erityisesti alueen erikokoiset yritykset, joiden liiketoimintaa Centria tutkimus ja kehityksen palvelut tukevat ja edistävät.</p> <p>Opinnäytteen tavoitteena oli luoda Centria tutkimus ja kehitykselle sen aikaisempaan hankekokemukseen perustuva malli, joka kuvaa ja selkiyttää hankkeissa syntyvien tuotteiden kaupallistamisprosessia. Mallia käyttämällä voidaan suunnata toimintaa hankkeissa siten, että TKI-yksikön hanketoiminnassa pyritään kaupallisen tuotteen kehittämiseen ja lanseeraamiseen. Mallin luomisessa käytettiin esimerkkeinä Centrian hankkeissa kehitettyjä tuotteita ja tieto niistä hankittiin projektipäälliköiltä tekemällä teemahaastatteluja.</p> <p>Haastatteluista ilmeni, että tuotteiden kaupallistamiseen ei yleensä varata rahallisia tai henkilöresursseja, vaikka toimenpiteiden tarpeellisuus tiedostetaan. Haastatteluista kerätyn tiedon perusteella luodun mallin pohjalta voidaan tulevaisuudessa suunnata resursseja myös tuotteiden kaupallistamiseen, kun on selkeämmin tiedossa, missä vaiheessa prosessia asioita kannattaa tehdä.</p>		
<b>Asiasanat</b> Asiantuntijapalvelut, kaupallistaminen, osaaminen, palvelut, TKI, tuotteet, tuotteistaminen		

ABSTRACT

<b>Unit</b> Ylivieska	<b>Date</b> January 2016	<b>Author</b> Heidi Kaartinen
<b>Degree programme</b> Business administration		
<b>Name of thesis</b> COMMERCIALIZATION OF RDI-PROJECT RESULTS – Case Centria UAS		
<b>Instructor</b> D.Sc. Pekka Paajanen		<b>Pages</b> [59 + 3]
<b>Supervisor</b> Vesa Martinkauppi, Centria Research and Development		
<p>This thesis was commissioned by Centria unit of research, development and innovation. Centria Research and Development is involved in national and international research and development projects defined by the strategy of Centria University of Applied Sciences (UAS), as well as provides services. The customer-base of Centria's RDI-services consists of different sized companies of the area. Centria aims to support and boost the business of these companies.</p> <p>The aim of this thesis was to create for Centria Research and Development a model based on its prior experience on projects. The model would describe and clarify the commercialization process of the products developed on the projects. By using this model it would be possible to direct the actions of the R &amp; D projects towards fully commercialized products. Some products developed in the projects of Centria were used as examples to create this model and the information about them was acquired from project managers by themed interviews.</p> <p>The interviews proved that usually there is no budget or resources reserved for the actions of commercialization, though the need of the processes has been noticed. With the help of the model based on the expertise gathered from the interviews in the future projects resources can be directed to the functions of commercialization as there is more knowledge of the whole process timeline.</p>		

<p><b>Key words</b> Commercialization, know-how, productisation, products, RDI, services, specialist services</p>
---

## KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY

Asiakaslähtöisyys	Lähestymistapa, jossa palvelu tai tuote pyritään tuottamaan asiakkaan tarpeiden mukaiseksi
B2B	B-to-b, business to business, asiakkuussuhde jossa sekä myyjä että ostaja ovat yrityksiä tai organisaatioita
Blueprint	Kaaviokuva tai malli palvelutuotteeseen ja siihen liittyviin vaatimuksiin liittyvistä asioista
Hanketoiminta	Uusia ratkaisuja ja toimintatapoja hakeva TKI-toiminta
ICT	Information and communications technology, tieto- ja viestintäteknologia
Innovaatio	Tuote, joka menestyy kaupallisesti ja tarjoaa markkinoille jotain uutta
Kaupallistaminen	Uuden tuotteen markkinoille saannin suunnittelu ja toteutus
Kehitystyö	Tuotteen tai palvelun ominaisuuksien parantamiseen keskittyvä työ
Kustannus	Tuotannontekijöiden rahassa mitattu käyttö tai kulutus yritystoiminnassa
Käyttöaste	Taso, jolla organisaatio tuottaa palveluja kokonaiskapasiteettiin verrattuna
Ohjelmistosuunnittelu	Toiminta, joka tähtää tietotekniikan ohjelmistojen ja tietoliikennepalvelujen kehitykseen ja tuottamiseen
Palveluidea	Palveluyrityksen liikeidea (palvelujen, asiakkaiden ja prosessien sekä yrityskuvan määrittely) tai yksittäisen palvelun syntymiseen johtava idea
Palveluinnovaatio	Uusi tai merkittävästi uudistettu palvelu, joka tuo kehitysorganisaatiolle hyötyä ja on toistettavissa

Palvelujen markkinointi	Toimenpiteet, joita tarvitaan siihen että asiakas päätyy hankkimaan (palvelu)tuotteen
Palvelujen tuotteistaminen	Palvelujen ja niiden arvojen ja osien määrittely ja vakiointi
Palvelutoiminta	Maksullinen ja tuotteistettu (tässä yhteydessä TKI-) toiminta
Palvelutuote	Yleensä aineeton tuote, jonka tietointensiivisyys on korkea. Joskus fyysisen tuotteen lisäosa
Pilotointi	Tuotekehityksen vaihe, jossa tuotetta kokeillaan sen lopullisessa käyttöympäristössä tai sen kaltaisissa olosuhteissa
Prototyyppi	Tuotteen kehitysversio
Referenssi(tuote)	Suositus. Tuote, johon voidaan viitata, kun halutaan esitellä organisaation osaamista
Tietointensiivisyys	Palvelutuotteen tuotantoon vaadittavan asiantuntemuksen määrä suhteessa muihin tuotteisiin
TKI(-toiminta)	Tutkimus-, kehitys- ja innovaatio(toiminta)
Yritysyhteistyö	Hankkeiden sidosryhminä tai yhteistyökumppaneina toimii yrityksiä, jotka odottavat saavansa vastinetta hankkeeseen antamalleen rahalliselle tai työpanokselle

**TIIVISTELMÄ  
ABSTRACT  
KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY  
SISÄLLYS**

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>1</b>
1.1 Opinnäytetyön lähtökohdat	1
1.2 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaus	2
1.3 Teoreettinen viitekehys	3
1.4 Opinnäytetyön rakenne	4
<b>2 CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULUN ESITTELY</b>	<b>5</b>
2.1 Yleistä Centria-ammattikorkeakoulusta	5
2.2 Centrian nykyiset palvelutuotteet	6
<b>3 PALVELUT MARKKINOINNIN KOHTEENA</b>	<b>9</b>
3.1 Palvelun käsite ja erityispiirteet	9
3.2 Palveluista palvelupaketeiksi ja vaihtoehtoiksi	12
3.3 4P – Markkinoinnin kilpailukeinot	13
3.4 7P – Palvelujen markkinointia	15
3.5 Asiantuntijapalvelujen myynti	17
3.5.1 Myyntitaidot	18
3.5.2 Näkyvyys myyntityön tukena	19
<b>4 PALVELUJEN TUOTTEISTAMINEN</b>	<b>21</b>
4.1 Tuotteistamisen käsite	21
4.2 Tuotteistamisen prosessi	22
4.3 Palvelun tuoteideasta myytäväksi tuotteeksi	24
4.4 Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen	27
4.4.1 Asiantuntijapalvelun tuotteistamisen ja asiakaslähtöisyyden ristiriita	27
4.4.2 Aineettoman hinnoittelusta	28
4.5 Tuotteistaminen ja organisaation strategia	30
4.6 Ulkoinen ja sisäinen tuotteistaminen	35
4.6.1 Ulkoinen tuotteistaminen havainnollistamisen keinona	36
4.6.2 Sisäisen tuotteistamisen apuvälineitä	37
4.6.3 Tuotteistaminen tehostaa työskentelyä	38
4.7 Tuotteistamisen onnistumisen arvioinnista	39
<b>5 CENTRIA TKI – KAUPALLISTETTUJA TUOTTEITA</b>	<b>41</b>
5.1 Case: Wisepro	41
5.2 Case: eGate	44
5.3 Case: Sähköisen liikenteen johtamis- ja mittausjärjestelmä	49

<b>6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA</b>	<b>53</b>
<b>6.1 Haastatteluissa ilmenneitä kaupallistamisen yhtenäisyyksiä</b>	<b>55</b>
<b>6.2 Ajatuksia opinnäytetyöskentelystä</b>	<b>55</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>57</b>
<b>LIITTEET</b>	
<b>KUVIOT</b>	
KUVIO 1. Tutkimushankkeen elinkaari asiakkaan tarpeesta osaamisen kehittymiseen ja uusiin hankkeisiin tai maksulliseen palvelutoimintaan	2
KUVIO 2. Teoreettinen viitekehys	3
KUVIO 3. TKI-osaamisen ja palvelutoiminnan kehittyminen ja siihen vaikuttavat rahavirrat	6
KUVIO 4. Asiantuntijapalvelut yritys kentässä	10
KUVIO 5. Sarjakuva kehitystyön kommunikoinnin vaikeudesta	11
KUVIO 6. Palvelupaketin sisällön malli mukailee Jaakkolan, Oravan & Varjosen kuvausta	12
KUVIO 7. Palvelutuotteen markkinointi-mix 4+3P	16
KUVIO 8. Palvelukonseptin rakentuminen	23
KUVIO 9. Palvelun kehittyminen organisaatiossa jatkuvan kehittämisen ja projektien kautta	26
KUVIO 10. Oppivan palveluorganisaation kehä	32
KUVIO 11. Asiantuntijapalvelun puumalli	33
KUVIO 12. Jäävuorimalli sisäisestä ja ulkoisesta tuotteistamisesta	35
KUVIO 13. Wisepron kaupallistaminen aikajanalla	43
KUVIO 14. Sähköauto latautumassa eGate-latauskatoksen vieressä	46
KUVIO 15. eGaten kaupallistaminen aikajanalla	47
KUVIO 16. Sähköisen liikenteen johtamis- ja mittausjärjestelmä aikajanalla	50
KUVIO 17. Hankkeessa kehitettävän tuotteen kaupallistamistoimenpiteet aikajanalla	53

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Opinnäytetyön lähtökohdat

Ammattikorkeakoulut tarjoavat koulutusta, joka on luonteeltaan käytännönläheistä ja vastaa työelämän tarpeisiin tuottamalla ammattilaisia työmarkkinoille. Toisena tehtävänä on harjoittaa tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaa (TKI), joka vastaa yritysten tarpeisiin ennen kaikkea alueellisella ja kansallisella tasolla, mutta usein myös kansainvälisesti. TKI-yksiköt ovat asiantuntijaorganisaatioita, jotka ovat usein erikoistuneet ammattikorkeakoulun strategian mukaisiin erityisiin osaamisalueisiin ja suuntaavat toimintaansa ja suunnittelevat tulevia hankkeita tämän erikoisosaamisen mukaisesti. Hanketoiminta tuottaa lisäarvoa myös alan koulutukselle ammattikorkeakoulussa. Jos tutkimus on laadukasta ja tunnustettua, se houkuttelee opiskelijoita oppilaitokseen. Tästä opiskelija-aineksesta TKI-yksikkö saa sekä määrärahaista että pysyvää työvoimaa. Parhaassa tapauksessa hanketoimintaa integroidaan opetukseen siten, että opiskelijat saavat opintosuorituksia tekemällä hankkeiden osioita opintoprojekteina ja -suorituksina.

Esitän kuviossa 1 projektipäällikkö Joni Jämsän kuvaileman mallin TKI-hankkeiden elinkaaresta lähtien asiakkaan tarpeesta ja edeten lopulta palvelutoimintaan. TKI-toimintaa harjoitetaan sekä hankkeiden että maksullisen palvelutoiminnan muodossa ja sen tulee olla tuloksellista. Hanketoiminta on tarkoitusta varten hankitulla erityisellä rahoituksella tehtävää tutkimus-, kehitys- tai näitä molempia yhdistävää toimintaa. Hankkeissa on mukana yleensä tutkimusinstituutioiden lisäksi yritystoimijoita, jotka antavat hankkeelle rahallista panostusta ja tietotaitoa. Vastineeksi panostuksestaan yritykset saavat hankkeen tuottamia tuloksia, tutkimustietoa, innovaatioita ja aineellisia tai aineettomia tuotteita. Hankkeiden toimenpiteet lähtevät aina asiakkaan tarpeesta, johon tutkimus- ja kehitystyöllä pyritään vastaamaan. Hankkeen tulokset ovat valmiita tai kehityskelpoisia tuotteita tai palveluja, joita yritys pystyy käyttämään hyväkseen omassa toiminnassaan tai jatkojalostamaan kaupalliseksi tuotteeksi.



Yrityksen saavuttaman kaupallisen hyödyn lisäksi hankkeessa kehittyvä osaamista, joka jää tutkimusinstituution hyödyksi ja pääomaksi. Osaamisen tunnustaminen ja hankkeiden myötä palkittu tutkimustyö mahdollistaa tutkimusinstituutiolle kilpailuedun, jota voidaan hyödyntää toiminnan markkinoinnissa. Saavutettua osaamista voidaan myydä eteenpäin maksullisena palvelutoimintana. Palvelutoiminnan lisäksi osaamisen kehittyminen lisää edellytyksiä jatko- ja uusien hankkeiden syntymiselle.



KUVIO 1. Tutkimushankkeen elinkaari asiakkaan tarpeesta osaamisen kehittymiseen ja uusiin hankkeisiin tai maksulliseen palvelutoimintaan (Jämsä 2015)

## 1.2 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaus

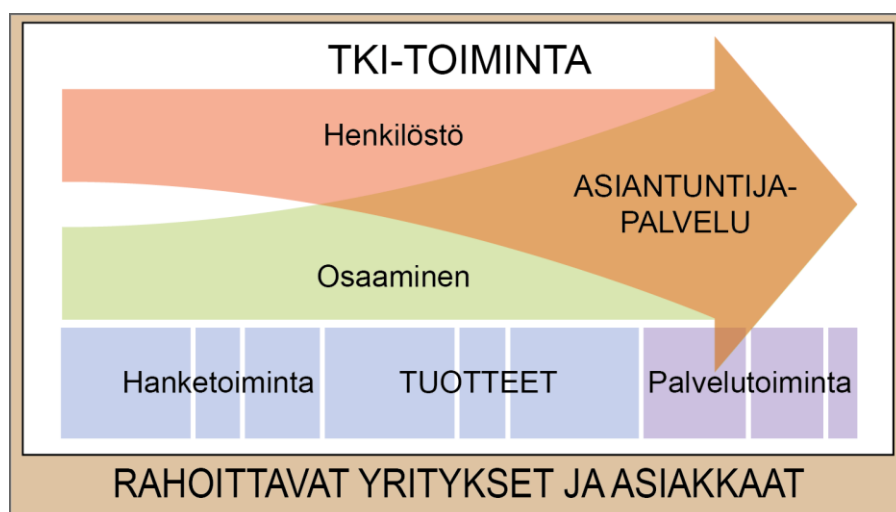
Opinnäytteeni tarkoituksena on luoda aikaisempaan kokemukseen perustuva hankkeessa syntyvien tuotteiden kaupallistamisen malli, jota voidaan soveltaa Centrian tulevien hankkeiden lopputulosten kaupallistamisessa. Mallia käyttämällä hankkeen toimintaa voidaan suunnata suunnitteluvaiheesta kehitystyön kautta loppuraportteihin saakka siten, että kaupallisten tuotteiden syntyminen mahdollistuu. Esimerkkitapauksina työssäni käytän Centrian TKI-yksikössä hankkeiden tuloksina kehitettyjä tuotteita, joiden kaupallistamisesta hankin tietoa haastattelemalla projektipäälliköitä. Työskentelen opiskelija-assistenttina Centrian hankkeissa, joten hankemaailma ja hankkeiden sisällöt ovat minulle entuudestaan tuttuja. Lisäksi tunnen hanketoimijat ja minun on helppo saada lisätietoa hankkeisiin liittyvistä asioista.

TKI-yksikön tästä opinnäytteestä saama hyöty on se, että toimintaa voidaan jatkossa suunnata taktisesti sellaiseen suuntaan, joka tuottaa jatkohankkeita, kauppal-

lisiä tuotteita ja maksullista palvelutoimintaa. Pysin esittämään kaupallistamisen vaiheet aikajanaalla siten, että jatkossa hankkeissa voidaan järjestää toimintoja mallin mukaisesti ja resursseja voidaan hyödyntää entistä paremmin. Lisäksi yksikkö saa opinnäytteestä vinkkejä siihen, miten tuotteistamista kannattaa rakentaa ja millaisia toimenpiteitä voidaan käyttää uusien kontaktien ja asiakkuuksien luomiseksi sekä jo olemassa olevien asiakkuuksien ylläpitämiseksi.

### 1.3 Teoreettinen viitekehys

Kuviossa 2 esitetty opinnäytteen teoreettinen viitekehys perustuu ammattikorkeakoulun asiakaslähtöiseen ja käytännönläheiseen TKI-toimintaan. Toiminta sisältää hanke- ja palvelutoiminnan toiminnot, jotka tuottavat asiakaslähtöisiä palvelutuotteita. Tuotteet voivat olla kokonaisia palveluja, mutta myös laajuudeltaan ja ominaisuuksiltaan erilaisia, moduulimaisia yksiköitä, joita yhdistelemällä voidaan tuottaa laajempia asiantuntijapalveluja. Tuotteet voivat olla myös erillisiä hankkeessa syntyneitä valmiita tuotteita, ohjelmistoja tai fyysisen luonteen omaavia prototyypejä tai valmiita tuotteita, jotka yhdistyvät tuotettuihin palveluihin ja ovat hankkeen jälkeen Centrian palvelutoiminnan osia tai ulkopuolisten yritysten hyödynnettävissä.



KUVIO 2. Teoreettinen viitekehys

Sekä hanke- että palvelutoiminnan kautta organisaation osaaminen kasvaa ja henkilöstö valikoituu sillä tavalla, että jatkuvasti toiminnassa mukana oleva henkilöstö koostuu oppivista asiantuntijoista. Kehityksen lopputuloksena on dynaamisesti kehittyvä kokonaisvaltainen asiantuntijapalvelutoiminta, joka tuottaa kaupallisen potentiaalin omaavia tuotteita.

#### **1.4 Opinnäytetyön rakenne**

Johdantoluvun jälkeisessä luvussa esittelen lyhyesti Centria-ammattikorkeakoulun ja sen tehtävät sekä Centrian hanketoiminnan nykytilaa. Lisäksi käsittelen nykyisin tarjolla olevia palveluja. Keskityn työssäni erityisesti Ylivieskassa tapahtuviin toimintoihin, mutta sivuan välillä myös Centrian muiden yksiköiden toimintaa maininnan asteella.

Kolmas luku määrittelee palvelun ja palvelupakettien käsitteet sekä kuvaa palvelun markkinointiin ja myyntiin liittyvää perustaa. Käsittelen luvussa myös lyhyesti palvelujen kilpailukeinoja ja innovaatioiden kaupallistamista. Neljännen luvun sisältönä on tuotteistaminen, keskittyen erityisesti asiantuntijapalveluihin. Olen valinnut asiantuntijapalvelut tarkastelukohteeksi, koska tutkimus- ja kehitystyö sisältävät runsaasti tietotyötä, joskin lopputuote omaa usein jonkin asteisen fyysisen olemuksen. Asiantuntijapalvelujen tuotteistamiseen ja kaupallistamiseen liittyy palvelutuotteiden aineettomasta luonteesta johtuen näkökulmia, jotka poikkeavat fyysisten tuotteiden tuotteistamisesta ja markkinoinnista.

Viidennessä luvussa käyn läpi teemahaastatteluissa ilmenneitä asioita Centrian hankkeissa ja niiden ohessa syntyneisiin tuotteisiin sekä niiden kaupallistamisprosesseihin liittyen. Pyrin hahmottamaan ja selkiyttämään tuotteiden kaupallistamisen vaiheita aikajanojen avulla. Kuudennessa luvussa vedän käsitellyt asiat yhteen ja esitän johtopäätökseni kerätystä haastatteluaineistosta.

## 2 CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULUN ESITTELY

### 2.1 Yleistä Centria-ammattikorkeakoulusta

Centria-ammattikorkeakoulu on monialainen ammattikorkeakoulu, jossa koulutusta tarjotaan työelämän tarpeisiin tekniikan, liiketalouden, sosiaali- ja terveys-, kulttuuri- sekä humanistisella ja kasvatusalalla. Koulutusohjelmia on yhteensä 21 ja opiskelijoita noin 3000. Vuosittain kolmesta kaupungista, Kokkolasta, Pietarsaaresta ja Ylivieskasta, valmistuu yhteensä noin 500 tutkintoa. Centria-ammattikorkeakoulun tavoitteena on profiloitua kansainväliseksi ammattikorkeakouluksi ja se tarjoaakin opiskelijoilleen ja henkilökunnalleen todella hyvät mahdollisuudet sekä vaihtotoimintaan että kotikansainvälistymiseen. Opetusta tarjotaan ammattikorkeakoulun kampuksilla suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. TKI-toimintaa harjoitetaan hanke- ja projektityöskentelyssä, palvelutoiminnassa ja koulutuksessa. Myös opiskelijoilla on mahdollisuus osallistua TKI-toimintaan. (Centria-ammattikorkeakoulu 2015a.)

Centria-ammattikorkeakoulun toiminnan pääprosesseja ovat opetus- ja TKI-toiminta. Ammattikorkeakoulun omistaa Centria-ammattikorkeakoulu Oy, jossa osakkaina ovat Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä, Jokilaaksojen koulutuskuntayhtymä, Pietarsaaren kaupunki, Raudaskylän Kristillinen Opisto ry ja Keski-Pohjanmaan konservatorion kannatusyhdistys ry. Osakeyhtiön toimitusjohtana ja ammattikorkeakoulun rehtorina toimii vuoden 2015 loppuun saakka Pekka Hulkko. (Centria-ammattikorkeakoulu 2015b.) Vuoden 2016 alusta tehtävässä aloittaa KTT Kari Ristimäki (Centria-ammattikorkeakoulu 2015c).

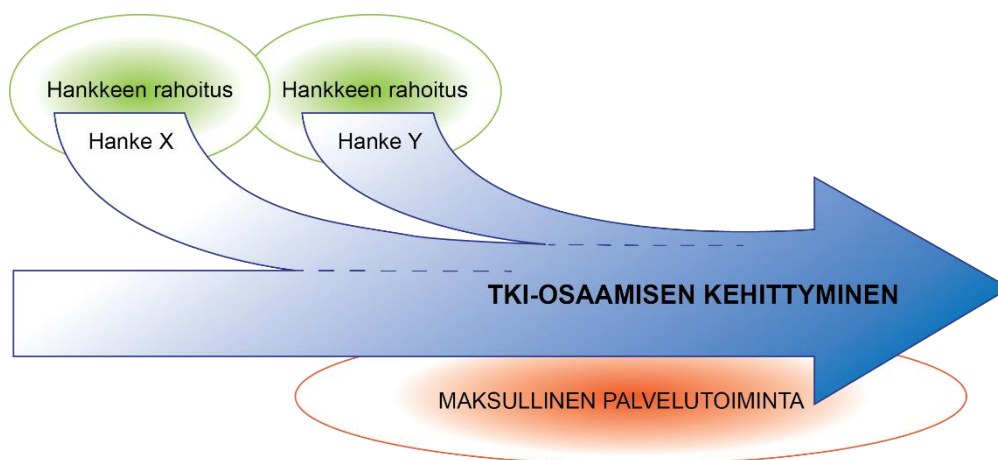
Centria-ammattikorkeakoulu on 2020 strategiassaan määritellyt kaiken tekemisenä painoaloiksi teollisuusprosessien ja tuotantoteknologioiden kehittämisen, tietoverkot ja niihin liittyvän sisällöntuotannon sekä moniammatillisen palvelu- ja liiketoimintaosaamisen (Centria-ammattikorkeakoulu 2013). Strategiassa on painotettu erityisesti ICT-alan hajautettuja ja langattomia järjestelmiä. Lisäksi keskitytään hyvinvointi- ja kulttuuripalveluihin sekä palveluliiketoimintaosaamiseen. TKI-toimin-

nan tulee tähdätä alueelliseen kehittämiseen ja yhteistyöhön paikallisten yritysten kanssa. (Centria tutkimus ja kehitys 2015a.)

Centrian tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta on Ylivieskassa keskittynyt viime aikoina erityisesti paikkatietoisuuteen, moderneihin ja edistyksellisiin tietoverkkoihin ja liikennealan hankkeisiin, joiden tavoitteena on parantaa liikenteen turvallisuutta erilaisten tietoteknisten ratkaisujen kautta. Lisäksi tutkitaan älykkään liikenteen ratkaisuja ja modernien voimansiirtojärjestelmien, kuten sähköisen voimansiirtojärjestelmän, käyttöä ajoneuvoissa, sekä niiden asettamia vaatimuksia liikenneinfrastruktuurille erityisesti Suomen olosuhteissa.

## 2.2 Centrian nykyiset palvelutuotteet

Hanketoiminnassa tuotetaan paljon tietoa, mutta myös pilotoidaan asiakaslähtöisiä tuotteita ja palvelumalleja, joiden jatkokehittely ja myynti eivät hankkeen toimenpiteiden loppumisen jälkeen kuitenkaan ole itsestään selviä, eikä yksinkertaisia. Ammattikorkeakoulu saavuttaa hanketoiminnan myötä tutkittavan alan huippuosaamista, jonka tuotteistamisessa ja markkinoinnissa hankkeissa mukana oleville ja niiden ulkopuolisille yrityksille on kehittämistä. Kuviossa 3 kuvataan TKI-toiminnan rahavirtoja ja osaamisen kehittymistä. TKI-toimintaa rahoitetaan hanketoiminnan rahoituksilla ja maksullisilla palvelumalleilla, joita yksikkö myy yrityksille.



KUVIO 3. TKI-osaamisen ja palvelutoiminnan kehittyminen ja siihen vaikuttavat rahavirrat

Centrian palvelutoiminta jakautuu kolmeen erilliseen osa-alueeseen: koulutus-, projekti- ja tapahtuma-, tuotteistamis-, sekä tuotannon ja prosessien kehittämis- palveluihin. Kullakin osa-alueella on omat yhteyshenkilönsä ja niihin sisältyvillä palveluilla on jokaisella oma asiantuntijavastuuhenkilönsä.

Koulutus-, projekti- ja tapahtumapalvelut tarjoavat osaamista ja näkyvyyttä asiakasyrityksille. Koulutuspalveluihin kuuluvat täydennyskoulutusratkaisut ja erilaisiin asiakkaiden tarpeisiin räätälöidyt koulutukset. Projektipalvelut tukevat asiakasyritysten rahoitusten hakua sekä hankemuotoisessa toiminnassa että investointitilanteissa. Kehitysprojektin valmistelupalvelut auttavat yritystä suunnittelemaan projektia ja nopeuttavat rahoituksen hankintaa. Tapahtumapalvelut tarjoavat markkinointi- ja myyntitoimintaa, kuten kansainvälisten messuosastojen järjestämistä ja Centrialla löytyy asiantuntevaa ja kielitaitoista henkilökuntaa osastoille. Messupalvelut mahdollistavat yrityksen osallistumisen suuriinkin tapahtumiin kohtuullisin kustannuksin jakamalla osastokustannuksen useamman osallistuvan yrityksen kesken. Näiden palvelujen yhteyshenkilönä toimii TKI-johtaja Vesa Martinkauppi. (Centria tutkimus ja kehitys 2015b.)

Centrialla on palveluvalikoimassaan useita tuotteistuspalveluja, joita yritykset voivat käyttää toimintansa ja tuotekehitystoimintansa tukena. Centrialla voi myös teettää esiselvityksiä, tarvekartoituksia ja teknologiaselvityksiä. Palveluja hyväksikäyttämällä yritykset voivat muun muassa osoittaa tuotteidensa vaatimustenmukaisuuden. Centria markkinoi tuotteistuspalvelujaan kansiolla, joka sisältää palvelukortit seuraavista palveluista: 3D-laserkeilaus, 3D-mittaus, 3D-tulostus, elektronikan ratkaisut, EMC-testaus, olosuhdetestaus, ovi- ja ikkunatestaus, säätetestaus, tärinätestaus, u-arvolaskenta ja vedenläpäisevyyden arviointi Ylivieskassa, sekä 3D-Bodyscan Kokkolassa ja palvelupromo Pietarsaaressa. Tuotteistuspalvelujen yhteisenä palvelupäällikkönä toimii Jani Rättyä ja kullakin palvelulla on oma asiantuntijavastuuhenkilönsä. (Centria tutkimus ja kehitys 2015c.)

Tuotteistuspalvelujen lisäksi Centria tarjoaa tuotannon ja prosessien kehittämis- palveluja, joihin kuuluvat muun muassa Centria Lean -prosessien tehostuspalvelu, tietohallintajärjestelmien kehittäminen, sekä puutuotteiden CE-merkinnät, pinta- ja

muuhun käsittelyyn liittyvät mittaukset ja testaamiset Ylivieskassa. Kokkolassa tarjotaan palveluina Chemplant-kemian koetehdas ja CT-langattomat ja mobiilit sovellukset, sekä sosiaali- ja potilasasiamiespalvelut. Centrian tuotannon ja prosessien kehittämispalveluista vastaa Esko Sääskilahti ja palveluilla on erilliset asiantuntijavastuuhenkilöt. (Centria tutkimus ja kehitys 2015d.)

### 3 PALVELUT MARKKINOINNIN KOHTEENA

#### 3.1 Palvelun käsite ja erityispiirteet

Palvelu tarkoittaa käsitteenä useita erilaisia asioita. Lähtökohtaisesti palvelu on henkilökohtaista palvelua, toimintaa, jonka asiakas kokee. Palvelu on kuitenkin myös nykypäivänä entistä enemmän liiketoimintaa. Palveluun liittyy vuorovaikutus asiakkaan ja palvelun tuottajan tai myyjän välillä. Markkinatalous on muuttunut ajan myötä aineellisten tavaroiden tuotannosta kohti palvelujen tuotantoa. Grönroos (1998, 26) puhuu tietoyhteiskunnan sijaan palvelutaloudesta, sillä hänen mukaansa tiedon lisääntyminen maailmassa ei itsessään ole uusi asia. Talouden rakenne kuitenkin muuttuu, sillä palveluihin sitoutunut liiketoiminta on lisääntynyt ja lisääntyy koko ajan. Aineellisten hyödykkeiden markkinat saavat tukea ja täydentystä palveluperustaisesta toiminnasta. Palvelu voi olla myytävä tuote jo itsessään, mutta se voi myös täydentää fyysistä tuotetta ja lisätä tuotteen arvoa kilpailutilanteessa. (Grönroos 1998, 26–28; 38–39; 49.)

Jos kyseessä on tuote, jonka omistussuhde on mahdollista siirtää myyjältä ostajalle ja tuote siirtyy fyysisesti henkilöltä toiselle, tuotteistaminen on yksinkertaista. Fyysisen tuotteen tuotantoprosessi on helppo määritellä ja sitä on helppo kehittää. Tuote varastoidaan ja ostaja ottaa sen ostohetkellä mukaansa. Fyysisen tuotteen ostaja tekee ostopäätöksen sillä perusteella, mitä hän kokee tuotteesta saavansa. Palvelutuotteen aineettomuus aiheuttaa ristiriidan tuotteistamiselle. Se ei ole varastoitavissa ja varastosta myytävissä, vaan vaatii yleensä vuorovaikutussuhteen asiakkaan ja palveluntuottajan välille: asiakas tapaa palveluntuottajan tai palveluntuottaja menee asiakkaan luokse. Palvelujen ja tavarantuotanto ovat lähentyneet toisiaan ja aineellisiin tuotteisiin liitetään usein palveluja, joilla asiakkuutta voidaan ylläpitää varsinaisen fyysisen tuotteen ostamisen jälkeen. Palvelut eriyttävät muutoin hyvinkin samankaltaisia tuotteita toisistaan. Myös aineettomien palvelujen tuottajat voivat täydentää kokonaisuutta fyysisillä tuotteilla. (Parantainen 2008, 9–10.) Sipilän (1995, 26) nelikenttä sijoittaa fyysiset tuotteet ja palvelut toisiinsa nähdessä tietointensiivisyyden ja olemuksen perusteella kuvion 4 mukaisesti.



TUOTTEEN TIETOINTENSIIVISYYS		
TUOTTEEN OLEMUS	Alhainen	Korkea
Fyysinen tuote	Perinteinen teollisuus	High-Tech -yritykset
Palvelu	Palveluteollisuus	Asiantuntijapalvelut

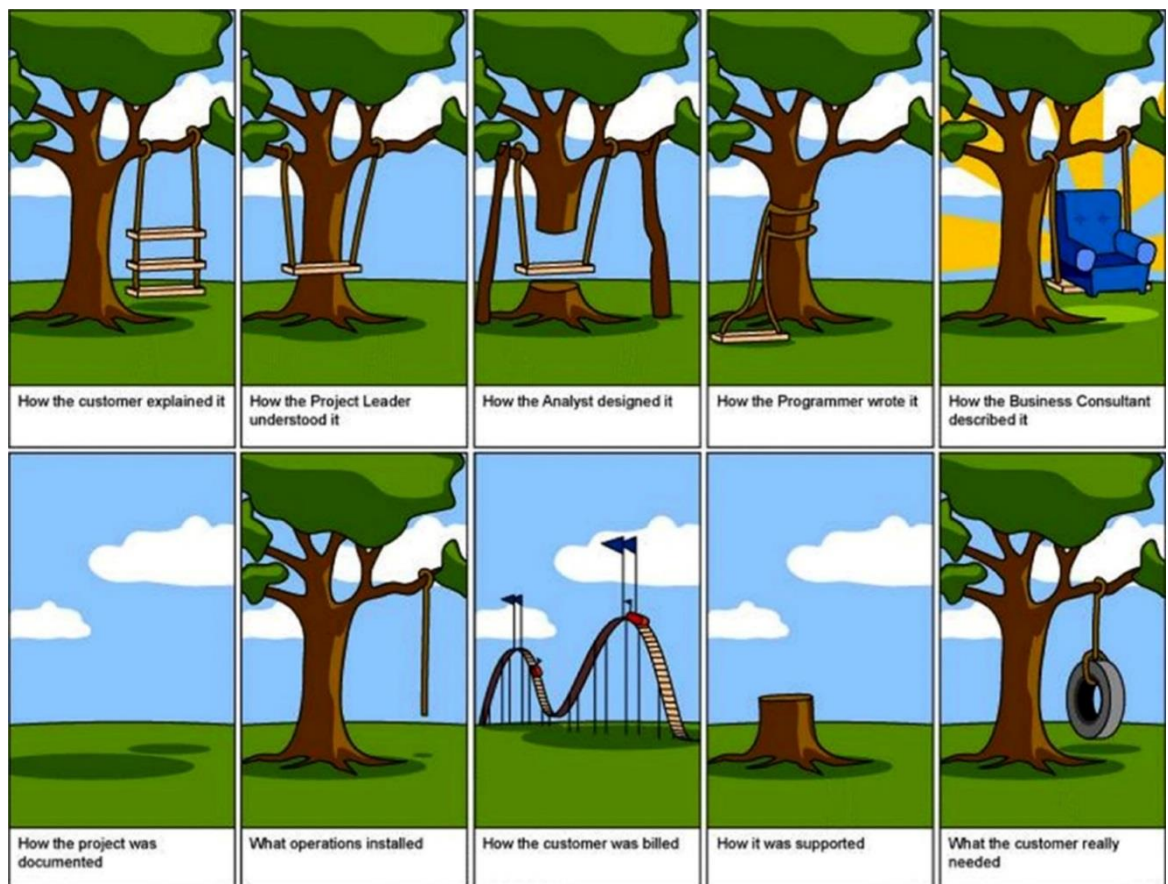
KUVIO 4. Asiantuntijapalvelut yritys kentässä (Sipilä 1995, 26)

B-to-b (business to business, B2B) -palvelujen asiakas on yritys tai organisaatio. Tyypillisiä B2B-palveluntuottajia ovat asiantuntijapalveluorganisaatiot ja erityisesti ICT-ala (tieto- ja viestintäteknologia). KIBS (knowledge intensive business services) -palvelut kasvattavat merkitystään koko ajan. Yritysten välinen toiminta on kuitenkin usein paljon laajempaa yhteistyötä kuin pelkkää kaupankäyntiä. Niinpä voidaan puhua b-with-b:stä, jossa tehdään yhteistyötä yhteisen arvon luomiseksi. (Ojasalo & Ojasalo 2010, 19–21.) Erityisesti hanketoiminnassa yritys yhteistyö korostuu. Yritykset esittävät tarpeitaan tutkimusta ja tuotekehitystä tekeville organisaatioille, joka pyrkii tuottamaan ratkaisuja niihin. Yritykset ovat vahvasti läsnä toiminnassa ja antavat myös omaa tietotaitoaan ja työpanostaan yhteisen lopputuloksen aikaansaamiseksi. Hankkeen lopputulos on rahoittajayritysten hyödynnettävissä kaupalliseksi tuotteeksi tai yritysten toimintaa tehostavaksi osaksi.

Asiakassuhde muodostuu, kun asiakas kokee saavansa yritykseltä tai organisaatiolta ostetun tuotteen lisäksi hyvää palvelua. Tämä vaatii molemmilta osapuolilta samanlaista ajattelutapaa ja sitoutumista. (Grönroos 2000, 66–67.) Asiakassuhteessa osapuolet ovat toisilleen hyödyksi ja asiakas kokee tulevansa ymmärretyksi. Tämä vaatii organisaation osalta taitavaa viestintää ja ymmärrystä siitä, millä muilla tavoin asiakas voi olla organisaation hyödyksi kuin tulon lähteenä. Ojasalo ja Ojasalo (2010, 121) kirjoittavat B2B-asiakassuhteiden tärkeydestä: uusien asiakkuuksien hankkiminen on toki tärkeää, mutta hyvät, kestävät ja kehittyvät asiakassuhteet ovat B2B-organisaatioille elintärkeitä. Kestävät asiakassuhteet muun

muassa kasvattavat kannattavuutta ja pienentävät kustannuksia, mutta toimivat myös markkinoinnin välineenä referenssien kautta. (Ojasalo & Ojasalo 2010, 121.) Tutkimus- ja kehitystyössä asiakassuhteet korostuvat jatkuvan yhteistyön muodossa. Kun yritys on tyytyväinen hankkeen tuloksiin, se haluaa usein jatkaa yhteistyötä uusien hankkeiden muodossa.

Durlacher esitteli luennollaan (2014) ketterää ohjelmistokehitystä (Agile) ja sen Scrum-metodologiaa kuvion 5 sarjakuvan avulla. Kyseinen esitys kuvaa humoristisella tavalla tuotteen ominaisuuksien määrittelyn ja tuotekehityksen problematiikkaa. Ketterän tuotekehityksen metodit minimoivat riskejä nopeilla tuotekehityskierroksilla, sprinteillä, jotka arvioidaan ja joista toimintaa jatketaan. Scrum-menetelmässä tiimin jäsenillä on omat määritellyt tehtävät, joissa pitäydytään sprinttien ajan. Jokaisen tuotekehityskierroksen tulos on dokumentoitu valmis tuote. Ketterät menetelmät korostavat organisaation sisäistä ja asiakasyhteistyötä.

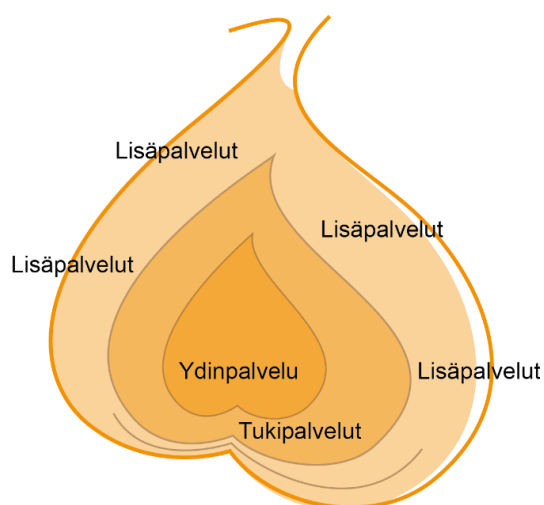


KUVIO 5. Sarjakuva kehitystyön kommunikoinnin vaikeudesta (Labade, 2014)

Sarjakuva kuvaa asiakkaan vaikeutta kuvailla palveluun liittyvät tarpeet, jolloin tilauksen vastaanottava asiantuntija saattaa käsittää ajatuksen väärin. Kun mukaan tulee lisää toimijoita, väärinkäsitykset saattavat kertaantua ja lopputulos muodostua asiakkaan kannalta kalliiksi ja palveluntuottajan kannalta tehottomaksi tai jopa kannattamattomaksi. Lisäksi sarjakuvassa kuvataan hyvin myös sitä, kuinka tuotekehityksen dokumentointi saattaa jäädä tekemättä, jolloin prosessin myöhempi tarkastelu vaikeutuu. (Durlacher 2014.)

### 3.2 Palveluista palvelupaketeiksi ja vaihtoehtoiksi

Erilaisista palveluista muodostetaan palvelupaketteja, joilla on olemassa perushinnoittelu. Ydinpalveluja voidaan täydentää lisä- tai tukipalveluilla, jotka voivat palvelun tuottajan näkökulmasta parhaassa tapauksessa olla asiakkaalle välttämättömiä palvelutuotteita – ja muodostua jopa paremmaksi tulonlähteeksi kuin varsinainen ydinpalvelu. Tukipalvelu voi olla esimerkiksi ydintuotteen käyttäjäkoulutusta, jota tarjotaan asiakkaalle, jolla ei valmiiksi ole kokemusta tai osaamista palvelun käyttöön. Lisäpalveluilla erottaudutaan kilpailijoista. (Kuvio 6.) Lisä- ja tukipalvelujen ei siis ole tarkoitus tuottaa niinkään kannattamatonta lisätyötä organisaatiolle vaan toimia tulonlähteenä, joka koostuu helposti ja edullisesti tuotettavista palvelun osista. (Kinnunen 2003, 10–11.)



KUVIO 6. Palvelupaketin sisällön malli mukailee Jaakkolan, Oravan & Varjosen kuvausta (2009, 11–12)

Asiakas haluaa vaihtoehtoja, joten palvelupaketeista tulee koota muutamia erilaisia ratkaisuja, joiden välillä asiakas tekee valintansa. Palveluja ja niistä koostuvia paketteja koostettaessa kannattaa kuitenkin ottaa huomioon se, että asiakkaan ostopäätös vaikeutuu aina sitä mukaa, mitä enemmän vaihtoehtoja on. Jos vaihtoehtoja on kuitenkin olemassa paljon, tulee niistä valita asiakkaalle sopivimmat jo etukäteen, että palvelutilanteessa voidaan tarjota asiakkaan hallittavissa oleva valikoima. (Apunen & Parantainen 2011, 41–45.)

Parantainen (2008, 4–5) ottaa esimerkiksi ravintolan, jonka asiakas yleensä ei saa räätälöidä ateriaansa täysin oman makunsa mukaiseksi, vaan ravintolassa on määritelty annoksia, joista asiakkaat todennäköisesti pitäisivät. Hyvän ruuan määrittely ei siis jää asiakkaan, vaan asiantuntijan, so. kokin, tehtäväksi. Pitkälle viety räätälöinti on monelle asiantuntijaorganisaatiolle ominainen toimintatapa ja organisaation tulee harkita tarkkaan räätälöinnin aste kannattavuuden näkökulmasta. Ravintolaesimerkissä myös kuvataan tuotteiden määrää ravintolaruokalistan kautta: kymmenen eri annosvaihtoehtoa sekä alku-, pää- että jälkiruokien listalla mahdollistaa tuhat erilaista yhdistelmää, joiden lisäksi juomat ja muut lisätuotteet lisäävät valikoimaa. Näin ollen pienelläkin valikoimalla voidaan tyydyttää hyvin erilaisia tarpeita muodostamalla niistä asiakkaiden toivomia yhdistelmiä. (Parantainen 2008, 6.)

### **3.3 4P – Markkinoinnin kilpailukeinot**

E. Jerome McCarthy loi 1960-luvulla markkinoinnin kilpailukeinoista 4P-mallin, joka sisältää tuotteen (Product), hinnan (Price), viestinnän (Promotion) ja saatavuuden (Place) perusosat. (Professional Academy 2015.) Tuote on joko aineellinen hyödyke tai aineeton palvelu. Fyysisten tuotteiden ja aineettomien palvelujen rajamaastoon asettuvat tuotteet, joilla ei ole vahvaa fyysistä olemusta, kuten tietokoneohjelmistot. Fyysiset ja aineettomat tuotteet muodostavat kokonaisuuksia, ratkaisuja, joita asiakas tarvitsee. (Grönroos 2000, 26–27.) Tuotteen tulee olla toimiva ja asiakkaan odotuksia ja tarpeita vastaava (Professional Academy 2015). Eri-tyisesti palvelutuote ratkaisee yleensä jonkin asiakkaan ongelman. Kaikilla tuotteil-

la on oletettavissa oleva elinikä markkinoilla, jonka perusteella markkinointitoimenpiteitä suoritetaan ja tuotekehitystä tehdään. Tuotteen laatu suhteutetaan aina kohdeasiakkaan tarpeisiin ja vaatimuksiin. On turhaa yrittää myydä asiakkaalle luksusautoa, jos asiakas tarvitsee vain toimivan auton, eikä välitä tuotteeseen liittyvästä imagosta. (The Chartered Institute of Marketing 2009, 4.)

Hinta käsittää sen kustannuksen, jonka asiakas maksaa tuotteesta. Sen määrittely on yrityksen elinehto, sillä sen tulee olla ostajan maksettavissa, mutta myös tuottaa voittoa yritykselle. Eri tuotteilla voi olla erilaisia joustavuuksia hinnan suhteen, mutta hinta määrittelee usein tuotteen markkinaosuuden suuruutta. Asiakas myös vertailee usein tuotteita. Hinnan määrittelyssä otetaan huomioon se arvo, jonka asiakas saa tuotteelta. (Grönroos 2000, 27.) Tähän voi liittyä tuotteen käyttöarvon lisäksi erilaisia lisäarvoja, kuten eettisiä, imagollisia ja statusarvoja. Tuotteen tulee laatuluokastaan riippumatta olla tuottava. Hinta on ainoa osa-alue markkinoinnin kilpailukeinoissa, joka tuottaa organisaatiolle tuloja, kun muut osa-alueet tuottavat kustannuksia. (The Chartered Institute of Marketing 2009, 4–5.) Asiantuntijapalvelutuotteissa hinnan määrittely on erityisen vaikeaa, sillä kokonaista tuotetta ei yleensä ole vielä olemassa sen myyntitilanteessa. Niinpä myyjä joutuu arvioimaan hinnan määrittämiseksi tuotteen kehittämiseen ja valmistamiseen kuluvan työajan ja muut resurssit.

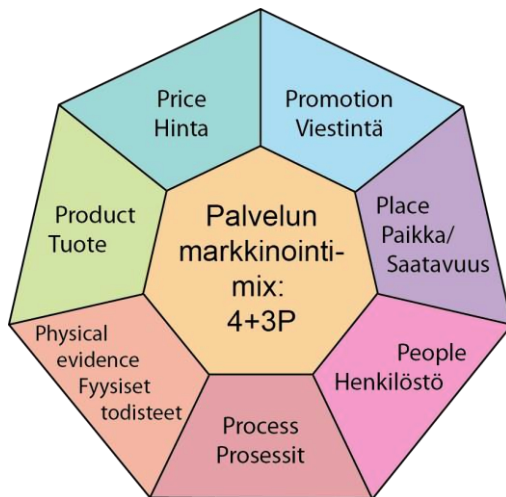
Paikka määritellään yleensä sen kautta, mistä asiakkaan on helpointa hankkia kyseinen tuote. Erilaisia paikkoja ovat jälleenmyyntipisteet ja kaupat, tapahtumat, verkkokaupat ja suoramarkkinointi (puhelin- tai sähköpostimyynti). Saatavuuden käsitteeseen liittyvät fyysisen paikan lisäksi myös ne jakelutoimenpiteet, joita tehdään tuotteen saamiseksi markkinoille. (Kotler & Armstrong 2016, 78; 376–378.) Paikka kannattaa valita sen mukaan, mikä on asiakkaan kannalta miellyttävin ja mukavin ratkaisu hankkia tuote, so. tuotteen tulee olla saatavilla siellä, missä asiakaskin on (The Chartered Institute of Marketing 2009, 5). Sähköiset myyntikanavat ja internet-markkinoinnin merkitys kasvaa nykyään. Ihmiset hakevat aktiivisesti itse tietoa tuotteista ja palveluntuottajista yritysten verkkosivuilta, joten kivijalkamyymälöiden asema on heikentymässä.

Markkinointiviestintä kattaa ne kommunikoinnin keinot, joita käytetään asiakkaan tavoittamiseksi. Markkinointiviestintään kuuluvat mainonta, PR-toiminta, henkilökohtainen myyntityö ja myyinnedistäminen. Mainosvälineet ovat yleensä hyvin perinteisiä, maksullisia kanavia, kuten televisio, radio tai printtimediat. (Grönroos 2000, 350–352.) PR-toimintaa puolestaan ovat epäsuorat toimintatavat, kuten esimerkiksi lehtiartikkelit, sponsorointi tai erilaiset konferenssit ja seminaarit. Nykyisin mukaan markkinointiviestintäkanaviksi luetaan myös internetin ja sosiaalisen median sovellukset. Internetissä tuotteiden varsinaisen mainonnan lisäksi markkinointia tapahtuu myös word-of-mouthin, asiakkaiden arviointien ja suositteluiden kautta (Tuulaniemi 2011, 48). Perinteisen suusanallisen viestinnän suuri merkitys osana markkinointia on tunnustettu jo kauan sitten (Grönroos 2000, 356–357), mutta uudet mediat tuovat siihen aivan uudenlaista tehokkuutta. Oikeita kanavia käyttämällä saavutetaan tavoiteltu yleisö.

### **3.4 7P – Palvelujen markkinointia**

Kuviossa 7 esitetään paremmin palvelutuotteiden markkinointiin sopivaksi täydennetty 4P-malli, johon on lisätty henkilöstön (People), prosessien (Process) ja fyysisten todisteiden (Physical evidence) käsitteet. (Professional Academy 2015.) Tuotteen markkinointia voidaan arvioida, suunnitella ja kehittää näiden määreiden kautta ja ne tulee ottaa huomioon, jotta markkinoinnista tulisi tehokasta ja menestyksekkästä. Mitään osa-aluetta ei voida jättää huomiotta.

Ihmiset tai henkilöstö muodostavat tärkeän osan palvelutuotantoa. Asiakaskontaktin merkitys korostuu erityisesti silloin, kun tuotetta ei voida myydä esitteiden ja fyysisten mallikappaleiden avulla. Aineettoman tuotteen brändi henkilöityy asiakaspalvelijaan, joten siihen kuka organisaation jäsenistä hoitaa asiakaskontaktit ja millä tavalla ne hoidetaan, kannattaa kiinnittää huomiota. Hyvä asiakaspalvelu on usein kilpailuvaltti, jonka perusteella palveluntoimittajia valitaan. (The Chartered Institute of Marketing 2009, 6.) Käsittelen asiantuntijapalvelujen myyntiä tarkemmin luvussa 3.5.



KUVIO 7. Palvelutuotteen markkinointi-mix 4+3P (Mukaillen Professional Academy 2015.)

Palvelun tuotannon prosessit ja niiden suunnittelu tarjoavat organisaatiolle mahdollisuuden tehostaa toimintaa. Asiakas ei ole niinkään kiinnostunut siitä, kuinka asiat organisaatiossa hoidetaan, mutta sillä että ne tulevat hoidetuiksi asiallisesti ja ajallaan, on suuri merkitys. Asiakaspalvelijan käyttäytyminen ja tapa käsitellä asiakasta on merkittävä ostopäätökseen vaikuttava tekijä. Jopa sillä, että asiakkaaseen pidetään prosessin aikana yhteyttä ja annetaan tilannetietoja, pystytään saavuttamaan asiakastytyväisyyttä. Prosesseihin ei usein kiinnitetä huomiota, mutta esimerkiksi puhelin, johon ei vastata, saattaa johtaa siihen, että asiakas valitsee toisen palveluntuottajan. (The Chartered Institute of Marketing 2009, 6–7.)

Fyysiset todisteet vakuuttavat asiakkaan tuotteesta, jota ei voi hypistellä. Organisaatio voi käyttää todisteina esimerkiksi aikaisempien asiakkaiden palautetta ja referenssejä. Lisäksi asiakkaan on helpompi luottaa palvelun toimittajaan, jonka palveluympäristö on asianmukainen. Esimerkiksi siistit vastaanottotilat, joissa on esillä laadukasta esitemateriaalia, vakuuttavat asiakasta palvelusta jo ennen asiakaspalvelijan kohtaamista. Toimitilojen tulee vastata ulkoisesti organisaation toimialuetta. (The Chartered Institute of Marketing 2009, 7.) Esitemateriaalin koostaminen tuotteista, joita ei välttämättä vielä ole olemassa, on vaikeaa. Tuote pitää osata esitellä lyhyesti ja ytimekkäästi. Lisäksi tuote on usein asiakaslähtöinen ja asiakkaan tarpeiden mukaan muokkautuva, joten sen määrittely ja visuaalinen kuvaaminen esitteessä on haastavaa. (Sipilä 1995, 97.) Esitteisiin kannattaa kuitenkin

kin panostaa, koska fyysinen muistutus tuotteesta tai palvelusta asiakkaan mukaan annettuna saattaa mahdollistaa tuotteen myynnin, vaikka se ei toteutuisikaan myyjän ja asiakkaan tavatessa.

### **3.5 Asiantuntijapalvelujen myynti**

Fyysisten tuotteiden ja palvelujen myynnissä on suuri ero: fyysisen tuotteen ostaja näkee yleensä tuotteesta esimerkkikappaleen ja tekee ostopäätöksensä usein tuotteen fyysisten ominaisuuksien ja brändin perusteella. Aineeton palvelu sen sijaan on myyjälleen hyvin haastava. Asiakkaan täytyy osata myyntitilanteessa määritellä tarpeensa suhteellisen tarkasti, jotta palvelu pystyy vastaamaan määriteltuihin tarpeisiin. Asiakkaan tietämys tarpeestaan voi olla hyvinkin spesifiä, mutta palvelun tuottajan osaaminen ei aina välttämättä kata suoraan kyseistä toimialaa. Toisaalta asiakas ei välttämättä aina edes osaa määritellä tarkasti sitä mitä haluaa tai tarvitsee. Tämä vaatii palveluntuottajalta asiakaspalvelutaitoja ja kommunikointikykyä tarvittavan tiedon esille onkimiseen. (Parantainen 2008, 9; 20.)

On myös mahdollista, ettei asiakas edes tiedä tarvitsevansa tiettyä palvelua – tai osaa kuvitella sellaisen olevan mahdollista. Asiantuntijaorganisaation myyntityö tähtää potentiaalisten asiakkaiden löytämiseen ja siihen, että asiakkaan näkökulmasta mahdottomasta asiasta tehdään mahdollista. Toisin sanoen tarjotaan asiakkaalle ratkaisuja sellaiseen tarpeeseen, jonka määrittely on vaikeaa tai johon ei ole edes osattu kuvitella olevan ratkaisua. (Sipilä 1995, 51.)

Lisäksi asiakas tekee usein valintoja tuotteista pelkän tunteen perusteella. Sullivan (2015) esitteli luennollaan ajatuksen Applen tuotteista, jotka eivät ominaisuuksiltaan ole huippuja – niiden voisi sanoa jopa olevan laadultaan huonoja – mutta jotka vetoavat asiakkaaseen imagollaan ja tehokkaiden markkinointitoimenpiteiden kautta. Myös sillä, millainen design tuotteessa on, on suuri merkitys. (Sullivan 2015.) Aineettoman tuotteen ollessa kyseessä, voi olla vaikeaa vakuuttaa asiakasta tuotteen sisällöllä tai imagolla, mutta edustavilla markkinointimateriaaleilla voidaan vaikuttaa myyntityöhön ja sitä kautta itse tuotteen imagoon.



Palvelun immateriaalisesta luonteesta johtuen, se on hyvä henkilöittää johonkin persoonaan. Tunnettujen tuotteiden kohdalla käytetään usein julkisuuden henkilöä, sillä tunnettu ihminen koetaan yleisesti muita paremmaksi ja luotettavammaksi. Sillä, onko kyseisellä henkilöllä varsinaista sidosta tuotteeseen, ei välttämättä ole ostopäätöksen kannalta suurtakaan merkitystä. Asiantuntijapalvelussa on harvoin mahdollista käyttää ulkopuolisia henkilöitä tällaiseen tarkoitukseen, mutta henkilöittämisen näkökulma kannattaa silti ottaa huomioon. Henkilöittämisen kautta tuote ja organisaatio saavat kasvot, joihin ne voidaan yhdistää. Siksi tämän henkilön tulisi olla mahdollisimman karismaattinen ja omata hyvät ihmissuhdetaidot. (Apunen & Parantainen 2011, 34–35.)

### 3.5.1 Myyntitaidot

Parantaisen (2008, 19) mukaan asiantuntija on yleensä paras myyjä palvelulle siksi, että hän tuntee tuotteen ja sen mahdollisuudet parhaiten. Myyntityöhön tulee kuitenkin valmistautua hyvin, sillä hyvä myyjä ei vain luettele kaikkia mahdollisia ominaisuuksia, joita tuote sisältää, vaan esittää asiakkaalle ratkaisun asiakkaan ongelmaan. (Parantainen 2008, 19.) Asiantuntijoissa on kuitenkin monenlaisia persoonallisuuksia ja oman alansa huippu on usein työhönsä keskittyvä introvertti persoona, jonka sosiaaliset taidot eivät välttämättä riitä tehokkaaseen ja selkokieliseen myyntityöhön. Varsinkin IT-alan ammattilaiset osaavat asiansa hyvin, tietävät kaiken tuotteestaan, mutta eivät välttämättä osaa esitellä sitä niin, että asiakas kokisi sen tarpeelliseksi tai hankinnan arvoiseksi. Näin ollen asiantuntijaorganisaatiolle voisi olla hyödyllistä palkata erillinen pr-henkilö, joka hoitaa markkinointitoimenpiteitä ja asiakasyhteyksiä. Sama henkilö voisi toimia puhujana myös prototyyppien esittelyissä, messuilla ja konferensseissa. Pr-henkilö ei voi kuitenkaan olla täysin muun toiminnan ulkopuolinen henkilö, sillä tuotteen – varsinkin asiantuntijapalvelun – tulee olla myyjälleen läpikotaisin tuttu, jotta myyjä osaa vastata asiakkaiden kysymyksiin.

Myyjän tulee herättää asiakkaassa luottamusta, sillä joskus täysin tuotteesta riippumattomat asiat luovat asiakkaassa tuntemuksen riskistä ja saattavat aiheuttaa

vastahakoisuutta myyjää tai tuotetta kohtaan. Apunen ja Parantainen (2011, 57–58) luettelevat epäluottamusta herättäviksi piirteiksi löysän kättelyn, epäsiistin olemuksen ja työympäristön, huonot graafiset materiaalit, aikataulujen pitämättömyyden, yrityksen pienuuden, epävarman käytöksen ym. ulkotuotteelliset asiat. Vaikka kyseiset asiat eivät liity palvelutuotteen laatuun millään tavalla, vaikuttavat ne asiakkaan mielikuvaan, koska ovat yleisesti huonon laadun tunnusmerkkejä. Pahin epäluottamusta aiheuttava piirre myyjässä on kuitenkin auktoriteetin puute: myyjällä tulee olla langat käsissään ja valmiita ehdotuksia ja ratkaisuja asiakkaalle tilanteessa kuin tilanteessa. (Apunen & Parantainen 2011, 57–58.) Myyjän tärkein tehtävä on auttaa asiakasta tekemään ostopäätös.

### **3.5.2 Näkyvyys myyntityön tukena**

Apunen ja Parantainen (2011, 12) korostavat asiantuntijapalveluissa gurun myymisen merkitystä. Apuna tässä myyntityössä voidaan käyttää asiantuntijan tai -tuntijoiden tunnettuutta. Asiantuntijan ei tarvitse olla välttämättä julkisuuden henkilö, sillä riittää että hän on oman alansa tunnettu asiantuntija. Tärkeintä asiantuntijapalveluissa on myydä ensimmäisenä oma osaaminen, asiantuntemus, jonka jälkeen asiakas osaa yhdistää sen tarjottuihin tuotteisiin. (Apunen & Parantainen 2011, 12; 37.) Asiantuntija voi vedota myyntityössään esimerkiksi julkaistuihin tuotteisiin tai julkisuudessa esillä olleisiin referensseihin. Hanketyössä kehitettyjä tuotteita esitellään usein hankkeiden lopputapahtumissa, joissa on median edustajia paikalla tekemässä lehti-, radio- tai televisiojuttuja. Näitä kannattaa ottaa esille ja käyttää hyväksi myynnissä.

Asiantuntijuus saa tukea julkisuudesta myyntityölle. Siispä jokainen julkaisu, hyvin hoidetut verkkosivut, osallistuminen konferensseihin ja kaikki mahdollinen näkyvyys auttavat myyntityötä. Esimerkiksi verkkonäkyvyys auttaa asiakasta hankkimaan tietoa ostopäätöksensä tueksi, sillä hankintaprosessin alkuvaiheessa haku-koneella haettu tieto on usein helpompi kokemus asiakkaalle kuin lähestyä myyjää tai asiantuntijaorganisaatiota. Asiantuntijaorganisaatio voi myydä osaamistaan myös käyttämällä referenssejä, jos aikaisemmat asiakkaat siihen suostuvat. Refe-

renssi on sitä tehokkaampi, mitä henkilökohtaisempi se on. Esimerkiksi suora lainaus asiakkaan palautteesta voi vedota uusiin asiakkaisiin tehokkaammin kuin mikään markkinointislogan. (Apunen & Parantainen 2011, 83–85; 115.)

Ammattikorkeakoulun TKI-toimijat voivat saavuttaa julkisuutta ja referenssejä osaamisensa myyntiin myös osallistumalla kilpailuihin ja menestymällä niissä. Centria tutkimus ja kehitys osallistui hankeyhteistyökumppaniensa kanssa kesällä 2015 European Satellite Navigation Competition 2015 -kilpailuun ja voitti PRS Special Prize:n ehdotuksellaan PRS:n (Public Regulated Service, salattu navigaatiojärjestelmä) hyödyntämisestä suomalaisessa viranomaiskäytössä liikennevalojen etuisuusjärjestelmässä. Tätä ansiota voidaan käyttää markkinoinnissa hankkeen aikana ja sen jälkeen, kun pyritään löytämään lisää yhteistyökumppaneita.

## 4 PALVELUJEN TUOTTEISTAMINEN

### 4.1 Tuotteistamisen käsite

Palvelujen tuotteistamisen määrittely tuntuu olevan eri lähdekirjallisuuden teoksissa hyvinkin vaikeaa. Yhteinen määritelmä tuotteistamiselle on kuitenkin se, että se on tavoitteellista toimintaa, jolla pyritään systematisoimaan, vakioimaan ja konseptoimaan palveluja ja niiden tuotantoa. Toiminta kehittyy tuotteistamisen kautta ja organisaation tuottavuus ja kannattavuus paranevat samalla, kun asiakkaan saaman palvelun laatu kohentuu ja hyöty lisääntyy. Tuotteistaminen kohdistuu uusiin tai olemassa oleviin palvelutuotteisiin, joilla ei ole olemassa selkeää määrittelyä. Se voi tähdätä monenlaisiin tavoitteisiin, jotka määrittyvät organisaation strategian ja yhteisen tahtotilan kautta. Yhteistä näille tavoitteille on kuitenkin toiminnan tehostuminen. Tehostuminen voi kohdentua palvelun myyntiin, tuotantoon tai prosesseihin. Tuotteistamisen jälkeen palvelu on dokumentoitu, tasalaatuinen ja toistettavissa oleva – sitä on helppo myydä ja kehittää eteenpäin. (Tuominen, Järvi, Lehtonen, Valtanen & Martinsuo 2015, 9; Jaakkola ym. 2009,1.)

Organisaatiolla tulee olla yhteinen käsitys siitä, mitä tuotteistaminen on ja mikä on sen kohde. Kaikkien organisaation jäsenten tulee osallistua ja sitoutua palvelujen tuotteistamiseen ja erityisesti tuotteistamisen lopputuloksiin. Lisäksi palvelutuotteelle tulee jättää riittävästi joustavuutta, jotta sitä voidaan muokata kullekin asiakkaalle sopivaksi. Jos tuote on tuotteistettu liian muuttumattomaksi, sen myyminen yksittäisille ja yksilöllisille asiakkaille vaikeutuu. (Tuominen ym. 2015, 10.)

Tuominen ym. (2005, 8–9) määrittelevät tuotteistettaville palveluille tuntomerkkejä, joiden perusteella tuotteistamisen kannattavuutta voidaan arvioida. Yksi tärkeimmistä lähtökohdista on toistuvuus: palvelutuotteelle on oltava toistuva asiakastarve tai sen toteutuksesta löytyy toistuvia osia. Toistuva asiakastarve takaa tuotteelle markkinat ja taloudellisen kannattavuuden, joka on palvelutuotannon perusedellytys. Toteutuksen toistuvia osia tarkastelemalla voidaan vakioida toiminnan prosesseja ja tuottaa moduuleja, joita yhdistelemällä asiakas saa suurimman mahdollisen

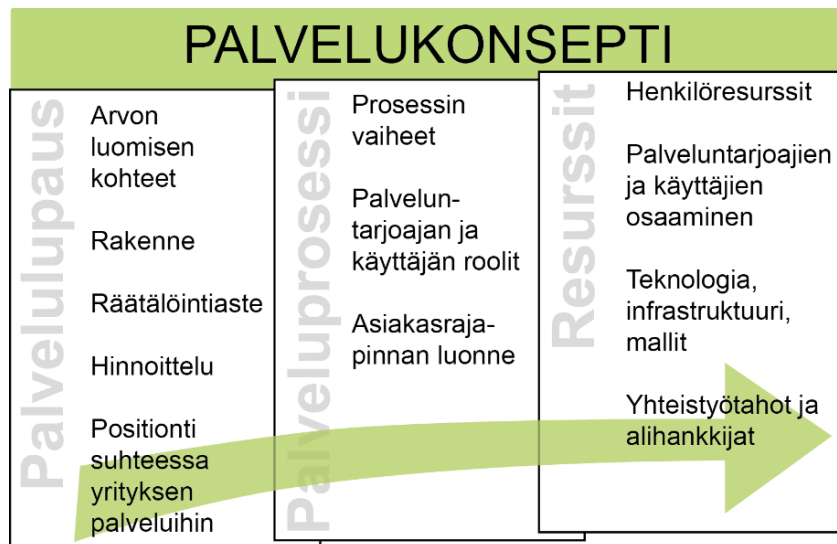
hyödyn. Palvelun tulee sopia yrityksen strategiaan ja yrityskuvaan, jonka lisäksi sen tuotteistamiseen ja toteuttamiseen tulee löytyä kokemusta, osaamista ja resursseja organisaation sisältä. Jos tuotteistamiseen ei löydy osaamista, voi olla syytä hankkia sitä organisaation ulkopuolelta. Jos edellä olevat tuntomerkit eivät täyty, kannattaa miettiä, onko tuotteistaminen tarpeen. (Tuominen ym. 2015, 8–9.)

Tuotteistamisen rinnalla voidaan käyttää laajempaa kaupallistamisen käsitettä, joka on perinteisesti käsitetty markkinointitoimenpiteistä koostuvaksi toiminnoksi tuotesuunnittelun jälkeen. Sitä ei kuitenkaan voida erottaa täysin erilliseksi osakseen, sillä se koskee kaikkea organisaation toimintaa ja tekee toiminnasta liiketoimintaa organisaation yhteisen ajattelutavan kautta. Kaupallistamisen toimenpiteisiin kuuluvat muun muassa tuotestrategiat, kaupallisen potentiaalin arviointi, hinnoittelu, brändäys ja yhtenä osana myös tuotteistaminen. Tuotteistaminen on välttämätön osa kaupallistamista, sillä se tekee organisaation toiminnasta ja tuotteista ikään kuin paketin tai paketteja, joita myydään asiakkaalle. (Simula, Lehtimäki, Salo & Malinen 2009, 19–21.)

## **4.2 Tuotteistamisen prosessi**

Tuotteistamisen prosessin eteneminen on hyvin tapauskohtainen. Se voi edetä joko lineaarisesti toivottua päämäärää kohti, ketterän projektinhallinnan mallin mukaisesti tai iteroiden. Lineaarisesti etenevä tuotteistaminen toteuttaa etukäteen tehtyä suunnitelmaa ja on kertaluonteinen prosessi. Ketterä prosessi sen sijaan tuottaa toteutumisensa aikana tuotteita tai tuoteaihoita, joita myydään asiakkaalle ja viimeistellään yhteistyössä asiakkaan kanssa samaan aikaan kun tuotteistamisprosessi vielä jatkuu. Iteratiivinen prosessi tapahtuu vaiheittain, edellistä vaihetta parannellen, mutta kuitenkin siten, että tavoitteena on palvelu, josta voidaan tuotteistaa suunnitelmallisesti uusia ja parempia tuoteversioita. Iteratiivisen prosessin vaihteita voivat olla esimerkiksi sisäisen ja ulkoisen tuotteistamisen vaiheet ja lopputuloksena on sisällöllisesti joustava palvelu. (Tuominen ym. 2015, 10–11; Parantainen 2007, 99–100.)

Kuviossa 8 kuvataan palvelukonseptin rakentumista ja erityisesti niitä asioita, jotka tuotteistamisessa kannattaa miettiä. Osa palvelusta saattaa olla jo kuvattu esimerkiksi organisaation strategiassa, joten kaikkea ei tarvitse kehittää alusta asti.



KUVIO 8. Palvelukonseptin rakentuminen (mukaillen Tuominen ym. 2015, 17)

Palvelukonsepti toimii pohjana tuotteistamiselle ja kaupallistamiselle, sillä siinä selvennetään asioita, jotka vaikuttavat tuotteeseen ja sen tarjoamiseen. Palvelukonseptin määrittäminen lähtee palvelulupauksesta – mitä tuotetaan ja mitä taustavaikuttajia siihen liittyy. Palvelulupaus sisältää arvon luomisen kohteet, joissa on kyse siitä, mitä arvoa asiakkaalle luodaan palvelua tuottamalla. Tuotteelle päätehtään räätälöintiaste, joka tarkoittaa sitä, kuinka paljon tuotetta voidaan muokata asiakkaan tarpeisiin ja toivomuksiin sopivaksi. Palvelu tai tuote myös suhteutetaan organisaation toimintaan. Yleensä tuotteen tulee sopia organisaation strategiaan ja olla linjassa muiden palvelujen kanssa. Osa palvelulupausta on hinnoittelu, jonka tulee olla tuotteen mukainen ja luoda osaltaan tuotteelle arvoa.

Palveluprosessin suunnittelu sisältää niiden vaiheiden suunnittelun, mitä tuotteen saanti tuottajalta asiakkaalle vaatii. Tässä vaiheessa suunnitellaan myös asiakaspalvelun ja myynnin toimenpiteet ja se, millainen rooli asiakkaalla tai käyttäjällä on palvelun tuotannon aikana. Lopulta käydään läpi (palvelu)tuotteen tuottamiseen vaadittavat resurssit sekä fyysisellä että henkilöstötasolla. Keskeinen kysymys on millaista osaamista ja millaisia laitteita palvelun tuottamiseen tarvitaan ja millaisia

kustannuksia ne aiheuttavat. Tämä vaihe sisältää myös asiakkaan osaamisen hyödyntämisen osana palvelun tuotantoa. Hanketoiminnassa koko palvelukonseptin suunnittelu on erittäin tärkeää, jotta kaikki mahdolliset resurssit tulevat hyödynetyksi mahdollisimman kustannustehokkaasti ja suurimman hyödyn aikaansaamiseksi.

### **4.3 Palvelun tuoteideasta myytäväksi tuotteeksi**

Tuotteen, myös palvelutuotteen, kaupallinen potentiaali tulee ottaa huomioon jo siinä vaiheessa, kun sitä aletaan suunnitella. Simula ym. (2007,17) määrittävät innovaatio-käsitteen tuotteeksi, joka menestyy kaupallisesti ja tuo markkinoille jotain uutuusarvoa. Tämä arvo voidaan saavuttaa uuden teknologian tai liiketoimintamuodon kautta, mutta myös yhdistelemällä olemassa olevia ominaisuuksia ennäkemättömällä tavalla. Keksintö ei ole innovaatio, jos sillä ei ole markkinoinnillista ja kaupallista arvoa. (Simula ym. 2009, 17.)

Fogelholm (2009, 14) kirjoittaa osuvasti tuoteideoiden lähtökohtien erilaisuuksista. Yksityisten keksijöiden innovaatiot ovat hyvin erilaisia lähtökohdiltaan kuin projekti-toiminnassa syntyvät tuoteideat, mutta molemmilla on samanlainen potentiaali päästä markkinoille. Jopa projekteissa voi syntyä tuotteita eri lähtökohdista: alun perin tavoitteena olevia hankkeen lopputuloksia tai yllättäen kesken hankkeen ilmenneestä tarpeesta tulleita tuoteideoita, jotka lähtevät etenemään omana spin off-kehityksenään. Lähtökohtien erilaisuudesta johtuen on vaikeaa löytää yhtenäistä mallia tuotteistamiselle ja kaupallistamiselle, mutta samat lainalaisuudet pätevät osittain kaikkien tuotteiden kaupallistamiseen. (Fogelholm 2009, 14.)

Kinnunen (2003, 42) määrittelee asiakaslähtöisen palveluidean alkutilanteen siten, että asiakkaalla on ongelma, jota hän ei voi itse ratkaista tai jonka ratkaisuun hänellä ei ole taitoja tai resursseja. Asiakkaan tarve tulee pystyä tunnistamaan ja tuottamaan siihen sopiva ratkaisu, joka tyydyttää asiakasta. (Kinnunen 2003, 42.) Ammattikorkeakoulun palvelutoiminnalle luonteenomainen piirre on se, että toiminta muotoutuu hankkeiden ja asiakkaiden tarpeiden kautta. Sipilän (1995, 33–34)

mukaan organisaatiolla ei yleensä ole olemassa varsinaisia valmiita myytäviä tuotteita, vaan tuote kehitetään alusta saakka kullekin asiakkaalle tai hankkeelle sopivaksi. Asiakas kuitenkin tarvitsee ostopäätöksensä tekemiseen jotain konkreettista, ja organisaatio voi helpottaa myyntityötään tuotteistamalla palveluja. (Sipilä 1995, 33–34.)

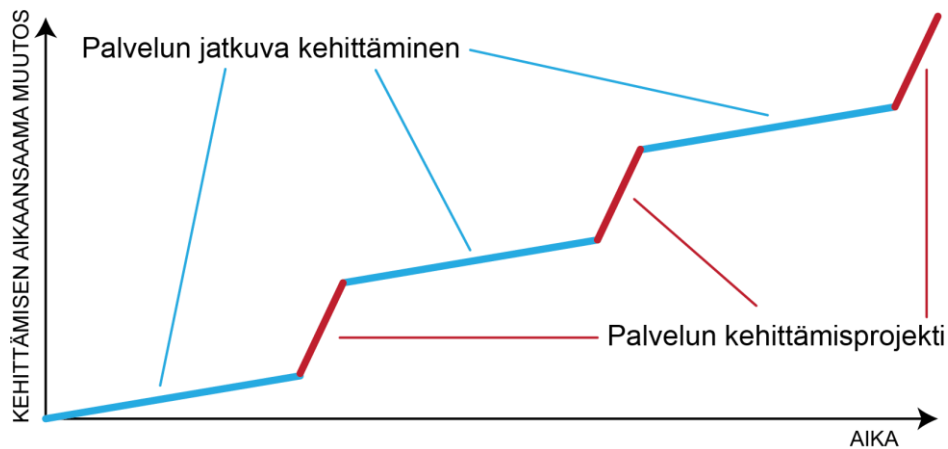
Ammattikorkeakoulun strategia ohjaa tutkimus- ja tuotekehitysyksikön strategian suuntaa, mutta yksikön sisällä pystytään ohjaamaan toiminnan strategiaa hankkeiden valmistelun kautta. Jaakkola ym. (2009, 8) kuvaavat, että vaikka palvelujen elinkaari on joskus hyvinkin lyhyt, on tilanteiden muuttumiseen syytä varautua tekemällä suuntaa-antavia arvioita tuotteen elinkaaresta ja siitä, millaisia tuotteita seuraavaksi tuotetaan. Organisaatio ei voi keskittyä vain yhden palvelun tekemiseen kerrallaan siten, että kun tämä palvelu tulee elinkaarensa päähän, aletaan tuottaa jotain muuta. Toiminnan tulee sisältää päällekkäisiä prosesseja, jotka mahdollistavat uuden tuotteen synnyn oikeaan aikaan oikeassa paikassa. Tällainen toiminnan suuntaaminen myös lisää organisaation osaamista. (Jaakkola ym. 2009, 8.)

Tuotteistamista helpottaa, jos toimintayksikön hanketoiminta keskittyy samanlaisten asioiden ympärille ja organisaatiolle kehittyy tätä kautta alan huippuosaamista. Kuviossa 9 kuvataan palvelun tasaista kehitystä organisaation sisäisen kehitystoiminnan kautta ja niitä suurempia harppauksia kehityksessä, jotka tapahtuvat kehityshankkeiden aikana. Aihepiirien laajetessa organisaation on helppo laajentaa myös osaamisaluettaan.

Tuotteistamisen lähtökohtana voidaan pitää ajatusta siitä, että tuotteen (palvelun) tulee olla myytävissä asiakkaalle siten, että sen käyttö- tai omistusoikeus siirtyy. (Sipilä 1995, 35–36). Varsinaiset tuoteideat lähtevät sekä asiakkaiden tarpeista että organisaation strategiasta. Ammattikorkeakoulun hanketoiminnassa pyritään löytämään strategiaan sopivia kehityskohteita, joiden lopputulokset mahdollistavat jatkuvaa palvelutoimintaa, mutta myös uusia hankkeita. Hankkeet toimivat tehokkaasti esiselvityksenä uusien tuotteiden tarpeille, mutta myös tuotesuunnittelu- ja



tuotekehitysvaiheena, jonka tuloksena on usein lähes valmiita tuotteita, joita muokkaamalla saadaan aikaan palveluratkaisuja tuleville asiakkaille.



KUVIO 9. Palvelun kehittyminen organisaatiossa jatkuvan kehittämisen ja projektien kautta (Jaakkola ym. 2009, 4)

Uusien ideoiden syntyminen vaatii kuitenkin innovatiivista ajattelutapaa ja vaikka strategia ja suunnitelmallinen toiminta antavat kehykset palveluntuotannolle, niiden ei tule antaa toimia liian suurena rajoitteena. Uudet näkökulmat ja toimintatavat laajentavat osaamista ja palvelutarjontaa. Vanhoja toimintatapoja pitää hylätä tai tarkoituksellisesti unohtaa, jotta uusille innovaatioille ja ideoille tulisi tilaa. Vaikka toiminnan tulisi olla mahdollisimman organisoitua, on aina jätettävä tilaa luovuudelle – muuten uusien palveluideoiden ja -innovaatioiden aikaansaanti estyy. (Kinnunen 2003, 10.)

Uudet palveluideat saattavat löytyä organisaation henkilöstön jäsenten sisäisistä mielenkiinnon kohteista tai näkemyksistä. Henkilöstöllä saattaa olla olemassa hyvinkin tarkkoja visioita siitä, millaisia mahdollisuuksia uusilla palveluinnovaatioilla on. Lisäksi palveluideota tulee asiakkailta. Hanketyössä tuotetut palvelut saattavat olla sellaisenaan tai pienellä muokkauksella myytävissä myös muille asiakkaille. Palveluideoiden arviointi ja kehittäminen voi nojata myös kilpailutilanteeseen. Vain harvassa tilanteessa organisaatiolla ei ole olemassa mitään kilpailua, joten toisten toimijoiden tekemisten seuraaminen on kannattavaa. Joskus yhteistyökumppanien hankinta, jopa kilpailijoiden piiristä, saattaa tuottaa uusia palveluinnovaatioita tai ulottuvuuksia olemassa oleviin palveluihin. (Jaakkola ym. 2009, 8–9.)

#### **4.4 Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen**

Asiantuntijuuden tuotteistaminen on haasteellista. Joskus asiakasnäkökulma unohtuu tuotteistamisen aikana, jolloin tuote ja sen ominaisuudet eivät enää vastaa asiakkaan alkuperäisiin tarpeisiin. Tuotteistamisessa voi olla vaarana myös se, että palvelusta tulee niin jäykkä, ettei sitä pystytä räätälöimään asiakkaalle tai ettei se mukaudu asiakkaan muuttuviin tarpeisiin. Tuotteen jäykkyys vaikeuttaa myös sen innovointimahdollisuuksia. Palvelutuotteiden tuotannossa on tärkeää, että asiakasta osallistetaan palvelun suunnitteluun ja toteutukseen sen kaikissa vaiheissa. (Tuominen ym. 2015, 7–8.)

Usein asiantuntijayhteisö koostuu yksilöistä, jotka kukin toimivat toisistaan erillään, oman osaamisalansa puitteissa, ja yhteisö jää vaille kokonaisuuden tarjoamasta edusta. Asiantuntijapalvelua tuotteistettaessa pyritään määrittämään, suunnittelemaan, kehittämään ja kuvaamaan asiakkaalle tarjottava palvelu pitäen mielessä samalla asiantuntijayrityksen/yhteisön tavoittelema tulos. Tuotteistaminen ei kuitenkaan aina ole suoraan asiakkaalle myytävän palvelutuotteen määrittämistä vaan se voi olla myös vaiheittain etenevää, yhteisön menetelmiä ja prosesseja selkiyttävää tai tehostavaa toimintaa. Täysin tuotteistettu palvelu sen sijaan on tuote, jota pystytään monistamaan ja myymään asiakkaille. (Sipilä 1995, 11–13.)

Tuotteistaminen tuo asiantuntijuutta ja sen aikaansaannoksia julkisiksi. Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen kohtaa usein haasteen myös siinä, että pelätään erityisosaamisen julkistamisen altistavan sen kilpailijoiden kopioinnille. Julkistaminen voi toimia kuitenkin myös tuotteiden ilmaisena ”patentointina”, sillä esilletulo aiheen pioneerina ja mahdollisimman laaja julkisuus vahvistaa organisaation asemaa tuotteen alkuperäisenä alullepanijana. (Parantainen 2008, 21.)

##### **4.4.1 Asiantuntijapalvelun tuotteistamisen ja asiakaslähtöisyyden ristiriita**

Sipilän (1995, 14–15) mukaan asiantuntijapalvelutuotteen luonne on erikoinen siksi, että palveluja yleensä on vaikea mieltää tuotteiksi – asiantuntijapalvelu on li-

säksi ennen kaikkea oman osaamisen myyntiä. Osaamisen kutsuminen tuotteeksi on ristiriitaista, sillä tuote koetaan yleensä fyysiseksi objektiksi, joka on yleensä lisäksi standardi, aina samanlainen. Omaa osaamista ei pystytä hahmottamaan erillisiksi tuotteiksi, vaan se koetaan kokonaisuudeksi, jota hyödynnetään toimeksiannoissa, joita tilaaja määrittelee. (Sipilä 1995, 14–15.)

Siispä omien tuotteiden määrittely voi olla asiantuntijayritykselle/yhteisölle vaikeaa, jopa mahdotonta. Toiminta saattaa toisaalta olla hieman käsityöläismäistä: palvelu rakennetaan usein alusta lähtien siten, etteivät aiemmin tuotetut palvelut tule hyödynnettyiksi. Toiminta koetaan ammattimaiseksi, mutta prosessien järjestäytymättömyyden vuoksi asioiden uudelleen tekeminen vie toiminnan kapasiteettia hukkaan. Asiakslähtöisyys asettaa vaatimuksia tuotteistamiselle. Tuotteistaminen tulisikin tästä syystä tehdä siten, että palvelun määritellyt osat ovat vakioita, mutta mahdollistavat kuitenkin asiakslähtöisen räätälöinnin. (Sipilä 1995, 15–16.)

Monistamis- ja toistamismahdollisuuden myötä palvelun laatu tasoittuu ja se ei ole enää niin henkilöriippuvainen kuin tuotteistamaton palvelu. Toisaalta tuotteistaminen auttaa myös tunnistamaan organisaation ja tuotteiden välisiä riippuvuuksia. (Tuominen ym. 2015, 7.) Kaikkien palvelujen ei toki tarvitse olla täysin vakioituja ja sama organisaatio voi tarjota myös eriasteisesti vakioituja palveluja. Vakioinnin tason tulee olla korkea sellaisten palvelutuotteiden kohdalla, joissa asiakas odottaa saavansa tuloksia nopeasti ja kustannustehokkaasti. (Jaakkola ym. 2009, 19.) Tällainen eriasteista vakiointia hyödyntävä toimintatapa on hyvin luonteenomaista ammattikorkeakoulujen palvelutoiminnalle, jossa tehdään liiketoimintaa vakioitujen palvelumallien kautta ja kehitetään pitkälle räätälöityjä tuotteita hanketoiminnassa asiakkaan kanssa yhteistyössä.

#### **4.4.2 Aineettoman hinnoittelusta**

Palvelun hinnoittelussa on aina omat haasteensa. Vaikka osa tuotteesta olisi luonteeltaan fyysisempi ja selkeästi kappalehinnoiteltu, on asiantuntijuuden osuudellekin laskettava hinta. Palvelun hinnoittelua vaikeuttaa myös asiakkaan oma osallis-

tuminen sen tuottamiseen. (Sipilä 1995, 30.) Palvelun hinta on usein asiakkaan mielestä korkea, sillä hinnalle saadun vastineen hahmottaminen on vaikeaa ja palvelutuotteet yleensä täysin asiakaskohtaisia ja yksilöllisiä.

Palvelutuotetta voidaan arvioida sen tuottaman hyödyn perusteella sekä asiakkaan että palveluntuottajan näkökulmasta. Asiakas arvioi tuotetta maksamansa hinnan ja niiden muiden uhrausten perusteella, joita hän joutuu tekemään saadakseen tuotteen. Toisena arviointiperusteena on se hyöty, jonka hän tuotteesta saa. Palvelun tuottaja puolestaan arvioi tuotetta sillä perusteella onko palvelutuotteen tuottamiseen käytetty osaaminen ja energia oikeassa suhteessa palvelusta saatavaan tuloon. Jos asiakas tai palvelun tuottaja kokee palvelutuotteen ja sen hinnan olevan epätasapainossa, tuote on laadultaan hintaan nähden huono tai sen tuottaminen taloudellisesti kannattamatonta. (Kinnunen 2003, 21.)

Olen käsitellyt luvussa 3 palvelupaketin jakamista kolmeen tasoon, ydinpalveluksi, tukipalveluiksi ja lisäpalveluiksi. Palvelun pilkkominen osiin ja muuttumattomien perusosien löytyminen helpottaa palvelutuotteiden hinnoittelua. Tuotteille voidaan asettaa kiinteä hinta, jonka päälle lasketaan asiakkaan yksilöllisistä tarpeista riippuvan lisäkehityksen hinta. Kiinteä hinnoittelu mahdollistaa taloudellisen voiton saannin niiltä osin miltä palvelutuote on toistettavissa. Aikaperusteinen hinnoittelu ei anna tähän mahdollisuutta, koska työtunteja tarvitaan tuotteistetun palvelunosan kohdalla vähemmän. Tuotteistaminen siis alentaa palvelun tuottamiseen liittyviä kustannuksia ja parantaa näin ollen sen kilpailukykyä. (Sipilä 1995, 20–21.)

Sipilä (2003, 178–179) määrittelee neljä erilaista hintamallia: tuotos-, resurssi-, käyttö- ja arvoperusteiset hinnat. Tuotosperusteinen hinta määritetään valmiin lopputuloksen perusteella. Usein kyseessä on urakkamuotoinen palvelu, joka hinnoitellaan etukäteen. Resurssipohjainen hinta määritellään käytettävien resurssien tai työtuntien perusteella. Palvelun ostaja maksaa varatusta resurssista, tuli se käytetyksi tai ei. Käyttöperusteisessa tai käyttöoikeusperusteisessa hinnassa maksetaan tuotteen käytöstä. Tällaisia maksuja ovat erilaiset lisenssimaksut tai jäsenmaksut. Arvo- tai hyötyperusteinen hinta maksetaan sen perusteella millaisen hyödyn asiakas tuotteesta saa. Tällainen maksu voi olla esimerkiksi lisänä urak-

kahinnan päälle. Edellä mainitut hinnat eivät siis aina välttämättä ole käytössä yksin, vaan niistä voidaan muodostaa myös yhdistelmiä. (Sipilä 2003, 178–179.)

Hinnoittelun pohjana voidaan käyttää markkinatilannetta: paljonko vastaavasta palvelusta maksetaan muille palveluntuottajille? Organisaation ei kannata polkea hintoja, sillä se vaikuttaa negatiivisesti organisaation ja tuotteen imagoon. Toisaalta ei kannata myöskään hinnoitella yli, sillä jos asiakas ei koe saavansa riittävästi vastinetta maksamalleen hinnalle, on turhaa toivoa asiakassuhteen jatkumista. Hinnoittelu on siis kilpailukeino, joka epäonnistuessaan saattaa kaataa koko yrityksen. Toisaalta onnistuneet hinnoitteluratkaisut ovat yrityksen menestymisen perusta. (Sipilä 2003, 25–26.) Palvelun hinnoittelun toisena perustavana tekijänä voidaan markkinatilanteen lisäksi käyttää sen tuotantoon liittyviä kustannuksia. Helppointa on määrittää palvelun hinnan alaraja kustannusten kautta ja yläraja markkinoiden kautta. (Jaakkola ym. 2009, 29.)

Apunen ja Parantainen (2011, 27–28) puhuvat hinnan psykologisesta vaikutuksesta asiakkaan käsitykseen tuotteen laadusta. Esimerkkinä he käyttävät viininmaistelua, jossa maisteltavien viinien sekaan on laitettu kaksi samaa viiniä, joiden hinnaksi ilmoitetaan 10 ja 90 dollaria. Maistelussa parhaiksi viineiksi todettiin kalliin hintaluokan viinit, vaikka tosiasiallisesti kyseessä saattoi olla jopa täysin sama viini kuin halvemmalla hinnalla esitelty. Tuotteen hinnoittelu on siis tarkkuutta vaativaa toimintaa, joka määrittää tuotteen imagoa, mutta vaikuttaa myös asiakkaan ostohaluun. (Apunen & Parantainen 2011, 27–28.)

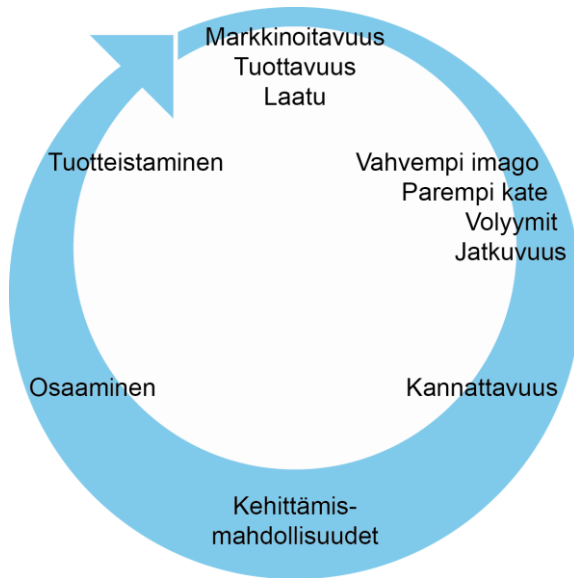
#### **4.5 Tuotteistaminen ja organisaation strategia**

Organisaation strategian tulee olla selkeä, jotta se ohjaa yhteisön jäseniä toimimaan yhteistä määränpäättä kohti. Tuotteistaminen pakottaa organisaation pohtimaan toimintansa suuntaa ja pyrkimyksiä. Siispä organisaation strategiat kehittyvät tuotteistamisen myötä tavoitteelliseen suuntaan. Tuotteistaminen helpottaa kommunikaatiota organisaation eri toimijoiden välillä, kun palvelujen osioilla on selkeät nimet ja toimintaa suunnataan aktiivisesti yhteisiin määränpäihin. Tuotteistaminen myös vähentää organisaation riippuvuutta sen yksittäisistä jäsenistä, kos-

ka kaikki organisaation jäsenet pääsevät käsiksi tuotteistettuihin palvelun osiin, joista räätälöintiä voidaan lähteä tekemään. Näin ollen esimerkiksi yhden organisaation jäsenen pidempi poissaolo esimerkiksi loman tai sairastumisen takia ei halvaannuta koko organisaation toimintaa kyseisen projektin kohdalla. (Sipilä 1995, 21–22; Parantainen 2008, 6.)

Organisaation strategia määrittyy sen kautta, millaisia asiakkaita ja asiakassuhteita se pyrkii saamaan ja millaisia tuotteita näille asiakkaille tuotetaan. Lisäksi organisaatiolla tulee olla tietoisuus siitä, millä asteella sen tuotekehitys ja erikoistuminen on. Kannattavuutta tavoitellaan siten, että organisaatiolla on hyvä tietoisuus toimintaan vaikuttavista sisäisistä ja ulkoisista tekijöistä. Se, että asiakkaan nykyiset tarpeet tiedostetaan, ei kuitenkaan riitä – organisaation tulee ennakoida tulevia tarpeita ja luoda ratkaisuja jo valmiiksi voidakseen vastata tulevaisuuden kysyntään riittävän nopeasti. (Jaakkola ym. 2009, 3.) Strategian selkiytyminen helpottaa tuotekehitystä ja myös myyntiä, sillä asiakkaan on helpompi hahmottaa palvelu ja sen tuottaja, jos organisaatio on profiloitunut tietynlaisten tuotteiden tuotantoon. Kun tuotetaan uusia palveluja, on harkittava tarkkaan, sopivatko ne samaan linjaan jo olemassa olevien palvelutuotteiden kanssa. Organisaation tarjoamasta muusta valikoimasta suuresti poikkeava uusi palvelu saattaa heikentää tuotteen tai jopa palvelun tarjoajan uskottavuutta. (Kinnunen 2003, 8.)

Parhaimmassa tapauksessa tuotteistaminen käynnistää organisaatiossa oppimisen ja onnistumisen kehän, joka toteuttaa itse itsensä (kuvio 10). Osaaminen kehittyy ja tuottaa lisää tuotteita tuotteistamisen kautta, joka lisää tuottavuutta ja parantaa tuotteen markkinoitavuutta ja laatua. Näiden myötä organisaation imago vahvistuu ja se saa jatkuvuutta tuotteiden paremman katteen ja suuremman tuotantovolyymien kautta. Toiminta on kannattavaa ja kehittyvää. Kehä lähtee toistamaan itseään ja lopulta tuotteistamisestakin tulee itsestäänselvyys ja pysyvä osa organisaation toimintaa. (Sipilä 1995, 22–23.)



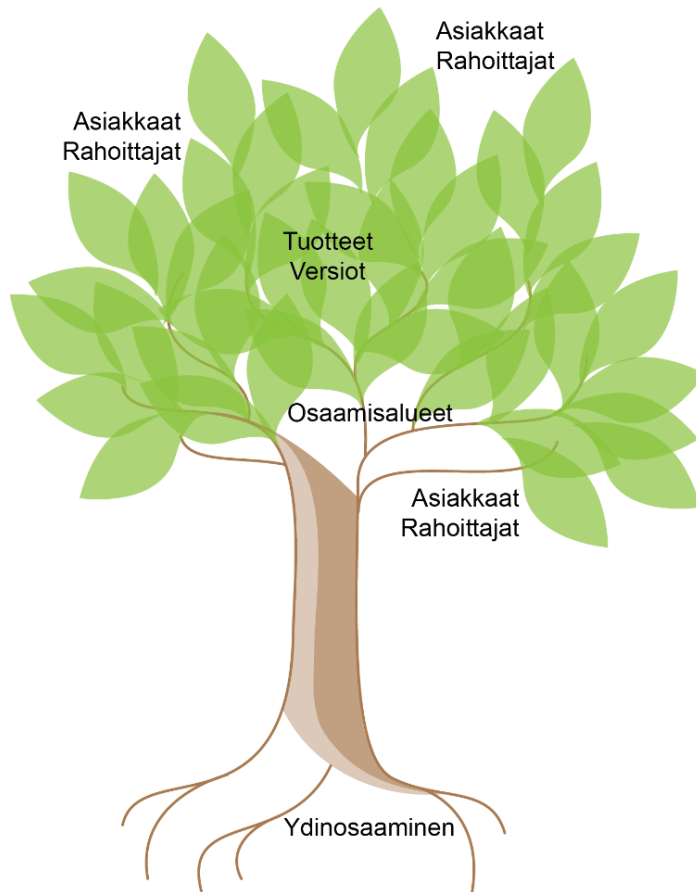
KUVIO 10. Oppivan palveluorganisaation kehä (mukaillen Sipilä 1995, 22)

Parantainen (2008, 14) kuvaa tuotteistamisen ja asiantuntijuuden suhdetta seuraavalla asiantuntijalle ominaisella lausahduksella:

Tuotteistaminen kuulostaa tosi hyvältä ajatukselta. Harmi vain, että asiantuntemukseni on niin ainutlaatuista, ettei sitä ole mahdollista tuotteistaa!

Asiantuntijuus on kuitenkin kilpailuedun perusteena hyvä pohja tuotteistamiselle. Ainutlaatuisuus sen sijaan ei ole hyvä perusta tuotteistamiselle, sillä se tarkoittaa yleensä sitä, että asioita tehdään jokaisen asiakkaan kohdalla alusta saakka ja niiden monistaminen ei ole mahdollista. Asiantuntijuudella tai erityisosaamisella ei myöskään ole arvoa, jos se ei ole myytävissä jossain muodossa asiakkaan hyödynnettäväksi. (Parantainen 2008, 18.)

Sipilä (1995, 40) esittää asiantuntijapalvelun sipulimallilla, mutta sen voi käsitellä myös ikään kuin puumaisena rakenteena, kuten kuviossa 11. Asiantuntijapalveluissa ydinosaminen on se perusta, jolle toiminta rakennetaan. Se on työyhteisön luonnollinen resurssi, joka kasvaa ja kehittyy ajan myötä ja oppimisen kautta. Ydinosaminen on kuin puun juuret ja runko, josta hedelmää kantavat oksat, osaamisalueet, kasvavat ja tuottavat tulosta. Työyhteisön tulee pyrkiä ydinosamisensa kehittämiseen sekä aktiivisella oppimisprosessilla että rekrytoimalla osaajia.



KUVIO 11. Asiantuntijapalvelun puumalli (mukaillen Sipilä 1995, 40)

Se, että asiat tehdään vahvalla ammattitaidolla, mutta aina täysin samalla tavalla, ei takaa yhteisölle välttämättä riittävää osaamista tulevaisuuden kannalta. Pahimmassa tapauksessa tällainen vanhaa toistava osaaminen on taakka työyhteisölle ja estää yhteisöä kehittymästä kysynnän vaatimaan suuntaan. Yhteisön osaamisalueet ovat toisiaan tukevia ja toisiaan täydentäviä taitoja ja tietoa – kykyjä, joita käytetään palvelujen tuottamiseen. Osaaminen on asiantuntijayhteisön kilpailuvaltti, joka näkyy yrityksestä ulospäin asiakkaille tuotteina. (Sipilä 1995, 40–42.)

Sipilän (1995, 42–43) mukaan osaamisesta pitäisi muodostaa tietokantoja, joiden perusteella osaaminen saadaan siirrettyä uusille yhteisön jäsenille ja se voidaan hyödyntää tehokkaasti nykyisissä ja tulevissa palveluissa. Sana tietokanta ei tässä yhteydessä kuitenkaan tarkoita välttämättä taulukkomuotoista ja tietoteknisesti analysoitavissa olevaa tiedon säilöntää, vaan järjesteltyä ja dokumentoitua tietoa, jota voidaan muokata ja hyödyntää helposti uudelleen. Tietokantoihin perustuva



toimintamalli myös suosii toimintatapaa, jossa asiat dokumentoidaan suoraan niitä käsiteltäessä. Siispä esimerkiksi asiakastapaamisia pidettäessä muistiot kirjataan suoraan tietokoneelle ja tallennetaan. (Sipilä 1995, 42–43.)

Jaakkola ym. (2009, 22) korostavat dokumentoinnin merkitystä erityisesti siksi, että se helpottaa monistettavuutta. Vaikka dokumentointi vie aikaa varsinkin alkuvaiheessa, sen lopputuloksena aikaansaadut tietovarannot säästävät lopulta aikaa ja resursseja. Organisaation työtavat muuttuvat dokumentoinnin kautta paremmiksi ja asiakkaiden kanssa tehtävä työ jalostaa niitä eteenpäin. Hinnoittelu helpottuu, kun työhön käytettävät henkilöstö- ja muut resurssit tarkentuvat. (Jaakkola ym. 2009, 22.)

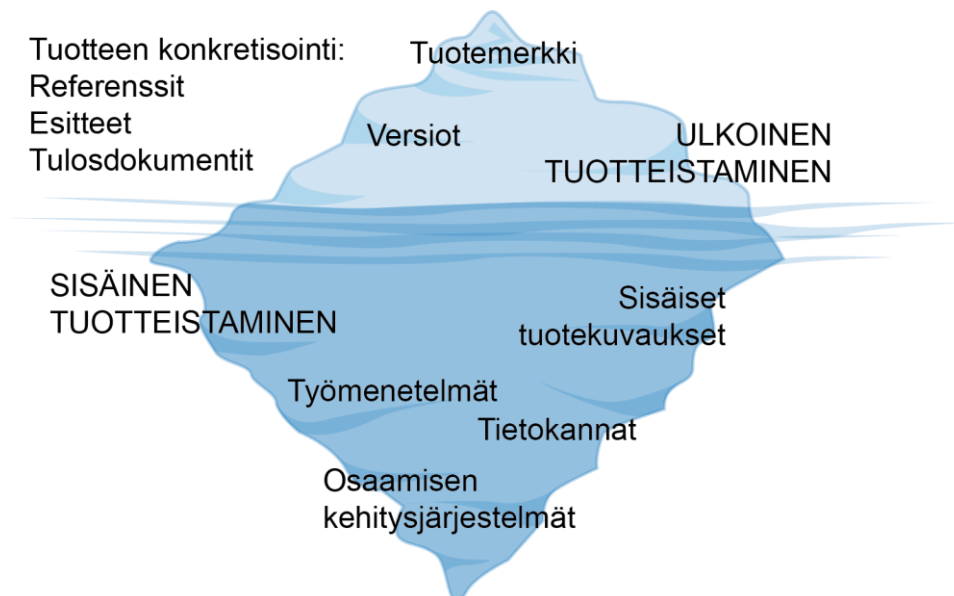
Tietokantamalli saattaa kuitenkin aiheuttaa vastustusta työyhteisön jäsenissä sen alkuvaiheen työmäärän vuoksi. Lisäksi työyhteisössä saatetaan suojella omaa tietoa ja osaamista ja jopa tehdä töitä omaan pussiin tai kokea, että työntekijällä on oikeudet omiin keksintöihinsä ja luomuksiinsa. Malli on tästäkin syystä hyvä ottaa työyhteisön käyttöön: väärinkäytökset paljastuvat ja pöytälaatikkoon tehdyt keksinnöt tulevat kaikkien yhteisön jäsenten käytettäviksi. Joskus työyhteisö on tottunut tiettyihin toimintatapoihin niin täysin, että uudenlaisen mallin käyttöönotto aiheuttaa muutosvastarintaa. Asiantuntijaorganisaatiolla voi myös olla taloudellisten ja henkilöresurssien puutetta, joka vaikeuttaa dokumentointia. (Sipilä 1995, 45–46.)

Asiantuntijaorganisaatio tuottaa asiakaslähtöisiä tuotteita valmiista perusmalleista käyttäen hyödyksi mahdollisimman laajasti sen osaamisen, joka organisaation jäsenillä on. Perusmalli ei välttämättä itsessään ole edes myytävä tuote, vaan sen tarkoitus on olla runko, jonka ympärille asiakkaalle tuotettava yksilöllinen tuote rakennetaan. Asiakkaalle myytävä tuote on aina oma versionsa perusmallista. Tällä tavoin tuotteen kehittelyyn ja valmistamiseen kuluva aika lyhentyy ja asiakas saa valmiin tuotteen edullisemmin. (Sipilä 1995, 46–47.) Edellä mainittu malli myös tasoittaa toiminnan kausivaihteluja ja mahdollistaa korkeamman käyttöasteen. Organisaatiossa voidaan tuottaa maksullisia projekteja yhdelle tai monelle asiakkaalle, mutta myös omarahoitteisia projekteja. Lisäksi kysyntävaihtelua pystytään ta-

saamaan tarjoamalla erilaisia palveluja erilaisille asiakasryhmille, kuitenkin siten, että toiminta ei ole ristiriidassa organisaation imagon kanssa. (Sipilä 1995, 53.)

#### 4.6 Ulkoinen ja sisäinen tuotteistaminen

Tuote ja sen kautta myös tuotteistaminen jakautuu kahteen osaan: ulkoiseen ja sisäiseen. Kuvio 12 esittää tuotteen (ja tuotteistamisen) osat ikään kuin vedessä kelluvana jäävuorena, josta pinnalle näkyy ulkoinen osa ja pinnan alla, katseen ulkopuolella, on sisäinen osa, joka yleensä on huomattavasti ulospäin näkyvää osaa suurempi ja ulottuu syvemmälle.



KUVIO 12. Jäävuorimalli sisäisestä ja ulkoisesta tuotteistamisesta (mukaillen Sipilä 1995, 48)

Ulkoinen tuotteistaminen kattaa sen osan tuotetta tai palvelua, joka näkyy asiakkaalle, siis oikeammin palvelun sisällön. Ulkoisen tuotteistamisen tuottamia apuvälineitä ovat usein esimerkiksi esitteet ja muu konkreettinen myyntimateriaali. Sisäinen tuotteistaminen puolestaan liittyy kaikkeen siihen toimintaan ja prosesseihin, joita tuotteen saattaminen valmiiksi ja asiakkaalle yritykseltä vaatii. Asiakas ei näe tätä osa-aluetta, mutta se vaikuttaa suurelta osin yrityksen toimintaan ja tuottavuuteen. Sisäisen tuotteistamisen kautta asiantuntijayhteisö luo toiminnalleen teh-

dasmaisen toimintatavan, joka tehostaa tuottavuutta. Samalla asiakaspalveluun voidaan käyttää enemmän aikaa, kun sitä vapautuu piilossa olevilta toiminnoilta, joita ei tarvitse enää toistaa joka asiakkaan kohdalla, kun tuotteistaminen on tehty. (Tuominen ym. 2015, 5.)

#### **4.6.1 Ulkoinen tuotteistaminen havainnollistamisen keinona**

Myyntin kannalta palvelun tuotteistamisen tärkein osio on tuotteen havainnollistaminen. Tuotteesta koostetaan aineistoa, jolla tuetaan sekä palveluntuottajan myyntityötä että asiakkaan ostopäätöstä. Simula ym. (2009, 35) luettelevat ulkoisen tuotteistamisen tärkeitä näkökulmia. Heidän mukaansa keskeisiä kehityksen kohteita ovat mm. brändäys, tuotteen kuvaus monella eri tasolla, hinnoittelu ja tuotteen myyntiin ja huoltoon liittyvien ehtojen määrittely. Ulkoiseen tuotteistamiseen kuuluvat kaikki ne toimet, joissa organisaatio on yhteydessä asiakkaaseen, oli kyseessä sitten myyntitilanne, huolto tai asiakkaan käsiinsä saama käyttöopas. (Simula ym. 2009, 35.)

Sipilä (1995, 86) korostaa aineellisen ja aineettoman tuotteen myynnin eroa. Aineelliseen tuotteeseen pyritään lisäämään arvoja, ikään kuin puhaltamaan henkiin tuote, joka itsessään on persoonaton. (Sipilä 1995, 86.) Aineettomalle palvelutuotteelle pyritään löytämään myynnin tueksi jotain konkreettista ja käsiin tuntuvaa joka saa asiakkaan tekemään ostopäätöksen tuotteesta, joka mahdollisesti on päätöksentekohetkellä ilmaa. Asiakas voi nähdä tilausvaiheessa esimerkiksi referenssituotteita, kevyempiä mallituotteita tai vaikkapa asiantuntijan piirtämän kaavion tai blueprintin tuotteesta ostopäätöksen helpottamiseksi.

Referenssit ovat yksi konkreettisimmista tavoista esitellä osaamistaan uusille asiakkaille. Usein referenssit ovat asiakaslistoja ilman sen tarkempaa tuotekuvausta yritykselle tuotetusta palvelusta. Tällainen kuvaus kannattaisi kuitenkin tehdä, sillä pelkkä yrityksen nimi ei välttämättä sano potentiaaliselle uudelle asiakkaalle yhtään mitään. Tuotteista voidaan koota tuotekortteja ja -kortistoja, joita voidaan käyttää tarpeen mukaan myyntityön apuna uusille asiakkaille myyntitilanteissa.

Joskus referenssituotteita ei kuitenkaan yksinkertaisesti voi käyttää markkinoinnin apuna, sillä osa töistä voi olla salaisia tai luottamuksellisia tai asiakasyritykset eivät halua nimiään julkaistavan. Tällaisia tapauksia on usein konsulttien ja asianajajien asiakaskunnissa. Referenssien esittäminen voi vaatia joskus hieman mielikuvitusta, mutta asiakastyytyvyyden takaamiseksi kannattaa aina kysyä lupa tuotteen tai asiakkaan käyttämiseen referenssinä. Sipilä (1995, 87–89) ottaa esille myös työnäytteet, joilla asiakkaalle voidaan havainnollistaa palvelua. Työnäyte voi olla vaikkapa kevyt demoversio atk-tuotteesta, josta asiakas saa nopeasti käsityksen palvelun sisällöstä. (Sipilä 1995, 87–89.)

Tuotteiden patentointi tai niillä kilpailu ja kilpailuissa menestyminen ovat myös tehokas keino saavuttaa arvostusta asiakkaiden ja asiantuntijayhteisön keskuudessa. Patentointi ja erilaiset sertifikaatit ovat usein kalliita prosesseja, mutta tuovat tuotteelle lisäarvoa ja arvostusta. (Sipilä 1995, 90–91.) Hankkeiden tuotteiden patentointi on usein vaikeaa, sillä hankkeiden julkinen luonne estää usein patentoinnin. Toisaalta julkisuus toimii tuotteen suojana, sillä julkisuudessa esitellyn tuotteen suora kopiointi on vain harvoin järkevää. Tuotteita esitellään myös seminaareissa ja konferensseissa, sekä kirjoittamalla julkaisuja ja artikkeleita. Ammattikorkeakoulut ja tutkimuslaitokset pystyvät käyttämään kilpailumenestystä ja julkaisuhistoriaansa tehokkaasti hyväkseen hakiessaan uusia yhteistyökumppaneita sekä hankkeisiin että asiakkaiksi. Lisäksi kansainväliset tai nimekkäät yritykset luovuttavat tavallaan osan omasta hyvästä maineestaan asiantuntijaorganisaatiolle, jos ne ovat hyväksyneet tämän yhteistyökumppanikseen.

#### **4.6.2 Sisäisen tuotteistamisen apuvälineitä**

Sisäinen tuotteistaminen pitää käsitteenä sisällään tehtäviä, jotka tapahtuvat organisaatiossa ilman että asiakas on niistä tietoinen. Se lähtee tuotteen määrittelystä ja materiaalien tai käytettyjen tekniikoiden valinnasta. Tuotteistaminen sisältää toiminnan suunnittelua ja dokumentointia päätyen lopulta laadun varmistamiseen ja mahdollisiin sertifiointeihin ja lupamenettelyihin. Sisäisen tuotteistamisen tärkein ajatus on kuitenkin pitkäjänteinen työskentely markkinakelpoista tuotetta kohti.

(Simula ym. 2009, 31–32.) Vaikka hankkeen lopputuloksena on usein joko fyysinen tai palvelutuote, se harvoin on sellaisenaan myyntikelpoinen. Niinpä tuotesuunnittelun ja -kehityksen tulee alusta loppuun saakka noudattaa asiakassuuntautunutta ja markkinaorientoitunutta linjaa, myös sen jälkeen kun hanke on lopunut. Tuotteen kehittäminen markkinakelpoiseksi on prosessi, jonka huolellinen suunnittelu sekä asiakas- että markkinalähtöisestä näkökulmasta on tärkeää.

Prosessin kuvaamisessa voidaan käyttää apuna esimerkiksi taulukkoa (Liite 1), johon kootaan palvelun vaiheet aikajärjestykseen ja määritetään kunkin prosessin vaiheen kesto, vaiheeseen osallistujat, suorituspaikka, muut resurssit ja mahdollisia kriittisiä kohtia. Tähän kaavioon on tärkeää merkitä myös asiakkaan osallistuminen prosessin vaiheisiin ja mahdolliset kolmannen osapuolen osallistujat. Toinen vaihtoehto on tehdä toiminnoista vuokaavio (Liite 2), blueprint, johon eri vaiheet sijoitetaan ja joka kuvaa sekä sisäisen että ulkoisen palveluprosessin tuotannon vaiheet. Samaa blueprinting-tekniikkaa voidaan hyödyntää myös organisaation sisäisen toiminnan ja työvaiheiden suunnittelussa. (Jaakkola ym. 2009, 15–16.) Kumpikin kuvaamiskeino selkiyttää myös kaupallistamisen prosesseja ja niihin liittyvien resurssien jakamista.

#### **4.6.3 Tuotteistaminen tehostaa työskentelyä**

Tuotteistamisen eduksi voidaan ennen kaikkea lukea se, että sen myötä kiire organisaatiossa vähenee, sillä energiaa ei kulu turhiin toimintojen toistoon tuotantoketjussa (Parantainen 2008, 21). Työn suunnittelu ja aikataulutus helpottuu ja paranee. Asiantuntijaorganisaatio on oppiva yhteisö, ja tuotteistaminen auttaa sitä kohdistamaan oppimistaan haluttuun suuntaan. Tämän kautta asiantuntijuudellekin tulee selkeä fokus. Tuotteistaminen siis toimii välineenä, joka suuntaa tavoitteita, parantaa palvelun laatua ja lisää tehokkuutta ja kannattavuutta. Lisäksi tuotteistaminen yksilöi yrityksen ja tuotteen tunnistettavaksi ja sitä kautta helpommin markkinoitavaksi. Markkinoijan on helpompi myydä ja asiakkaan on helpompi valita selkeästi tuotteistettu tuote kuin sellainen, joka on abstrakti ja määrittelemätön. (Sipilä 1995, 17–20.)

#### 4.7 Tuotteistamisen onnistumisen arvioinnista

Tuotteistamista voidaan – ja on syytä – arvioida etukäteen. Ennen tuotteistamista tarkistetaan, että kehitettävä palvelutuote tukee organisaation strategiaa ja imagoa. Tuotteen tulee täydentää organisaation palvelutarjontaa. Strategian kannalta tulee arvioida myös organisaation resurssien ja osaamisen riittävyys ja palvelutuotteeseen liittyvät riskit. Organisaation tulee myös arvioida markkinatilannetta ja asiakkaita sekä niiden tarpeita. Markkinatilanteen arvioinnissa voidaan tarkastella myös kilpailijoita ja niiden tuotteita ja verrata omaa tuoteideaan niihin. Lopulta arvioinnin kohteeksi kannattaa ottaa palvelun kehittämisen ja tuotannon vaatimat resurssit ja toiminnan kannattavuus. (Jaakkola ym. 2009, 9–10.)

Parantainen (2008, 23–24) vertaa palvelua ja palvelutuotetta. Palvelun tuotteistaminen on onnistunut silloin, kun sen tuottaminen on mahdollista myös täysin uuden, ulkopuolisen työvoiman toimesta. Tämä vaatii organisaatiolta täydellistä dokumentointia ja aineistohallintaa. Palvelun tuottamiseen tarvittavan datan on oltava yksityiskohtaista, selkeää ja saatavissa. Huonosti tuotteistettu palvelu sen sijaan ontuu jo hinnoittelultaan: jos hintaa joutuu perustelemaan, on tuotteistamisessa jotain vikaa. Myöskään palvelun sisältöä ja tuottajaa ei koskaan tulisi keksiä palvelutilanteesta, vaan ne pitäisi olla ennalta määriteltynä. (Parantainen 2008, 23–24.)

Tuottavuutta tarkasteltaessa kiinnitetään huomio prosessiin ja sen tehokkuuteen. Tarkastelua helpottaa, jos tiedetään palvelun tuotantoon tarvittavat resurssit ja niiden määrä, tuottamiseen kulunut aika, tehokkuus tai poikkeamat normaalituotannosta. Tuottavuuden paraneminen johtaa taloudellisen kannattavuuden lisääntymiseen. Tätä puolestaan voidaan arvioida liikevaihdon, myyntikatteen ja voittoprosenttien avulla. (Jaakkola ym. 2009, 36–37.) Ammattikorkeakoulun palvelutoiminnan suurin kompastuskivi lienee tuottavuuden tavoittelussa. Tutkimus- ja tuotekehitystoiminta on hyvinkin tavoitteellista toimintaa, mutta sille ei välttämättä löydetä jatkumoa ja palvelutuotteiden hahmottaminen hankkeen tuloksista voi olla haasteellista.

Tuotteistamisen onnistumista voidaan arvioida lopulta alkutilanteen ja toteutuneen palvelun vertailun kautta. Alussa on voitu määritellä tuotteistamisen tavoitteeksi esimerkiksi asiakastyytyvyyden parantaminen, laadun tasoittaminen, myynnin helpottuminen, kannattavuuden paraneminen, kasvu tai tehokkuuden ja kokonais-kannattavuuden lisääminen. Jos alussa määritellyt tavoitteet ja arviot vastaavat palvelun toteutumista ja toiminta on kannattavaa, voidaan tuotteistamisen todeta onnistuneen. (Jaakkola ym. 2009, 33–34.)

## 5 CENTRIA TKI – KAUPALLISTETTUJA TUOTTEITA

Haastattelin Centrian projektipäälliköitä Janne Käsäkoskea ja Sakari Nokelaa kolmen Centrialla alkunsa saaneen tuotteen lähtökohdista ja kaupallistamiseen liittyvistä asioista. Teemahaastattelun runko on opinnäytteen liitteenä 3. Tarkastelun kohteena olevat tuotteet ovat Wisepro-talotekniikkasovellus, eGate- sähköau-tojen latauskatos ja sähköisen liikenteen johtamis- ja mittausjärjestelmä.

### 5.1 Case: Wisepro

Wisepro on kotimainen innovaatio, lämmitysenergiaa säästävä ratkaisu, joka on tarkoitettu omakotitaloja suurempien kiinteistöjen energiansäästöön. Se yhdistää kiinteistöstä sensoreilla kerätyn tiedon 6–12 tunnin sääennusteisiin ja säättää lämpötilaa reaaliajassa asetettuihin tavoitelukemiin sovelluksensa avulla. Tuotteen avulla saatava säästö energiankulutuksen kokonaiskustannuksissa on jopa 5–20 %. (Lemminkäinen Oy 2012.)

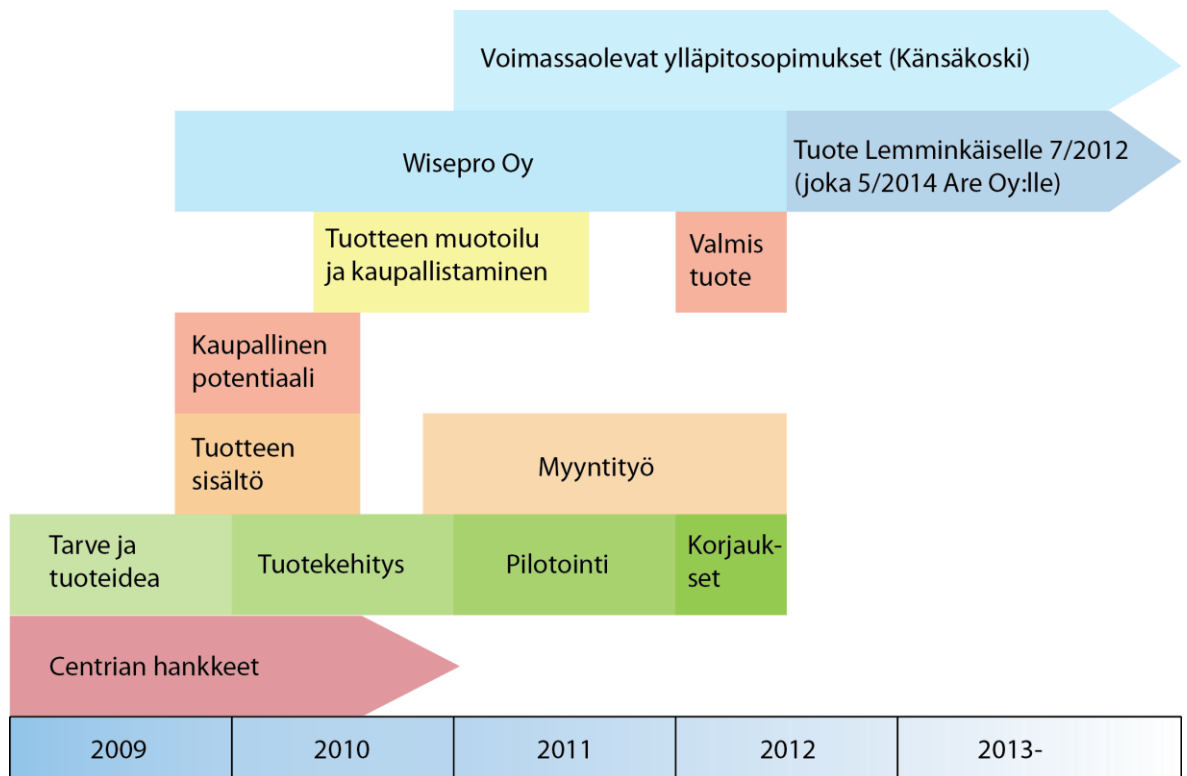
Tuoteidea kehittyi, kun Janne Käsäkoski toimi vuonna 2009 Centrialla silloisissa sensoriverkkoihin liittyvissä projekteissa projektipäällikkönä ja erään rakennusautomaatiofirman toimitusjohtaja otti häneen yhteyttä aiheeseen liittyen. Nämä kaksi miestä alkoivat ideoida yhdessä tuotetta edellä mainittuun käyttötarkoitukseen. Idea perustui havaittuun tarpeeseen ja oli asiakaslähtöinen. Miehet päättivät perustaa yrityksen ja Wisepro syntyi ajatustasolla lopulta muutamassa päivässä. Tiedossa oli, että Ruotsissa oli jo kehitetty jonkin verran vastaavanlaisia sääennusteisiin perustuvia säätöjärjestelmiä, mutta niiden yhdistäminen sensoreihin oli uutta. Wisepro tuoteidea ei ollut osa mitään käynnissä ollutta projektia, mutta yhteys kyseiseen rakennusautomaatiofirmaan oli alun perin otettu projektin tiimoilta ja tuotetta kehitettiin hyödyntäen Käsäkosken hankkeissa keräämää tietoa ja taitoa laitteista ja sovelluksista. Hankkeissa oli kartoitettu tietoa radiopiireistä ja antureista, jotka olivat sopivia Wisepro-ratkaisuun.



Tuote sisältää huonekohtaiset lämmönmittausanturit, joiden seuranta ja lämmön säätö tapahtuu selainpohjaisella käyttöliittymällä. Wiseprolle teetettiin kotelot Aasiassa, jota Känsäkoski piti jälkeempään hieman huonona ratkaisuna, sillä valmiiden koteloiden käyttäminen olisi tullut huomattavasti edullisemmaksi. Lisäksi yhdelle tuotteelle tehtävä kotelo ei välttämättä ole sopivan mallinen ja kokoinen, jos komponentteja vaihdetaan seuraavaan tuoteversioon. Toisaalta koteloiden voi ajatella olevan osa tuotteen ilmettä ja koska ne tehtiin varta vasten Wiseprota varten, ne tukivat tuotteen omaa imagoa.

Känsäkosken yhtiökumppani toimi asiakasrajapinnassa, joten kaupallista potentiaalia ja tuotteen kysyntää arvioitiin sitä kautta. Varsinaista arviota markkinoista ei kuitenkaan tehty, vaan potentiaali arvioitiin sen tuntuman perusteella, joka miehillä oli käytännön lähtökohdista. Tuotetta alettiin kehittää vuonna 2009 ja sen kehitystyöhön käytettiin noin vuosi, kunnes tuotetta alettiin pilotoida. Tuotekehitys rahoitettiin paikallisella rahoituksella. Esimerkiksi Tekes ei tuolloin nähnyt pienen alkavan yrityksen tuotteen kaupallista potentiaalia vaan arveli suurempien toimijoiden tekevän omat liikkeensä näillä markkinoilla hyvinkin pian. Kuvio 13 esittää kaupallistamisen prosessin aikajanalla. Tämänkaltaisen tuotteen kehitys on kuitenkin jatkuva prosessi, joka edistyy tekniikan kehittyessä. Samoin ohjelmistot ja käyttöliittymät päivittyvät. Nytemmin vastaavanlaisia tuotteita on tulossa kilpailemaan markkinoista ja sensoriteknologiakin alkaa olla riittävän kypsää ja luotettavaa tällaiseen käyttötarkoitukseen.

Kun tuotekehitys oli saatu riittävän pitkälle, tuotetta alettiin myydä asiakkaille. Ensimmäisinä asiakkaina oli Suomen suurimpia kiinteistöyrityksiä, joiden kohteisiin tuotetta päästiin pilotoimaan. Tuotteen myyntiä suurille kiinteistöyrityksille hoiti Janne Känsäkoski. Myös muutamia jälleenmyyjiä käytettiin, mutta niistä ei koettu saatavan hyötyä, sillä ovelta ovelle -kauppa ei tämän tuotteen kohdalla ollut toimiva malli. Kaupallistamiseen ei ollut budjetoitu resursseja eikä rahaa. Känsäkoski totesikin, että tuotteen kaupallistamiseen ja markkinointiin olisi pitänyt budjetoida resursseja huomattavasti enemmän kuin itse tuotekehitykseen. Miehillä oli kerrottu, että näin tulisi toimia, mutta budjetin ollessa rajallinen se kului tuotteen kehittämiseen.



KUVIO 13. Wisepro:n kaupallistaminen aikajanalla

Tuotetta esiteltiin alan messuilla ja sen myyntiä helpotti, että ensimmäiset asiakkaat olivat suuria toimijoita. YIT:lla oli innovaatiokisa, jossa mukana oli myös Tekes. Tästä kisasta Wisepro sai potkua toimintaansa. Tunnettuutta yritys sai pienissä piireissä nopeasti ja sana tuotteesta levisi. Suomi on kuitenkin tämän kaltaisilla markkinoilla Känsäkosken mukaan todella pieni maa, joten asiakkaita ei ole rajattomasti ja toimiala on jäykkä ja vaikeasti lähestyttävä: useilla yhtiöillä on olemassa luotetut tavarantoimittajat, joiden kanssa ne tekevät yhteistyötä.

Hinnoittelua suunniteltiin vertailemalla tuotetta muihin olemassa oleviin sovelluksiin. Sille määriteltiin myyntihinta, jonka lisäksi asiakas maksaa kuukausimaksua, jota vastaan asiakas saa tuotteelle ylläpidon. Vuoden pilotointikausi määritteli tuotteesta saatavan taloudellisen hyödyn, jonka perusteella tuotetta on mahdollista markkinoida. Tuote myytiin lopulta Lemminkäinen talotekniikka Oy:lle (sittemmin Are Oy). Nykyisestä tuotteen myyntitilanteesta ei ole varmaa tietoa. Jo asennetut järjestelmät sen sijaan ovat edelleen käytössä ja tuottavat kuukausituloja. Känsäkoskella on edelleen ylläpitosisopimus näihin järjestelmiin.

Tuotteen kaupallistamisen kohdalla Käsäkoski ei oikein osannut määritellä erityisiä onnistumisia. Tuotteella oli hieman liian pitkä itsensä takaisinmaksuaika. Sen tuottama säästö ilmeni liian hitaasti, jotta sitä olisi voinut käyttää myyntivalttina. Yritys sai hyviä referenssejä isoista asiakkaista, mutta tuotteen luonne on sellainen, että sen potentiaalisten asiakkaiden tulee kokeilla sitä itse todetakseen sen tuottaman hyödyn. Toisaalta isännöitsijät kokivat uuden teknologian aiheuttavan lisää työtä. Käsäkoski näkee tuotteen olleen oikeassa paikassa, mutta väärään aikaan. Senteeriteknologia on saavuttanut vetovoimaa vasta viimeaikoina, joten nyt tuotteella voisi olla huomattavasti parempi kaupallinen potentiaali kuin noin viisi vuotta sitten. Vuonna 2010 asiakkaiden suhtautuminen langattomaan teknologiaan oli huomattavasti negatiivisempi kuin nykyään.

## **5.2 Case: eGate**

eGate on sähköautojen älykäs latauskatos, joka on kehitetty erityisesti Skandinaavian olosuhteisiin. Centrian WintEVE-hankkeessa havaittiin, että sähköautojen latauspisteiden kaapelit ja kannet jäätyvät helposti talviolosuhteissa, joten katokselle on selkeä tarve. Katos yhdistää modulaarisen rakennustavan älykkääseen laajennettavuuteen ja siinä on led-valaistus sekä mahdollisuus lisätä sähköistä mainontaa. eGate valmistetaan Centrian Ylivieskan puulaboratoriossa ja asiakas saa sen joko osissa tai koottuna paikan päälle. Pieniin katoksiin voi tarvittaessa tilata myös valetun elementtiperustuksen mukaan. (Centria-ammattikorkeakoulu 2014.) eGate on hyvä esimerkki loppuun asti tuotteistetusta fyysisen tuotteen ja palvelun yhdistelmästä. Se sisältää asiakkaan tarpeiden mukaan muotoutuvan tuotteen, joka saa lisäarvoa ympäristöystävällisyydestään ja ulkoisesta houkuttelevuudestaan. Lisäksi tuotteeseen liittyvän palvelun määrän voi valita. Asiakas voi halutessaan itse koota tuotteen osista tai saada valmiin avaimet käteen -ratkaisun.

e-Gaten idea kehittyi Winter operability for Electric Vehicles (WintEVE) -hankkeen loppuvaiheessa, kun pohdittiin että latauspaikat hukkuvat maisemaan. Projekti-päällikkö ja hankekonsortion koordinaattori Sakari Nokela kertoo pohditun, että usein vihreän väriset laitteet eivät erotu ympäristöstään, joten niiden käyttäjien voi

olla vaikea löytää niitä. Lisäksi oli huomattu, että kun laturin viereen ajetaan, siihen saatetaan vahingossa osua puskurilla tai ovella, jolloin laitteeseen tulee vaurioita. Samoin on mahdollista, että esimerkiksi aura-auto auraa koko laitteen mukanaan talvella. Lisäksi haluttiin ajatella lataustapahtumaa positiivisena kokemuksena, joten ideana oli suojaavan katoksen alla oleva laturi, jota lähestyttäessä katoksen automaattiset valot syttyvät päälle.

eGatea varten aloitettiin WintEVEN rinnalla oma tuotteistamishanke, joka kesti noin vuoden ajan, päättyen kesällä 2014, jolloin Centriassa oli aloitettu jo WintEVEN jatkohanke, Electric Vehicles Goes Arctic! (EVGA). eGate-hankkeessa projektipäällikkönä toimi Pasi Hakasaari. Lähtökohtana oli valmistaa referenssi- ja pilottituote, mutta hankkeen edistyessä asiakkaat kiinnostuivat ajatuksesta ja kesken hankkeen halusivat jo tilata tuotetta. Esimerkiksi Iin kunta halusi tuolloin heti saada kolme latauskatosta ja ilmoitti, että Centria voisi käyttää kyseisiä latauspisteitä pilotointiinsa. Pian tämän tilauksen jälkeen Micropolis li ja Iin Kärkkäinen tilasivat jo katokset. Katoksia oli siis jo tuotekehitysvaiheessa tilauksessa noin kymmenen kappaletta, ilman mitään erityisiä markkinointitoimenpiteitä. Tuotteen kaupallista potentiaalia ei siis ollut arvioitu tai määritetty eikä tuotetta aktiivisesti myyty, vaan asiakkaiden tarve ikään kuin imaisi tuotteen markkinoille.

Tulevaisuuden tarvetta arvioitiin sen jälkeen, kun tuotteelle ilmeni kysyntää: Centria valmisti tuotetta hankkeessa, mutta ei voinut itse sitä myydä, joten myynnille täytyi keksiä ratkaisu. Pohdittiin muun muassa sitä, kuka toimii myyjänä ja laskuttajana ja huolehtii tuotteen toimitus-, rakennus- ja takuuasioista. Julkisen tutkimushankkeen kaupallistavaksi osapuoleksi alkoi Myonet Oy, joka alkoi markkinoida, myydä, toimittaa ja pystyttää katosta, koska nämä toiminnot eivät olleet hankkeen sisällöissä mukana. Katosta on rakennettu Centrialla yhteensä 6-7 kappaletta ja ne on toimitettu paikoilleen. Katoksia on kysytty muutenkin, mutta Nokelan mukaan niitä ei ole aktiivisesti markkinoitu Myonetin toimesta. Sähköautobisnes on Suomessa vielä lapsenkengissä ja katoksetkin ovat täten hieman liian aikaisin tarjolla. Valmius katosten valmistamiseen kuitenkin on ja jos äkkiä tuleekin kysyntää, Centrian puulaboratorio voi niitä palvelutoimintana valmistaa.

Nokela kertoi, ettei katokselle tarkoituksellisesti ole vielä tehty markkinointitoimenpiteitä, koska on haluttu kerätä kokemuksia ja palautetta tuotteen ja materiaalien toimivuudesta. Lyhyen hankkeen aikana ei ehditty testata kaikkia katoksen komponentteja, kuten valaistuksen pakkasenkestävyyttä tai materiaalin kosteuden kestävyyttä ja pilottisijainneissa on voitu sittemmin todeta pieniä korjaustarpeita ja tuottaa parempia suunnitelmia jatkossa tuotettavia katoksia varten. Kuviossa 14 on yksi eGaten pilottikatoksista lopullisessa sijoituspaikassaan. Tuotteesta on myös suunniteltu ja EU-mallisuojeuttu ensimmäisen mallin lisäksi useita eri versioita. Katoksen älykkäitä ominaisuuksia on lisäksi patentoitu, vaikka niitä ei vielä ole toteutettu. Tulevaisuudessa näitä patentoituja ominaisuuksia voidaan ottaa käyttöön ja lisätä tuotteen uusiin versioihin. Lisäksi tarkoituksena on suunnitella jälkiasennettava katos, jonka voisi asentaa kätevästi sellaiseen latauspisteeseen, joka on jo paikoillaan.

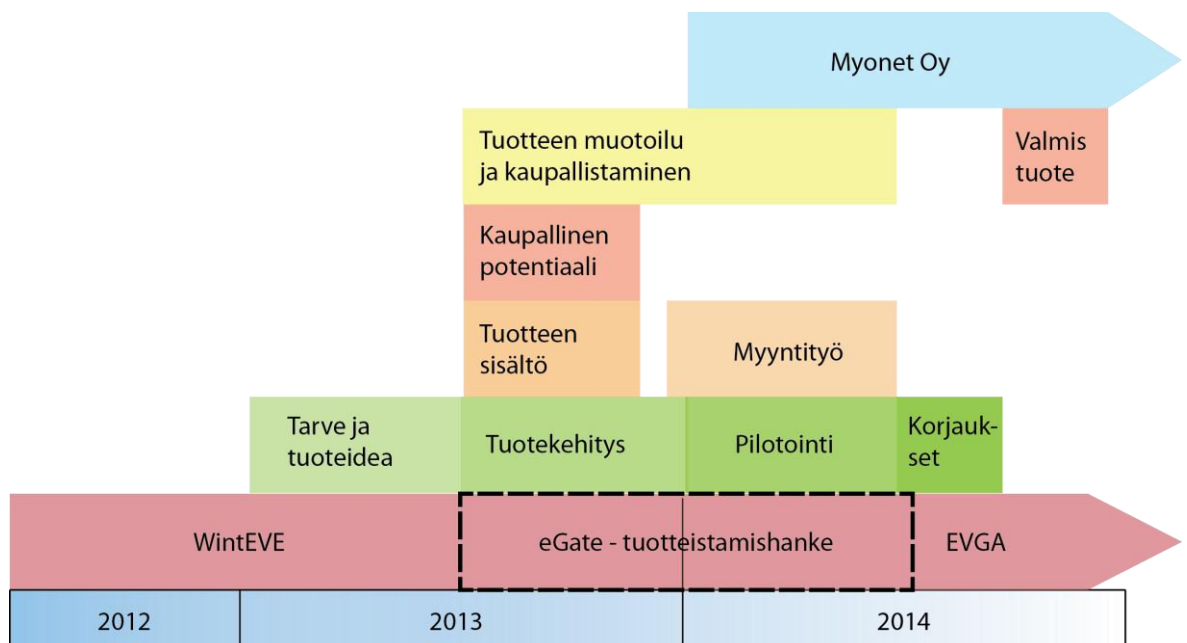


KUVIO 14. Sähköauto latautumassa eGate-latauskatoksen vieressä (Centria 2014)

Katoksen oheistuotteena on suunniteltu myös opastekyltit, jotka liikennemerkkimäisyydessään ovat olleet menestyksekkäitä. Eräs yritys olikin kopioinut kyseisen latauspisteen opastemerkin ja vaihtanut vain kyltin värin asentaen sen sitten omiin toimipisteisiinsä ympäri Suomen. Kyltistä saatiin lopulta korvauksena sama sum-

ma kuin valmiin kyltin hinta olisi ollut. Nokela näkee kylttibisneksen olevan tuottoisaa bisnestä, koska siinä helposti ja edullisesti tuotettavalle tuotteelle saa hyvän katteen. Sähköautokatoksen ympärillä olevan tuoteperheen kehityspotentiaali on Nokelan mielestä suuri. Asia vain vaatisi perusteellista paneutumista ja työntekijöitä, jotka paneutuisivat kehitystyöhön ja kaupallistamiseen.

Kuviossa 15 esitetään eGaten kaupallistamisprosessi aikajanalla. Kaupallistamiseen ei ollut hankkeessa resursseja, mutta sitä tehtiin hankkeen aikana ja noin puoli vuotta sen jälkeen. Resurssien puuttumisen vuoksi tuotetta kaupallistamaan otettiin Myonet. Kaupallistamisen toimenpiteitä suunniteltiin hankkeen aikana vain sen verran, että alustavaa myyntityötä tehtiin. Tuotteella ei toistaiseksi ole verkkosivuja tai esitteitä, joten sitä on myyty pahville tulostettujen kuvamateriaalien avulla, jotka Nokela on henkilökohtaisessa myyntityössä kokenut toimiviksi ja informatiivisiksi. Myyntityön apuna voidaan käyttää myös piirustuksia ja testausdokumentteja. Informatiiviset verkkosivut voisivat olla jatkossa hyvä tapa myydä opastekylttejä ja katoksia – tai ainakin tarjota lisäinformaatiota kiinnostuneille asiakkaille niistä.



KUVIO 15. eGaten kaupallistaminen aikajanalla

Kaupallistamisen apuna on ollut ostopalveluna hankittuna konsulttityönä muun muassa designtalo, joka on suunnitellut tuotetta kaupunki- ja liikennesuunnittelun näkökulmasta. Lisäksi konsultaatioapua hankittiin muun muassa uutuustutkimukseen mallisuojausasioissa, designissa ja patentoitavuusasioissa. Asiakaspalautetta käytettiin koko prosessin ajan hyväksi, kun tuotteesta tehtiin kaupallista. eGatessa hyödynnettiin Centrian puolaboratorion asiantuntemusta ja osaamista materiaalien ja työstötekniikoiden käytössä.

Erityisen haastavaa oli hinnoittelu, koska tuote on uusi ja sillä ei ole kilpailua. Lisäksi haasteellista oli toimintaketjun suunnittelu takuineen ja vastuineen. Tuotteelle mietittiin myös leasing-vaihtoehtoa, joka tekisi tuotteen myynnistä myyjälle riskitömämpää ja asiakkaalle edullisempää. Tässä tilanteessa asiakas tekisi sopimuksen rahoitusyhtiön kanssa ja myyjä saisi rahat rahoitusyhtiöltä. Asiakas sitten maksaisi kuukausierinä leasingia rahoitusyhtiölle. Helpoksi Nokela näki eGaten kaupallistamisessa sen, että tuote myi itse itsensä, kun se vastasi asiakkaan tarpeisiin. Hän totesi kuitenkin, että asiat olisivat olleet vieläkin helpompia, jos hankkeen budjetti olisi ollut suurempi ja resursseja olisi voitu suunnata suoraan kaupallistamistoimenpiteisiin.

Epäonnistumisia ei suoraan ole havaittavissa, mutta Nokela harmittelee sitä, ettei hankkeeseen budjetoitu tuotteelle verkkosivujen kehitystyötä. Hänen mukaansa verkkosivut helpottaisivat myyntityötä entisestään. Nokela näkee hankkeen kohdalla erityiseksi onnistumiseksi sen, että Centrian hanke on tuottanut oikean fyysisen tuotteen, joka lähti asiakkaiden käyttöön. Pienen budjetin hanke tuotti hyvän tuotteen, josta on saatu kehuja sekä asiakkailta että rahoittajalta. Tuote oli niin onnistunut, että sen myyntiä jouduttiin pilotointivaiheessa jarruttelemaan, jotta saataisiin käyttökokemuksia ennen tuotteen varsinaisen myyntiversioon tuloa markkinoille. Tuotteella on potentiaalia myös kansainväliseen levitykseen ja se edustaa suomalaisia arvoja ja materiaaleja, kun päämateriaalina on suomalainen puu. Nokela haluaa nostaa esiin hankkeen kohdalla hankkeen henkilöstön, joka teki hyvää työtä tuotteen toteutumisen eteen.

### 5.3 Case: Sähköisen liikenteen johtamis- ja mittausjärjestelmä

Centrian EVGA-hankkeessa on tutkittu sähköisten ajoneuvojen ja niihin liittyvien palvelujen ja komponenttien toimivuutta arktisissa olosuhteissa. Tavoitteena on ollut kartoittaa niitä haasteita ja tarpeita, jotka vaikuttavat ajoneuvojen toimivuuteen talviolosuhteissa. Lisäksi hankkeessa pyritään edistämään uusien tuotteiden ja palvelujen syntymistä toimialalle. Hankkeessa kehitettiin NES® -mittaus- ja turvallisuuskonsepti yhteistyössä Kajaanin ammattikorkeakoulun ja Northern Engineering Oy:n kanssa. Sähköisten ajoneuvojen testauskonsepti mahdollistaa reaaliaikaisen kustannustehokkaan ja turvallisen ympäristön sekä auton sisäisten että ulkoisten olosuhteiden mittaamiselle. Kehitystyön tuloksena aikaan saatu järjestelmä on luovutettu rahoittajayritykselle kehitettäväksi ja kaupallistettavaksi edelleen myyntituotteeksi. (Centria-ammattikorkeakoulu 2015d.)

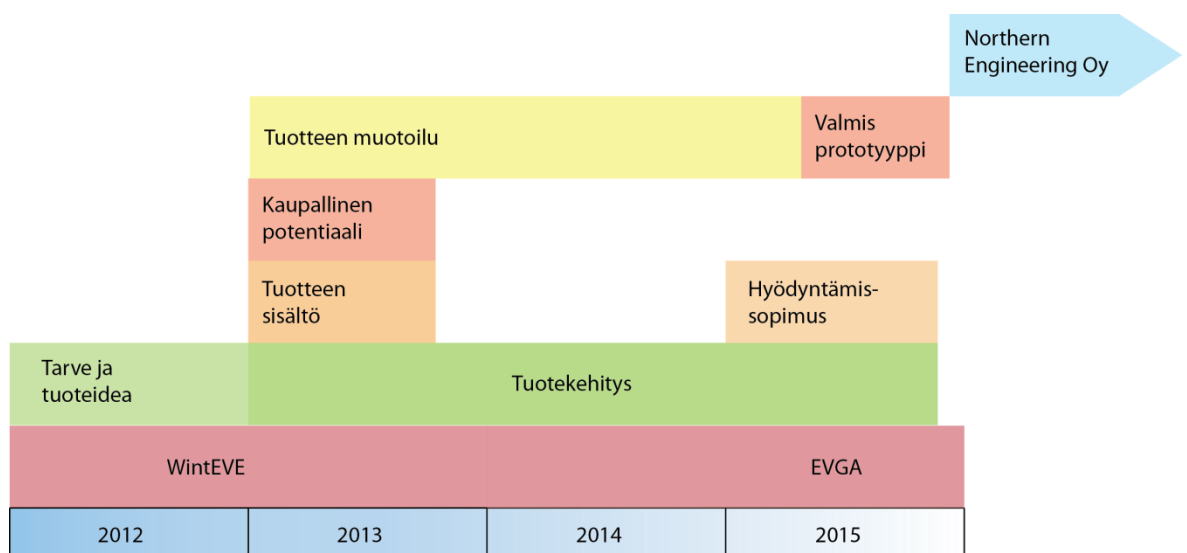
WintEVE-hankkeen alkuvaiheessa alettiin kehittää ohjelmistoratkaisuja ja elektronikan prototyyppejä sähköautojen ja sähköisen liikenteen testaamiseen sekä mittaamiseen arktisissa olosuhteissa. Näiden prototyyppien kehitystyötä jatkettiin koko hankkeen ajan ja lopulta myös EVGA-hankkeen aikana vuodesta 2012 vuoteen 2015 saakka, jonka jälkeen hankkeissa mukana ollut rahoittajayritys jatkaa näiden tuotteiden tuotteistamista ja kaupallistamista. Projektipäällikkö ja koordinaattori Sakari Nokela kertoi tuoteidean kehittyneen tavanomaisen dokumenttivaatimusmäärittelyn sijaan virtuaalisen ympäristön, ikään kuin pelin kautta. Pelissä ajettiin autolla ja ympäristöön ideoitiin kaikenlaisia asioita ja palveluja autoille ja niiden kuljettajille. Tämän jälkeen valittiin kehitystyön kohteet, joiden parissa alettiin työskennellä.

Tuotetta kehitettiin ja tutkittiin julkisessa tutkimushankkeessa, jonka sisällä arvioitiin myös kaupallistamisen potentiaalia. Hanketta rahoittavilla yrityksillä on mahdollisuus hyödyntää hankkeessa syntyviä pilottiratkaisuja omassa liiketoiminnassaan ja lähteä tekemään niille jatkokehitystä sekä kaupallistamaan niitä. Tässä hankkeessa rahoittava yritys oli kiinnostunut käyttämään tämän mahdollisuuden. Kyseinen asiakasyritys tarjoaa omille asiakkailleen palveluja ja tiloja ajoneuvojen testaamiseen ja sillä on vahva intressi saada toimintaansa uutta teknologiaa ja innovaatioita. Yritys on arvioinut tuotteen kaupallista potentiaalia esittelemällä sitä lop-



puasiakkailleen, joissa Nokelan saaman palautteen mukaan on herännyt kiinnostusta asiaan. Niinpä tuotteen kaupallinen potentiaali on nähtävissä.

Kaupallinen näkökulma tuotteeseen on otettu WintEVEN loppupuolella, jolloin hankkeen tuloksia esiteltiin asiakkaalle ja alettiin keskustella niihin sidotun osaaamisen siirtämiseen ja tulosten hyödyntämiseen liittyvistä asioista. Tuotekehitys jatkui EVGAN ajan ja marraskuussa 2015 tehtiin sopimus tuotteen siirtymisestä asiakasyrityksen käsiin. Tuotteen kaupallistaminen Centrian osalta on kahden hankkeen aikana tapahtunut tuotteen kehittämisen ja versioinnin kautta. Ohjelmistoa on kehitetty ensin ajotietokoneen käyttöön, jonka jälkeen on siirrytty kehittämään pc-ohjelmistoa tavalliselle tietokoneelle. Tuotteesta on suunniteltu houkuttelevampaa asiakkaalle ja kaupallistettu sitä demonstroimalla useassa vaiheessa ja saadun palautteen perusteella tuotetta eteenpäin kehittämällä. Insinööri tuotteesta on tullut kehityksen seurauksena käytettävä ja toimiva tuote, joka on luotettava ja kestää vikatiloja. Lisäksi tuotteelle on tehty käyttöohjeet. Tärkeintä hankkeessa on, että tulokset konkretisoituvat ja tulevat kaupallisiksi tuotteiksi. Centria saa mainosarvoa toiminnalleen myös lehdistötiedotteesta, joka julkaistiin marraskuun 2015 puolivälissä, kun sopimus tuotteen siirtymisestä rahoittajayritykselle oli tehty. Kuviossa 16 esitetään järjestelmän kaupallistaminen aikajanalla.



KUVIO 16. Sähköisen liikenteen johtamis- ja mittausjärjestelmän kaupallistaminen aikajanalla

Jatkossa tuotteen hyödyntävä rahoittajayritys voi jatkaa prototyypin kehittämistä kaupalliseksi tuotteeksi. Tässä työssä se voi oman valintansa mukaan käyttää joko ohjelmistoyrityksiä tai Centrian palveluja. Nokela näkee yhteistyön jatkuvan kuitenkin ainakin konsultaatiopäivien muodossa, jolloin Centria selittää ohjelmistojen rakenteita jatkokehittäjälle korvausta vastaan. Nokelalla ei ole käsitystä siitä, millaisen bisneslogiikan yritys aikoo rakentaa tuotteen ympärille. Vaihtoehtoina on ainakin se, että yritys myy tuotteen ympärille rakennettuja palveluja tai sitten se myy kehitettyä tuotetta eteenpäin muille alan toimijoille. Yrityksellä on oikeus hyödyntää tulosta kaupallisesti tai lisensoida se, mutta tekijänoikeudet säilyvät tuottavalla osapuolella. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että Centria voi halutessaan tuottaa samankaltaisia ohjelmistoja, muttei voi kopioida suoraan asiakasyrityksen tuotetta myyntitarkoitukseen. Tulevissa hankkeissa voidaan käyttää hyväksi hankittua osaamista ja tehdä uudenlaisia versioita ja tuotteita hankitun tiedon ja osaamisen perusteella

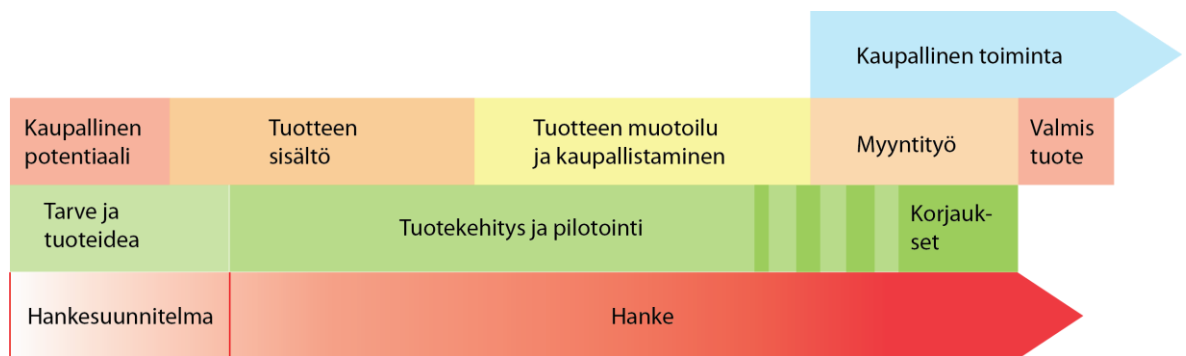
Hankkeen aikana kaupallistamiseen liittyvissä asioissa on käytetty ostopalveluna lakimiesten apua sopimusten tekemiseen. Lisäksi Tekesiltä on saatu rahoittajana apua konsortiosopimuksissa ja konsultoinnissa ja Centrian kokemustieto on auttanut prosesseissa. Kyseisessä tuotteessa ei ole patentointeja tai suojauksia, sillä tuote on ollut esillä julkisuudessa. Julkisen hankkeen tulokset ovat myös julkisia, joten patentointi voi olla ongelmallista.

Haastavaa tämän tuotteen kaupallistamisessa oli Nokelan näkökulmasta sopimusten tekeminen, johon tarvittiin ammattilaisten apua. Hän totesi, että vastapuolella todennäköisesti oli enemmän resursseja laittaa omiin lakimiehiin, jolloin sai olla tarkkana että sopimuksista tulee molempien osapuolten kannalta hyvä ja tyydyttävä. Erityisen helpoksi hän näkee nykytilanteen, kun sopimus on valmis ja siitä on saanut jo tiedottaa. Centria pääsi myös helpolla, kun ei tarvinnut miettiä tuotteen ansaintalogiikoita eikä markkinointikeinoja. Onnistuminen Nokelan mielestä tämänkin tuotteen kohdalla on se, että tuote on saatu asiakasyrityksen näkökulmasta valmiiksi hankkeen puitteissa ja sitä päästään kehittämään eteenpäin asiakkaan toimesta. Centria saa korvauksen tuotteesta ja hyötyy hankkeesta saadusta referenssistä.

Kehittämisvaiheessa välillä demonstraatiotilanteessa tuote ei toiminutkaan halutulla tavalla, mutta jokaisesta kokeilusta saatiin arvokasta kokemusta asiakkaan haastavista olosuhteista ja projekti eteni niin että tuote kehittyi paremmaksi ja opittiin uutta. Nokela näkee, että pitkäjänteinen ja -kestoinen kehitystyö vaatii luottamuksellisen suhteen asiakasyritykseen. Prosessi ei tapahdu hetkessä ja välillä tulee epäonnistumisiakin, mutta kun osapuolten välillä on luottamus siihen, että asiat hoidetaan, yhteistyö on toimivaa ja tuloksellista. Tässä tapauksessa asiakas on nähnyt, että Centria osaa ja pystyy tuottamaan haluttua lopputulosta ja pitää kiinni luvatuista asioista. Hyvät suhteet asiakkaaseen mahdollistavat sen, että jatkossakin voidaan tehdä yhteistyötä.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tutkimus- ja tuotekehityshankkeiden sisältö vaihtelee todella paljon ja kaikissa hankkeissa ei välttämättä ole lopputuloksina selkeitä kaupallisia tuotteita. Osa hankkeiden tuloksista suuntautuu tukemaan rahoittajayritysten toimintaa. Toisaalta osassa hankkeita rahoittajayrityksillä on jo valmis ajatus hankkeen suunnitteluvaiheessa siitä, millaisia tuotteita hankkeessa lähdetään rakentamaan ja millaista asiantuntemusta Centralta odotetaan. Kukin hanke ja siinä kehittyvä tuote tai tuotteet ovat yksilöllisiä tapauksia, ja siksi yleispätevän teorian tai aikajanan luominen on melkein mahdotonta, mutta kokosin tärkeimmät vaiheet aikajana-kuvaan 17.



KUVIO 17. Hankkeessa kehitettävän tuotteen kaupallistamistoimenpiteet aikajana-

Parhaassa tapauksessa tuotteen idea kehittyi jo hankesuunnitelman tekemisen aikana ja samalla sen kaupallista potentiaalia arvioidaan. Jos tuotteelle ei ole kysyntää, ei sitä ole järkevää alkaa kehittää. Hankesuunnitelman aikana voidaan jo määrittellä vaatimuksia ja käyttötapauksia hankkeessa kehitettävälle tuotteelle, joskin tämä vaihe ajoittuu yleensä varsinaisen hankkeen alkuun. Tuotteen sisältö tarkentuu ja määrittyy koko tuotekehityksen ajan, koska tuoteinnovaatioita on vaikea suunnitella kovin tarkasti etukäteen.

Tuotteen muotoilu tarkoittaa myös tuotteen sisällön muotoilua, eikä vain ulkoista muotoa. Palvelutuotteen sisältö määrittyy hankkeen aikana, samoin kuin fyysisen

tuotteen ulkomuoto tai tietokoneohjelmiston ominaisuudet. Muotoilu on osa kaupallistamista ja se tapahtuu yhtä aikaa tuotekehityksen ja pilotoinnin kanssa. Hankkeen pilottivaiheessa tehdään tarvittavia korjauksia tuotteeseen ja valmistetaan uusia tuoteversioita tarvittava määrä, kunnes tuote on siinä vaiheessa, että sitä voidaan alkaa myydä. Kun korjaukset on tehty, tuote on valmis markkinoille. Olen jättänyt aikajanalta pois uudet tuoteversiot ja rinnakkaistuotteet sekä lisäpalvelut, mutta niiden suunnittelu ja kehitys pitää aloittaa jo hyvissä ajoin ennen alkuperäisen tuotteen myyntiin laittamista. Tämä takaa jatkuvuuden toiminnalle.

Fogelholm (2009, 14–15) on päätenyt hyvin samanlaiseen jatkumoon omassa teoriassaan. Hänen mukaansa tuotteen kehitys lähtee oivalluksesta tai havainnosta siitä, mikä puute tai tarve markkinoilla on. Tämän jälkeen kehitetään tuoteidea, jolle tehdään alustavia piirroksia ja laskelmia sekä uutuustutkimus. Kun tuotteesta on tehty havaintomalli tai prototyyppi, sille haetaan tarvittaessa suojaa patenteista tai muista suoja-oikeuksista. Lopulta tuotteelle tehdään markkinaselvitys ja prototyyppiä testataan käytännössä, jotta siihen voidaan tehdä tarvittavia muutoksia. Kun tuote on testattu käytännössä, sen varsinainen kaupallistaminen aloitetaan. Kaupallistamisen voi hoitaa joko jatkamalla itse tuotteistamista tai myymällä tuotoikeudet ulkopuoliselle toimijalle. (Fogelholm 2009, 14–15.) Analysoimani Centrian esimerkkituotteiden kaupallistamisprosessi sopii hyvin Fogelholmin esittämään malliin. Jatkossa huomiota kannattaisi kuitenkin kiinnittää toimenpiteiden aikatauluttamiseen ja järjeistämiseen jo olemassa olevan kokemuksen perusteella.

Kaupallistamisen viimeiset vaiheet, jotka Centrian esimerkkitapauksissa ovat vielä tekemättä tai siirtyneet organisaation ulkopuolelle, ovat tuotteen tuotteistamisen sen tuottamisen järjeistämisen kautta, nollasarjan valmistus ja tuotteen hienosäätö uuden käyttötetikierroksen kautta. Tuotteelle tehdään lisäksi markkinatutkimus ja mahdolliset selvitykset alan lainsäädäntöön ja muihin rajoittaviin tekijöihin liittyen. Fyysiselle tuotteelle etsitään ja valitaan alihankintayritykset, joilla teetetään koe-erä. Lopulta tuotetta koemarkkinoidaan ja -myydään ennen lopullista myyntiä. (Fogelholm 2009, 15–16.)

## 6.1 Haastatteluissa ilmenneitä kaupallistamisen yhtenäisyyksiä

Yhteistä kaikille opinnäytteeni haastatteluille ja niissä käsitellyille tuotteille oli se, että ajoitus on todella tärkeä – tuotteen tulee vastata kysyntään oikeassa paikassa oikeaan aikaan. Usein on tietysti tärkeää olla ensimmäisenä markkinoilla, jotta kilpailijat eivät ehdi reagoida tilanteeseen, mutta joskus tilanne vaatii kypsytelyä. Varsinkin uudet teknologiat vievät oman aikansa ennen kuin ne yleistyvät ja tulevat hyväksytyiksi. Esimerkiksi sähköautojen latauskatosten kohdalla tilanne on juuri tämä. Koska latauspisteitä perustetaan vielä kovin verkkaiseen tahtiin, autojakin ostetaan hitaasti. Ollaan ikään kuin muna-kana-dilemman edessä. Kumpikin kehitysaskel odottaa toistaan, sähköautojen ostajat infrastruktuuria ja infrastruktuurin rakentajat sähköautojen yleistymistä. Toisaalta valmis konsepti on helppo myydä ja referenssituotteista saadaan koko ajan lisää kokemuksia ja parannusehdotuksia.

Haasteeksi kaikissa esimerkkitapauksissa oli muodostunut resursoinnin vaikeus. Hankkeisiin ei ollut budjetoitu rahaa tai henkilöresursseja juuri tuotteiden kaupallistamistarkoituksiin, joten niitä jouduttiin tekemään muiden toimenpiteiden ohella. Tähän haasteeseen pyrin vastaamaan opinnäytteelläni, jonka valmista mallia ja esimerkkejä hyödyntämällä hanketoimijoiden on helpompi joko budjetoida resursseja kaupallistamiseen tai suorittaa tarvittavat kaupallistamisen tehtävät oikeissa vaiheissa muun tuotekehityksen rinnalla.

## 6.2 Ajatuksia opinnäytetyöskentelystä

Aluksi opinnäytteeni oli tarkoitus keskittyä hankkeissa kehittyvien tuotteiden tuotteistamisen prosessiin, mutta työn edistyessä kävin keskusteluja toimeksiantajan kanssa ja kävi ilmi, että tuotteistamisen prosesseja onkin jo suunniteltu ja järjestyttävä melko paljon organisaation sisällä. Tuotteistamiseen on luotu työkaluja, lomakkeita ja taulukoita, joita voidaan hyödyntää tuotteistamisprosessin edetessä. Toimeksiantaja kertoi, että Centrian kannalta tärkeää olisi kaupallistamisen ja Centrian onnistuneiden tapausten tarkasteleminen ja tärkeiden asioiden poimimi-

nen tulevaisuuden työkaluksi. Näin ollen työni kääntyi lopulta kaupallistamisen suuntaan.

Opinnäytteen tekeminen päivätyön rinnalla oli melko raskasta. Toisaalta työnteko myös tuki opinnäytettä ja välillä hanketyössä toimiminen jopa avasi uusia ajatuksia opinnäytteeseen. Opinnäytteen tekeminen puolestaan lisäsi omaa ymmärrystäni siitä, millainen prosessi kaupallistaminen on osana tuotesuunnittelua ja -kehitystä hankkeen sisällä.

## LÄHTEET

Apunen, A. & Parantainen, J. 2011. Gurumarkkinointi. Helsinki: Talentum.

Centria-ammattikorkeakoulu 2013. Strategia 2020 – Tunnetta - tekoja - tuottavuutta. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://web.centria.fi/data/liitteet/db71b0ad03514be9ae70c07dd926793d.pdf> Luettu 7.6.2015.

Centria-ammattikorkeakoulu 2014. Centria kehitti älykkään latauskatoksen sähköisille ajoneuvoille. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://web.centria.fi/Item.aspx?news=2011> Luettu 11.10.2015.

Centria-ammattikorkeakoulu 2015a. Centria-ammattikorkeakoulu kouluttaa, tutkii ja kehittää. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://web.centria.fi/Page.aspx?id=44&p1=44&p2=44> Luettu 13.9.2015.

Centria-ammattikorkeakoulu 2015b. Centria-ammattikorkeakoulun organisaatio. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://web.centria.fi/Page.aspx?id=663&p1=44&p2=663> Luettu 13.9.2015.

Centria-ammattikorkeakoulu 2015c. Kari Ristimäki Centria-ammattikorkeakoulun uudeksi rehtoriksi ja toimitusjohtajaksi. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://web.centria.fi/Item.aspx?news=2288> Luettu 13.9.2015.

Centria-ammattikorkeakoulu 2015d. Centrian sähköisen liikenteen tutkimushankkeiden tulokset kaupalliseen jatkokehittämiseen. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://web.centria.fi/Item.aspx?news=2368> Luettu 29.11.2015

Centria tutkimus ja kehitys 2015a. Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminta. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://tki.centria.fi/Centria.aspx?id=2&p1=2&p2=2> Luettu 4.10.2015.

Centria tutkimus ja kehitys 2015b. Koulutus-, projekti- ja tapahtumapalvelut. Www-dokumentti. <http://tki.centria.fi/Centria.aspx?id=623&p1=623&p2=623> Luettu 4.10.2015.

Centria tutkimus ja kehitys 2015c. Tuotteistuspalvelut. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://tki.centria.fi/Centria.aspx?id=621&p1=621&p2=621> Luettu 4.10.2015.

Centria tutkimus ja kehitys 2015d. Tuotannon ja prosessien kehittämisspalvelut. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://tki.centria.fi/Centria.aspx?id=622&p1=622&p2=622> Luettu 4.10.2015.

The Chartered Institute of Marketing 2009. Marketing and the 7Ps – A brief summary of marketing and how it works. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.cim.co.uk/files/7ps.pdf> Luettu 28.9.2015.



- Durlacher, A. 2014. Agile software development. Luentomuistiinpanot 24.3.2014. FH Joanneum, Graz. Informationsmanagement. Tekijän hallussa.
- Fogelholm, C.-M. 2009. Tuoteideasta innovaatioksi. Tampere: Mediapinta.
- Grönroos, C. 1998. Nyt kilpaillaan palveluilla. Englanninkielisestä alkuteoksesta Service Management and Marketing. Managing the Moments of Truth in Service Competition. 5., uudistettu painos. Helsinki: WSOY.
- Grönroos, C. 2000. Palveluiden johtaminen ja markkinointi. Englanninkielisestä alkuteoksesta Service Management and Marketing. A Customer Relationship Management Approach. Helsinki: WSOY.
- Jaakkola, E., Orava, M. & Varjonen, V. 2009. Palvelujen tuotteistamisesta kilpailuetua – Opas yrityksille. Www-dokumentti. Saatavissa: [http://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/palvelujen\\_tuotteistamisesta\\_kilpailuetua.pdf](http://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/palvelujen_tuotteistamisesta_kilpailuetua.pdf) 4. painos. Helsinki: Tekes. Luettu 12.9.2015.
- Jämsä, J. 2015. Henkilökohtainen tiedonanto. Centria-ammattikorkeakoulu
- Kinnunen, R. 2003. Palvelujen suunnittelu. Helsinki: WSOY.
- Kotler, P. & Armstrong, G. 2016. Principles of Marketing, Global Edition. 16<sup>th</sup> edition. Harlow, England: Pearson Education Ltd.
- Labade, A. 2014. Agile overview. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://scrum-basics.blogspot.fi/2014/12/agile-overview.html> Luettu 6.9.2015.
- Lemminkäinen 2012. Lemminkäiselle sääennusteita hyödyntävä säätöjärjestelmä talotekniikan huolto- ja ylläpitopalveluihin. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.lemminkainen.fi/Lemminkainen/Sijoittajat/Tiedotteet-ja-julkaisut/Sijoittajauutiset/2012/Lemminkaiselle-saaennusteita-hyodyntava-saatojarjestelma-talotekniikan-huolto--ja-yllapitopalveluihin/> Luettu 29.11.2015.
- Ojasalo, J. & Ojasalo, K. 2010. B-to-B-palvelujen markkinointi. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Parantainen, J. 2007. Tuotteistaminen – Rakenna palveluista tuote 10 päivässä. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Parantainen, J. 2008. Tuotteistajan pikaopas 3.0. Www-dokumentti. Saatavissa: [https://tiimiakatemia.files.wordpress.com/2009/10/tuotteistajan\\_pikaopas3.pdf](https://tiimiakatemia.files.wordpress.com/2009/10/tuotteistajan_pikaopas3.pdf) Espoo: Noste Oy. Luettu 12.9.2015.
- Professional Academy 2015. Marketing Theories – The Marketing Mix – From 4 P's to 7 P's. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.professionalacademy.com/blogs-and-advice/marketing-theories---the-marketing-mix---from-4-p-s-to-7-p-s> Luettu 14.9.2015
- Sipilä, J. 1995. Asiantuntijapalvelujen tuotteistaminen. 2. painos. Helsinki: WSOY.


Sipilä, J. 2003. Palvelujen hinnoittelu. Helsinki: WSOY.

Simula, H., Lehtimäki, T., Salo, J. & Malinen, P. 2009. Uuden B2B-tuotteen menestyksekkäs kaupallistaminen. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy.

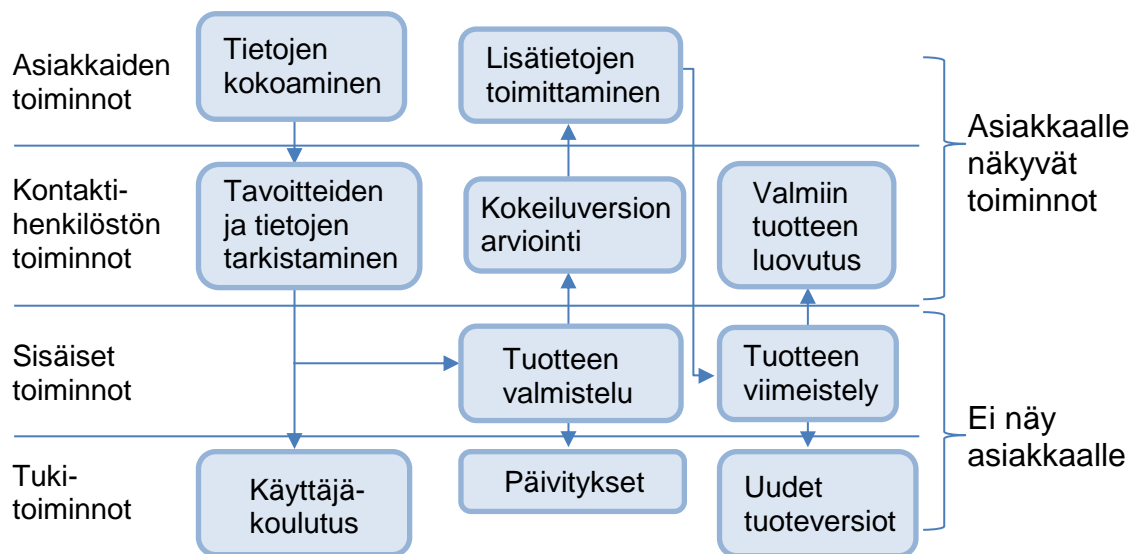
Sullivan, J. 2015. Innovation in the automotive industry. Luentomuistiinpanot 18.8.2015. MCC-HIPA –Summer Academy on Industrial Strategies, Budapest. Mathias Corvinus Collegium. Tekijän hallussa.

Tuominen, T., Järvi, K., Lehtonen, M.H., Valtanen, J. & Martinsuo, M. 2015. Palvelun tuotteistamisen käsikirja – Osallistavia menetelmiä palvelujen kehittämiseen. Raportti/www-dokumentti. Saatavissa: <https://aalto.doc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/16523/isbn9789526062181.pdf?sequence=1> Helsinki: Aalto-yliopiston julkaisusarja TIEDE + TEKNOLOGIA 5/2015. Luettu 12.9.2015.

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Helsinki: Talentum Media Oy.

	Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3	Vaihe 4	Vaihe 5
Vaiheen kesto:					
Osallistujat:					
Suorituspaikka:					
Tarvittavat resurssit:					
Kriittiset kohdat:					

Palveluprosessin kuvaamista helpottava taulukko (Jaakkola ym. 2009, 16.)



Blueprint-kaavio palvelutuotteen kuvaamiseksi (mukaillen Jaakkola ym. 2009, 16.)

## Teemahaastattelun runko

Haastateltava henkilö:

Tuote:

Päivämäärä:

1. Kuvaile tuotetta. Mikä se on ja mihin tarkoitukseen?
2. Missä vaiheessa tuoteidea muotoutui? Millaisia tekijöitä tuoteidean taustalla oli?
3. Miksi kyseinen tuote päätettiin kaupallistaa? Miten tuotteen tarve ja kaupallinen potentiaali ilmeni/määritettiin (miten tarve ilmeni, miten potentiaalia/tarvetta arvioitiin jne.)?
4. Missä vaiheessa hanketta/tuotekehitystä kaupallinen näkökulma on otettu mukaan tuotteen kehittämiseen? (Onko se ollut tietoinen ratkaisu? Oliko kaupallistaminen selkeästi tunnistettavissa oleva prosessi?)
5. Miten kaupallisen tuotteen toteuttaja ja hyödyntäjä määritettiin/päätettiin? (Centria, hankkeen yhteistyökumppani, ulkopuolinen yritys?)
6. Millaisia toimenpiteitä kyseisen tuotteen kaupallistamiseksi on tehty? (Asiakassegmentointi? Markkinointiviestintä? Hinnoittelu? Myynti/markkinointikanava? Tuotteen suojaaminen? Tuotteen jatkokehittäminen/tuoteversiot? Elinkaariajattelu? Arvot?)
7. Miten kaupallistamisen toimenpiteitä suunniteltiin?
8. Kuinka pitkä prosessi kaupallistaminen oli? prosessi tuoteideasta kaupallistamiseen (idea, tuotteistaminen, kaupallistaminen)?
9. Paljonko resursseja laitettiin kaupallistamiseen?
10. Kuka hoiti kaupallistamiseen liittyvät toimenpiteet ja miksi? Käytettiinkö ulkopuolista apua tai harkittiinko sitä?
11. Mitkä toimenpiteet koettiin haastaviksi? Mitkä toimenpiteet olivat helppoja?
12. Onko kaupallistamisen prosessissa havaittavissa kyseisen tuotteen kohdalla erityisiä onnistumisia? Epäonnistumisia?