

# IT palvelupyynnot itsepalveluna vai Service Deskin kautta?

## Tapaustutkimus: Yritys X, Service Desk

Tarja Nylander

Opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

2009



Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

<p><b>Tekijät</b> Tarja Nylander</p>	<p><b>Ryhmä</b> TIKO07KI</p>
<p><b>Opinnäytetyön nimi</b> IT palvelupyynnöt itsepalveluna vai Service Deskin kautta? Tapaustutkimus: Yritys X, Service Desk</p>	<p><b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 53 + 35</p>
<p><b>Ohjaajat</b> Altti Lagstedt</p>	
<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko IT Service Deskin asiakas valmis itsepalveluperiaatteella toimivan tiketointijärjestelmän käyttäjäksi. Haastattelututkimuksen avulla selvitettiin asiakkaan halua muodostaa IT palvelupyynnöt itse. Tutkimuksella selvitettiin myös haastateltavien ITIL (Information Technology Infrastructure Library) tuntemusta sekä pyrittiin tavoittamaan Service Deskin asiakaspalvelun kehittämiskohteita. Tutkimuksen teoriaosuudessa keskityttiin asiakkaan tarpeisiin, ISO laatustandardin prosesseihin sekä ITIL -viitekehyksen osalta Service Desk - toimintoon ja siihen liittyviin prosesseihin.</p> <p>Tutkimus tehtiin Yrityksessä X, jonka nimeä ei tässä mainita.</p> <p>Aikaisempia vastaavia ITIL - malliin pohjautuvia tutkimuksia asiakaspalvelun järjestelmän käytöstä ei ole yrityksessä tehty, vaikkakin yrityksen sisäisiä asiakastyytyväisyyskyselyjä Service Deskistä suoritetaan säännöllisin aikavälein. Tämä tutkimus oli ajankohtainen, koska yrityksen prosesseja kehitetään ISO 20000 standardiin sekä ITIL versio 3 mukaiseen viitekehykseen ja terminologiaan pohjautuen. Yrityksessä on pitkälle viedyt ITILin mukaiset prosessit, joiden jalkauttaminen on vielä osittain vaiheessa.</p> <p>Tutkimusmenetelmä oli kvalitatiivinen. Oletettiin, että parhaat tulokset saavutettaisiin käyttämällä rakenteellista haastattelututkimusta yrityksen ulkopuolisen henkilön suorittamana. Haastattelututkimus tehtiin vuonna 2009 huhtikuussa kahden viikon aikana pyytämällä sähköpostilla asiakkaiden suostumusta haastattelututkimukseen. Haastatteluun osallistui 11 henkilöä, jotka ovat yrityksen Service Deskin asiakaspalvelun käyttäjiä.</p> <p>Tutkimuksen tulosten mukaan asiakkaat ovat olleet pääsääntöisesti tyytyväisiä tarjottuihin yhteydenottotapoihin. Kuitenkin jokaiselta haastateltavalta tuli toiveita Service Deskin asiakaspalvelun parantamiseksi. Tikettien luokittelu katsottiin kuuluvan Service Deskille. Yhteenvetona tästä tutkimuksesta voidaan todeta, että käyttäjät ovat kiinnostuneita ratkaisujajoista ja ratkaisujen laadusta. Itsepalveluperiaatteesta ja ITILin prosesseista on enemmän hyötyä kuin haittaa.</p>	
<p><b>Asiasanat</b> Service Desk, asiakaspalvelu, itsepalvelu, ITIL, ISO standardi, prosessit</p>	

<p><b>Authors</b> Tarja Nylander</p>	<p><b>Group</b> TIKO07KI</p>
<p><b>The title of thesis</b> <b>Self-service versus personal service at the Service Desk of Company X (Case study)</b></p>	<p><b>Number of pages and appendices</b> 53 +35</p>
<p><b>Supervisors</b> Altti Lagstedt</p>	
<p>The purpose of this thesis was to study the maturity of customers to use a new customer service system based on self service ticketing. This thesis focused on ITIL (Information Technology Infrastructure Library) and its practices regarding IT service support. The ITIL model is commonly used as a framework for defining support processes. The ITIL practices introduced along with ISO 20000 standards in the theory part are mostly delimited with the function of Service Desk and the processes related to it.</p> <p>The study was carried out as follows: eleven customers were interviewed. Furthermore, an email enquiry with a questionnaire was sent to the interviewees. They were all Finnish speaking people. In addition, national and international information technology literature focusing on the maturity models, customer service, ISO quality standards, ITIL processes as well as news articles and material from internet pages were used in the theoretical part of the thesis. The approach of the study was qualitative.</p> <p>The results were consistent with the hypotheses. Contrary to the expectations, the respondents were not willing to perform tasks, such as defining categories, related to the Service Desk. The findings reflected a tendency of positive attitude on customer service and self-service. Although the respondents were not familiar with the ITIL terminology, they were able to explain the difference between Incident and Problem. Furthermore, most of the processes ITIL has named were known by content quite well.</p> <p>The thesis concludes that it is important to take into account customer views and opinions when developing customer service and new processes. The respondents were interested in response time and the quality of various solutions. In the conclusions and summary parts, some matters were brought out that need attention when new processes are initiated. ITIL is considered to be a useful tool for defining processes. Self service can be used since the maturity exists.</p>	
<p><b>Key words</b> Service Desk, customer service, self-service, ITIL, ISO standard, processes</p>	

# Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Kohdealuekuvaus.....	2
2	Teoreettinen tausta.....	3
2.1	Asiakkaan tarpeet.....	3
2.2	Palvelun laatu.....	5
2.3	Vuorovaikutus.....	8
2.4	Itsepalvelu.....	10
2.5	Muutostarpeet.....	12
2.6	ISO 9000 laatustandardi.....	14
2.7	ISO/IEC 20000.....	17
2.7.1	Service Delivery prosessit.....	18
2.7.2	Control prosessit.....	18
2.7.3	Release prosessi.....	18
2.7.4	Incident Management prosessi.....	19
2.7.5	Problem management prosessi.....	20
2.7.6	Relationship management prosessi.....	21
2.8	ITIL.....	23
2.9	Service Management.....	27
2.9.1	Service Desk.....	28
2.9.2	Service Deskin työkaluja.....	29
2.10	SPICE.....	32
3	Pääajatus, tutkimusongelmat ja hypoteesit.....	34
4	Aineisto ja tutkimusmenetelmät.....	35
4.1	Tutkimuksen pätevyys ja luotettavuus.....	36
4.2	Validiteetit.....	37
5	Tulokset.....	38
5.1	Service Deskin palvelu.....	39
5.2	ITILin mukaiset prosessit.....	42
5.3	Valmius.....	44
5.4	Kyky vai halu.....	44
5.5	Tekninen vai sosiaalinen.....	46

6 Johtopäätökset.....	49
6.1 Suositukset.....	50
7 Yhteenveto.....	53
Lähteet .....	54
Liitteet .....	57
<i>Liite 1 Haastattelukysymykset.....</i>	<i>57</i>
<i>Liite 2 Peittomatriisi.....</i>	<i>64</i>
<i>Liite 3 Incident Management prosessikaavio .....</i>	<i>67</i>
<i>Liite 4 Service Request Management prosessikaavio.....</i>	<i>68</i>
<i>Liite 5 Problem Management Prosessi .....</i>	<i>69</i>
<i>Liite 7 Millainen on ITSM .....</i>	<i>73</i>
<i>Liite 8 Loppuraportti.....</i>	<i>74</i>

## Käsitteet

Termi	Selite ja/tai käänös
<b>Application Management</b>	Sovellushallinta.
<b>Availability Management</b>	Saatavuudenhallinta.
<b>CAB =Change Advisory Board</b>	Muutoskomitea.
<b>Capacity management</b>	Kapasiteetin hallinta.
<b>CCTA</b>	Central Computer and Telecommunications Agency.
<b>CFS = Critical Success Factor</b>	Yrityksen määrittämä kriittinen menestystekijä yrityksen toiminnalle.
<b>Change Management</b>	Muutoksenhallinta.
<b>CI = Configuration Item</b>	Konfiguraation rakenneosia. Mikä tahansa IT-palveluihin liittyvä komponentti, joka vaatii hallintaa, esimerkiksi ohjelmat, laitteet, käyttäjät.
<b>CM = Change Manager</b>	Muutoksenhallintapäällikkö.
<b>CMDB = Configuration Management Database</b>	Konfiguraationhallintatietokanta.
<b>COBIT</b>	Control Objectives of IT and Related Technologies.
<b>Configuration Management</b>	Konfiguraationhallinta.
<b>Continual Service Improvement</b>	Palveluiden jatkuva kehittäminen.
<b>CRM = Customer Relationship Management</b>	Asiakkuuden hallinta.
<b>Financial management (for IT Services)</b>	IT taloushallinto.
<b>ICT</b>	Information and Communication Technology.
<b>IEC = the International Electrotechnical Commission</b>	ISO standardoimisjärjestön yhteistyökumppani.
<b>Incident</b>	Mikä tahansa tapahtuma, joka ei ole osa standardia palvelutoimintaa ja mikä aiheuttaa tai voi aiheuttaa keskeytyksen, tai palvelun laadun heikkenemisen.
<b>Incident Management</b>	Tapahtumanhallinta.
<b>ISO = the International Organization for Standardization</b>	Kansainvälinen standardoimisjärjestö.
<b>IT</b>	Information Technology.
<b>IT Service continuity management</b>	Jatkuvuudenhallinta.
<b>ITIL = IT Infrastructure Library</b>	IT Infrastructure Library = kokoelma IT -alan parhaita käytäntöjä.
<b>ITSM = Information Technology Service Management</b>	IT Palvelunhallinta.
<b>itSMF</b>	IT Service Management Forum/IT Service Management Forum Finland ry.
<b>Known Error</b>	Tunnettu virhe, jonka syy tunnistetaan ja johon on löydetty tilapäisratkaisu.
<b>KPI = Key Performance Indicator</b>	Keskeinen suorituskyky mittari, jota mittaamalla kriittisiä menestystekijöitä valvotaan.

<b>Termi</b>	<b>Selite ja/tai käänös</b>
<b>OGC</b>	Office of Government Commerce.
<b>OLA = Operational Level Agreement</b>	Toiminnallisen tason sopimus.
<b>Problem</b>	Ongelma, joka on yhden tai useamman incidentin syy.
<b>Problem Management</b>	Ongelmanhallinta.
<b>RACI, R = Responsible, A = Accountable, C = Consulted, I = Informed</b>	RACI malli, jossa R tarkoittaa sitä kuka on vastuussa, A tarkoittaa sitä kenelle R on vastuussa, C tarkoittaa sitä ketä konsultoidaan tai kuka saa tietoa, I tarkoittaa sitä ketä informoidaan lopputuloksesta. RACI on organisaation muutosprosessissa käytetty työkalu.
<b>Release Management</b>	Versionhallinta.
<b>RFC = Request for Change</b>	Muutospyyntö.
<b>Security Management</b>	Tietoturvan hallinta. Tarkoitetaan yleensä Information Security Management.
<b>Service Delivery</b>	Palvelun tai palveluiden toimitus.
<b>Service Design</b>	Palveluiden suunnittelu.
<b>Service Desk</b>	Palvelupiste, ITILin toiminto, jolla tarkoitetaan keskitettyä asiakaspalveluorganisaatiota.
<b>Service Management</b>	IT-palveluiden hallinta.
<b>Service Operation</b>	Palveluiden operointi.
<b>Service Request</b>	Palvelupyyntö, asiakkaan yhteydenotto, johon ei liity ongelmaa, vaan joka on esimerkiksi neuvojen kyselyä tai käyttöoikeuspyyntö.
<b>Service Strategy</b>	Palvelustrategia.
<b>Service Support</b>	Palvelun tai palveluiden tuki.
<b>Service Transition</b>	Palvelutransitio. Palveluiden käyttöönotto. IT-palvelun elinkaaren vaihe.
<b>SLA = Service Level Agreement</b>	Palvelutasosopimus.
<b>SLM = Service Level Management</b>	Palvelutason hallinta.
<b>SPICE</b>	Software Process Improvement and Capability dE-termination.
<b>SPOC</b>	Single Point of Contact = yksi yhteyspiste.
<b>Workaround</b>	Tilapäisratkaisu, jonka avulla käyttäjä voi jatkaa työtään, kunnes pysyvä korjaus löydetään.

# 1 Johdanto

Tämä opinnäytetyö liittyy Haaga-Helian ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn koulutusohjelmaan. Tutkimuksen kohde on energia-alan yrityksen asiakastuen tietojärjestelmän käyttö ja sen palvelutaso. Yrityksen asiakkaat voivat lähettää palvelupyynnöjään Yrityksen asiakastukeen yhteydenottotapoinaan puhelu, sähköposti tai suoraan web-pohjaisella käyttöliittymällä. Kaikki IT palvelupyynnöt kirjataan Service Deskin järjestelmään tai järjestelmiin, riippuen hieman tapauksesta. Toimeksiantajan IT infraan liittyviä palvelupyynnöjä kertyy noin 6800 kappaletta kuukaudessa suoraan Service Deskin yhteydenotoista sekä erilaisiin sovelluksiin liittyviä palvelupyynnöjä web-käyttöliittymän kautta noin 4500 kappaletta kuukaudessa. Nämä määrät ovat suuria ja työllistävät koko IT Service Managementia koskevaa palveluketjua.

IT Service Management on prosessilähtöisesti rakennettu palveluketju, jota toimeksiantajayrityksessä on määrätietoisesti rakennettu niin ISO 9001 standardiin kuin ITIL viitekehykseen pohjautuen. Tutkimuksen ajankohta on sopiva, sillä aikataulutuksen mukaan yrityksessä on käytössä ITIL version 2 tason prosessit ja version 3 tason jalkautuminen on käynnissä. On siis mielenkiintoista tutkia, kuinka käyttäjät kokevat IT Service Managementin prosessien käytönoton onnistuneen ja kuinka hyvin prosessit toimivat tänä päivänä arkipäivän työssä.

ITIL viitekehys on tehnyt tuloaan Suomeen jo useiden viime vuosien ajan. Kohdeyrityksen henkilöstöä on koulutettu ITIL prosesseihin erilaisissa koulutusilaisuuksissa. ITIL sertifikointeja on suoritettu. Henkilöstö on työn kautta perehtynyt parhaiden käytänteiden mukaiseen toimintaan. Tällä tutkimuksella osaltaan tutkitaan, onko oppi mennyt perille ja kuinka hyvin IT infrapalveluja käyttävät Service Deskin asiakkaat ovat oppineet näistä prosesseista. Tutkimuksen avulla selvitetään soveltuvatko prosessit käytännön työelämään sekä kuinka hyvin prosesseja noudatetaan ja onko prosesseissa kehittämisen varaa.

Lisäksi haluttiin tutkia, miten asiakas kokee itsepalveluperiaatteen IT palvelupyynnöissään. Jos tietokoneeseen tai sovellukseen tulee käyttäjälle häiriötilanne, onko loppukäyttäjän helpompi soittaa Service Deskiin vai voidaanko ajatella, että häiriötilanteessa käyttäjällä riittää kärsivällisyyttä kirjata itse tikettinsä ja odottaa vastausta Service Deskistä. Millainen todellinen merkitys on vuorovaikutuksella palvelutilanteessa? Onko henkilökohtainen palvelu syrjäytymässä? Entä kuinka kiinnostavaa asiakkaasta ovat laskennalliset vasteajat tai se, että hänen häiriötilanteensa hoidosta tulee raportteja. Kokeeko asiakas saavansa määritellyn palvelutason mukaista palvelua ja onko saatu palvelu tarpeeksi tehokasta?



Entä kiinnostaako asiakasta SLA tai OLA tai ratkaisuaikat? Onko asiakas kypsä omien tietojensa ylläpitäjäksi ja järjestelmän valvutuneeksi käyttäjäksi? Vaativatko asiakkaat silti asiakkuussuhteessaan henkilökohtaista palvelua? Kokeeko asiakas ulkoistetun Service Deskin ongelmalliseksi?

Haastattelututkimuksella haastateltiin Yrityksen suomenkielisiä asiakaskontakteja. Haastattelukysymykset laadittiin opinnäytetyön viitekehyksen pohjalta. Kysymykset tarkistettiin Service Deskistä vastaavan henkilön kanssa. Haastateltava henkilö sai tutustua etukäteen haastattelukysymyksiin, sillä kysymysdokumentti lähetettiin etukäteen sähköpostilla haastateltavalle. Haastattelijä soitti sovittuna aikana tutkimuksen kohteelle ja kirjasi puhelun aikana haastateltavan vastaukset.

Haastattelututkimuksen tulosten perusteella pyrittiin selvittämään asiakkaiden kypsyydestä, muutoshalukkuutta, kykyä sekä halua itsepalvelumuotoiseen asiakaspalveluun. Samalla kartoitettiin mahdollisia kehitystarpeita asiakaspalvelussa. Itse asiakastytyväisyyttä ei pyritty mittaamaan, sillä yritys tekee itse sisäisiä asiakastytyväisyyskyselyjä säännöllisesti.

## **1.1 Kohdealuekuvaus**

Yritys toimii 12 maassa energia-alalla. Liiketoiminnan rungon muodostaa sähkön – ja lämmön tuotanto, myynti ja jakelu sekä voimalaitosten käyttö ja kunnossapito. Vuoden 2008 lopussa yrityksen palveluksessa työskenteli yhteensä noin 16 000 henkilöä. Teknisen tai luonnontieteellisen koulutustaustan omaavia henkilöitä oli 48 % :a henkilöstä. Yrityksen ikäjakaumasta suurin osa on 50 – 54 vuotiaita. Vuoden 2007 liikevaihto oli 5,6 miljardia euroa. Tutkimuksen kohdealueen muodostaa eri liiketoimintayksiköt ja niissä työskentelevät loppukäyttäjät sekä koko konsernia palveleva IT Service –osasto, joka siis tuottaa Service Deskin palvelua loppukäyttäjille.

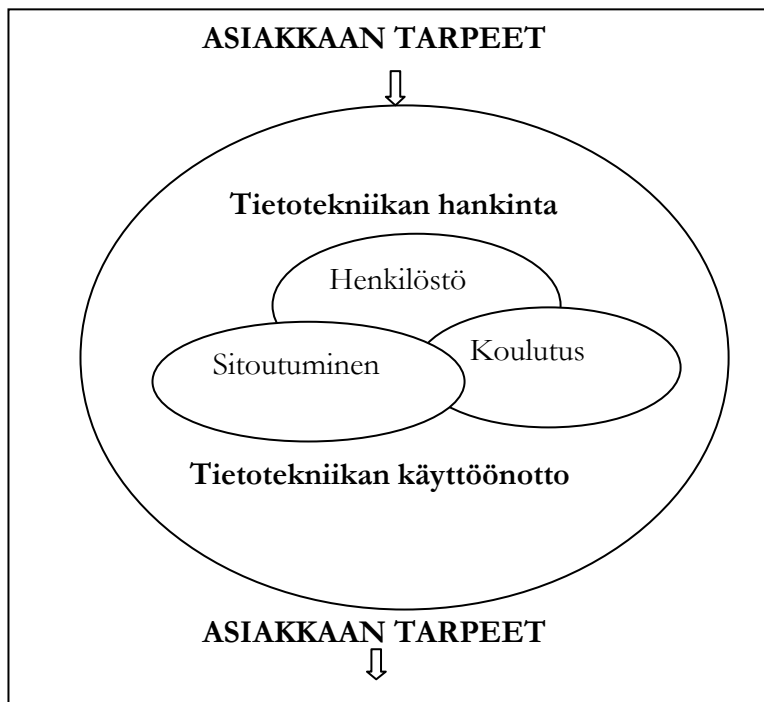
Yrityksessä on kehitetty IT palveluja määrätietoisesti pienin askelin ja niin, että on tietoisesti pyritty kohti päämäärää – IT SM prosesseja - ajatuksena ”keep it simple” – menettelytapa. ITIL versio 2 Service Support prosessit on otettu käyttöön reilun sadan IT sovelluksen osalta. Näiden sovellusten piiriin kuuluu sekä sisäisiä että ulkoisia toimijoita osallistuen sovellusten ylläpitoon ja käyttäjätukeen.

## 2 Teoreettinen tausta

Erinomainen asiakaspalvelu on yksi ylivoimaisista kilpailukeinoista yritykselle. Haasteelliseksi asiakaspalvelun tekee tavoite ylittää asiakkaan odotukset ja toiveet alati muuttuvassa toimintaympäristössä. Palvelu voidaan määritellä tunnuspiirteiden mukaan niin, että se on aineetonta, vuorovaikutusta palvelua saavan ja sitä antavan välillä. Palvelun laatu määrittyy asiakkaan näkemyksestä palvelun onnistumisesta. Riippuen palvelusta, asiakas voi myös olla itse osallistumassa palvelun tuottamiseen. Palvelu tapahtuu ainutkertaisena tässä ja nyt. Palvelu koostuu monista osista prosessin omaisesti. (Korkeakoski, Pulkkinen & Selinheimo 2000, 11 - 17.). Palvelut mielletäänkin työn suorittamiseksi eikä niiden varastointi ole mahdollista. Asiantuntijapalveluissa vaativien aineettomien osaamis- ja tietoelementtien osuus on suuri. (Sipilä 1999, 24 - 26.).

### 2.1 Asiakkaan tarpeet

Asiakas ei usein itsekään tiedä tai pysty tarkasti ilmaisemaan, mikä on perimmäinen tarve. Sipilän (Sipilä 1999,28) mukaan asiakas ei pysty itse analysoimaan tarpeitaan, jolloin asiakas tilaa tarveselvityksen, diagnoosin siitä, mitä hän tarvitsee ja tästä asiakas myös maksaa itse. Asiakkaiden tarpeet myös muuttuvat. Cowellin ja Ylikosken palvelutuotteen prosessimallin mukaan asiakkaan tarpeet ilmaistaan palveluajatuksessa, joka toteutuu palvelutuotteena, joka puolestaan edellyttää palveluprosessia. (Pesonen, Lehtonen & Toskala 2002, 35.). Palveluprosessina voidaan pitää yhteistuotantoa, jota tarjoaa palvelun tuottaja yhteistyössä asiakkaan kanssa (Sipilä 1999,30). Prosessi puolestaan on rakenteellinen joukko aktiviteetteja, jotka on suunniteltu tietyn tavoitteen saavuttamiseksi. Prosessi ottaa yhden tai useampia syötteitä ja muuttaa ne määritellyiksi tuloksiksi. Prosessi voi sisältää minkä tahansa roolin, vastuun, välineen ja hallintakontrollin, joka vaaditaan, että tulos syntyy luotettavasti. Prosessi voi tarvittaessa määritellä politiikkoja, standardeja, suosituksia, aktiviteetteja ja työohjeita. (Glossary of Terms and Definitions Finnish.).



Kuvio 1. Asiakaskeskeinen tietotekniikan hyödyntäminen (Koski & Kurki-Suonio 1999, 60)

Koski ja Kurki-Suonio ennustavat, että asiakkaat vaativat yrityksen palveluilta tulevaisuudessa entistä enemmän. Tämä seikka vaatii nostamaan tietoteknisiä vaatimuksia. Tietojärjestelmiltä vaaditaan niin ikään enemmän toiminnallisuutta, mutta pelkät tietotekniset ratkaisut eivät riitä. Kuviossa (Kuvio 1. Asiakaskeskeinen tietotekniikan hyödyntäminen) osoitetaan, kuinka asiakaskeskeinen tietotekniikan hyödyntäminen alkaa asiakkaan tarpeiden huomioimisesta tietotekniikan hankintavaiheessa sekä kuinka asiakkaan tarpeet tulevat uudelleen esille käyttöönottovaiheessa. (Koski & Kurki-Suonio 1999, 60.). Asiakkaan tarpeet vaikuttavat siihen, mitä asiakas palvelulta odottaa. Tarpeiden taustalla ovat asiakkaan ominaisuudet, jotka myös vaikuttavat siihen, mitä asiakas pitää hyvänä palveluna. (Ylikoski 1997, 86).

Tietojärjestelmien kehittäminen on perinteisesti perustunut selkeille ja yksinkertaisille tieto- tai työnkulkumalleille (Hannus, Huomo, Korhonen, Kortensniemi, Lamminmäki, Mäkelin & Vuorila 1996, 150). Perinteisen kehittämisvaiheen lopputuloksena on käyttöönottovaihe. Onnistunut tietotekniikan käyttöönotto edellyttää tarjottuun ratkaisuun motivoitunutta henkilöstöä ja riittävää koulutusta. Tuorila kirjoittaa samasta asiasta itsepalvelun näkökulmasta. Käyttöönotto tapahtuu itsepalveluna. Palvelun käyttäjän on oltava itse motivoitunut ja siten opittava palvelun käyttö omin neuvoin. Tietojärjestelmän kehittämiskohteena on tällöin toiminnallisen laadun parantaminen. (Tuorila 2002, 19.).

Yrityksen näkökulmasta tietotekniset ratkaisut ovat sidoksissa asiakassuhteeseen. Soveltamismahdollisuuksiin vaikuttaa yrityksen tapa toimia ja suunta, johon halutaan muuttua. Yrityksen

toimintatapaa ei voi kerralla muuttaa, mutta palveluajatusta voi ohjata ottamaan huomioon valitun asiakaskohderyhmän tarpeet ja henkilöstön valmiudet. Tähän tarvitaan organisaatiolta kevyitä toimintamalleja, sillä esimerkiksi osto, myynti ja tuotekehitys eivät välttämättä kerää tai siirrä asiakastietoja toisilleen. Jos saatavilla on asiakkaista riittävät tiedot, voidaan valmiuksia parantaa ja näin huomioida asiakkaan tarpeet paremmin. Tällöin vastaavasti yrityksen asiakaspalvelu muuttuu paremmaksi ja mielekkäämmäksi.

Kehityksen kannalta on tärkeää myös ymmärtää, missä roolissa asiakkaat ovat suhteessa liiketoimintaan. Toisten asiakkaiden kanssa luodaan uutta liiketoimintaa ja toisten kanssa vahvistetaan nykyistä liiketoimintaa. (Koski & Kurki-Suonio 1999, 28 - 31.). Asiantuntijapalveluissa voidaan erottaa ongelmanratkaisupalveluja. Ongelmanratkaisupalveluille on olemassa rajatut markkinat, koska yleensä näissä asiakkaan tarve on konkreettinen, selkeä ja jopa ehdoton. Tiedostamattomat asiantuntijapalvelun tarpeet voidaan ajatella kanavoitavan kehityspalveluina. Jotkut määrätyt viranomaispalvelut voidaan luokitella asiantuntijapalveluissa käsittelypalveluiksi. (Sipilä 1999, 31).

Koistinen (Koistinen 2002, 62) kertoo, että tietojärjestelmien käyttäjät luokittelevat omat järjestelmänsä sen mukaan, mikä on niiden merkitys heille työssään. Järjestelmiä voidaan toiminnan perustella luokitella kehittämisen mahdollistaviin järjestelmiin, perusjärjestelmiin ja tukijärjestelmiin sekä muihin järjestelmiin. Tietotekniikkaosastot ja käyttäjät voivat luokittelun perusteella kohdentaa ylläpitoon ja asiakaspalveluun laitettavia panostuksia selkeästi liiketoiminnan näkökulmasta. (Koistinen 2002, 62.).

Asiakastiedon yhdistäminen kaikkiin kolmeen; tuotekehitykseen sekä teknologiseen kehitykseen että palvelukehitykseen on haasteellista liiketoiminnalle. Asiakkaan tarpeet ja näkökulma eivät ole välttämättä yhteneväiset yrityksen tuotekehityksen tai palvelukehityksen tarpeiden kanssa. (Koski & Kurki-Suonio 1999, 28 -31.).

## **2.2 Palvelun laatu**

Palvelukehityksen näkökulmasta kannattaa huomioida ainakin ne laatutekijät, joita Koski ja Kurki-Suonio luettelevat. Kun asiakaspalvelukokemusta arvioidaan laatutekijöiden perusteella, on asiakkaan mielestä seuraavat tekijät vaikuttamassa palvelutasoon: 1. saavutettavuus, 2. reagoimiskyky, 3. viestintä, 4. uskottavuus, 5. turvallisuuden tunne, 6. asiakkaan tunteminen, 7. kohteliaisuus, 8. palveluympäristön konkreettisuus, 9. luottamus, 10. pätevyys. (Koski & Kurki-Suonio 1999, 28 -31.).

ki-Suonio 1999, 28 -31.). Ylikosken (Ylikoski 1997, 95) mukaan palvelun laatukokemus syntyy kun asiakas vertaa laadun ulottuvuuksiin liittyviä omia odotuksiaan vastaaviin kokemuksiinsa.

Asiakkuuden luonteen kuvaamisesta kertoo Mattinen (Mattinen 2006, 150 - 158) tutkimuksessaan asiakkuuden onnistumisesta tahto-tärkeys-mallilla.

Taulukko 1. Asiakkuuden luonteen kuvaaminen tahto-tärkeys-mallissa Mattisen mukaan (Mattinen 2006, 155).

		TAHTO yhteistyöhön	
		Haluttu (+)	Epäilty (-)
<b>Yhteistyön TÄRKEYS</b>	<b>Asiakkaalle mahdollisuus (+)</b>	Asiakasta kehittävä yhteistyö (1)	Lunastamattomat odotukset (2)
	<b>Asiakkaalle tarpeellinen (0)</b>	Tyytyväinen toteuttaminen (3)	Parempaa toivova (4)
	<b>Asiakkaalle samantekevä (-)</b>	Kuin juna (5)	Tyytymätön puurtaminen (6)

Taulukko 1 on mukaeltu Mattisen (Mattinen 2006, 155) asiakkuuden luonnetta tahto-tärkeys matriisilla, jonka avulla voidaan selittää asiakkaan sitoutumista asiakassuhteeseen. Mitä tärkeämmäksi asiakas kokee yhteistyön ja mitä halutumpaa tahto yhteistyöhön on, sitä parempi Mattisen mukaan asiakkuussuhde on.

Kun tahto + ja tärkeys +, tuloksena on asiakasta kehittävä yhteistyö, jossa asiakas kokee kehittyvänsä yhteistyössä (1).

Kun tahto – ja tärkeys +, tuloksena ovat lunastamattomat odotukset, jossa asiakas epäilee toimittajan kykyä tukea toivottua kehittymistä (2).

Kun tahto + ja tärkeys 0, tuloksena on tyytyväinen toteuttaminen, jossa yhteistyö tukee asiakkaalle välttämättömiä perusasioita ja asiakas kokee saavansa odottamansa ratkaisun (3).

Kun tahto – ja tärkeys 0, tuloksena on parempaa toivova tilanne, jossa asiakas ei koe saavansa odottamaansa ratkaisua (4).

Kun tahto + ja tärkeys -, tuloksena on tilanne jossa suhde toimii kuin juna. Yhteistyössä tehdään asioita, joita asiakas ei suuremmin mieti. Asiakas ei ole tyytymätön, mutta on etäinen (5).

Kun tahto – ja tärkeys -, tuloksena on tyytymätön puurtaminen. Asiakas on ollut tyytymätön ja etäinen yhteistyössä. (Mattinen 2006, 149 - 156.).

Itsepalvelusta puuttuu sosiaalinen ulottuvuus, kun sitä taas on henkilökohtaisessa palvelussa. Tosin sosiaalista vuorovaikutusta löytyy tietoverkoista. Tuorilan tutkimuksen mukaan tietoverkossa tapahtuva sosiaalisuus ei korvaa henkilökohtaista vuorovaikutusta ihmisten välillä. Pelko on kuitenkin olemassa, että itsepalvelukonsepti vähentää sosiaalista vuorovaikutusta ja että ihmiset hakeutuisivat siitä syystä kuitenkin henkilökohtaiseen palvelumuotoon. Tässä on palveluntarjoajille oiva kilpailukeino, jos henkilökohtaisella palvelulla haluaa erottautua muista (Tuorila 2002, 20 - 22).

ICT alan kilpailukeinona kannattaisi huomioida myös ne tekijät, joita laaja Tikas –tutkimus on havainnut. Yhteenvedona Kauppa ja teollisuusministeriön Tikas -projektin ”TIKAS - Tiedossa kilpailukyvyn kasvua ICT-yrityksille” mukaan tutkimustuloksissa havaittiin, että ICT alana asiakastyytyväisyys koostuu kolmesta tekijästä: luotettavuudesta, lisäarvosta sekä laadusta. Tutkimuksen mukaan ICY yritysten asiakkaat ovat tyytyväisiä tuotelaatuun ja ICT kumppaniensa henkilöstön ammattitaitoon, mutta myyntilupaukset ja lisäarvo jäävät toteutumatta.

TIKAS tutkimuksen (Rönnqvist 2005) loppuraportissa vuodelta 2005 mainitaan, että ICT yritysten oma henkilöstö on omien arvioidensa perusteella hyvin yrityksen toimintaan sitoutunutta, motivoitunutta, osaavaa ja toisten kanssa toimeentulevaa. Yleisimpänä ongelmana henkilöstö kokee, että se ei saa riittävästi tietoa, tukea ja palautetta esimiehiltä. Omaan kehittymiseen ei myöskään saada tutkimuksen mukaan tarpeeksi tukea. Henkilöstön mielestä ICT yritysten organisaatioiden selkeys ja sisäisen toiminnan tehokkuus vaatisivat parannusta. Tällä on suurta merkitystä tulevaisuudessa. Huomionarvoinen seikka lienee, että tutkimustuloksen mukaan ne yritykset, joilla on paras henkilöstön työtyytyväisyys, omaavat myös muita paremman asiakastyytyväisyyden. Näillä yrityksillä on myös muita parempi taloudellinen suorituskyky. Tutkimusraportin mukaan koko ICT toimialan tulevaisuuden näkymiä voitaisiin parantaa näiden huipputyöryhmien hyvistä toimintatavoista oppimalla ja tukemalla parhaiden käytäntöjen leviämistä yleiseen käyttöön. (Rönnqvist 2005.).

Tulevaisuuden näkymiin vaikuttaa hyvin paljon organisaation uusiutumiskyky. Tutkimusten mukaan monet suomalaiset yritykset ovat omaksuneet toimintamalleja, joilla organisaatiota ja

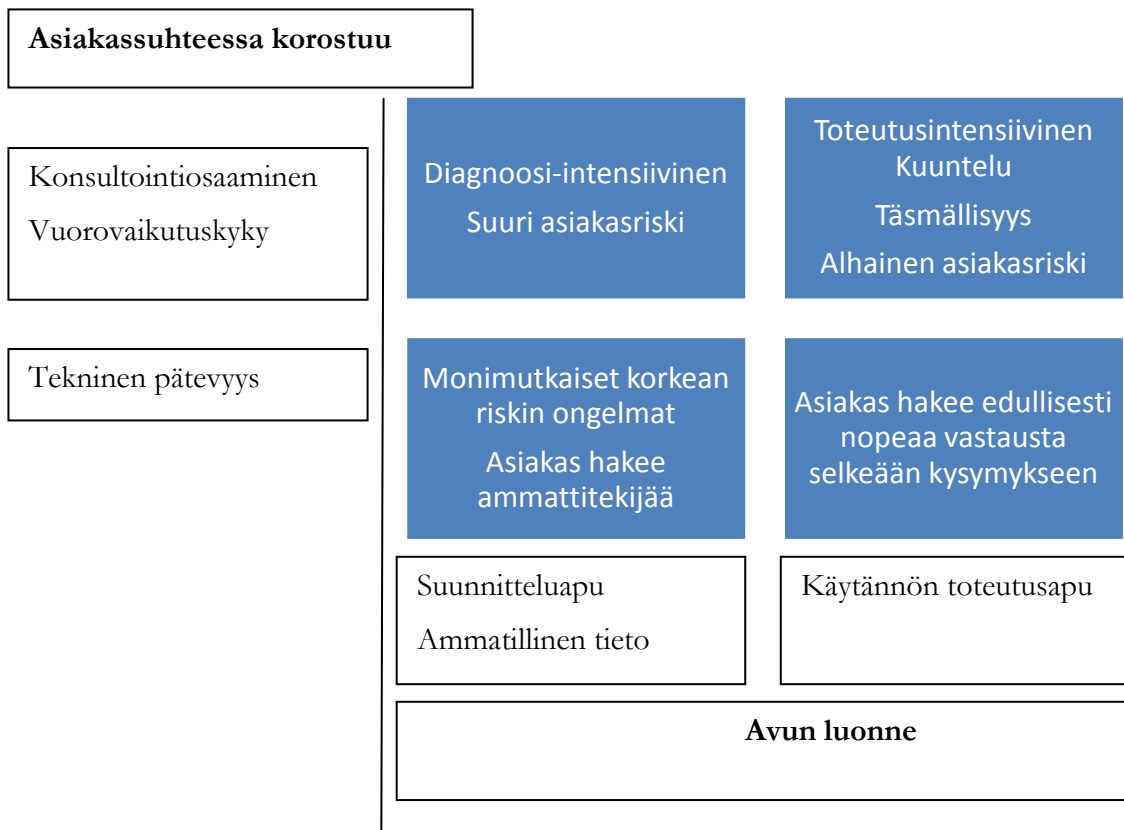
prosesseja kehitetään. Toiminnan kannalta todella tärkeät järjestelmät kannattaa luokitella kriittisyysasteen mukaan, jolloin arviointinäkökulmana on järjestelmän käytettävyys. Luokkaan 1 kuuluvat järjestelmät, joiden täytyy olla käytävissä aina tietyn ajan, esimerkiksi joka päivä klo 7- 18 tai 24/7 eli joka viikonpäivä 24 tuntia vuorokaudessa. Luokkaan 2 kuuluvat järjestelmät voivat olla pois käytöstä jonkin aikaa, esimerkiksi tunnin kello 7 – 18 välillä. Luokkaan 3 kuuluvat järjestelmät voivat olla pois käytöstä pitemmän aikaa, eikä yrityksen toiminta suuresti kärsi käyttökatkosta, vaikka järjestelmä olisi poissa käytöstä yhden päivän kuukaudessa. (Koistinen 2002, 65.).

### **2.3 Vuorovaikutus**

ITIL määrittelee viitekehksessään palvelukonsepteja, mutta jo ennen ITILiä on Kotler määritellyt palvelun: ”Palvelu on sellainen asiakkaalle tarjottava toiminto tai hyöty, joka on aineeton ja joka ei johda omistusoikeuteen” (Kotler & Armstrong 1996, 660.). Palvelut voidaan erottaa fyysisistä tuotteista, sillä palvelut ovat aineettomia, palvelun tuottamiseen osallistuu myös asiakas, palvelut ovat heterogeenisiä (epäyhtenäisiä, sekakoosteisia). Palvelua ei voi varastoida eikä liioin omistaa. (Pesonen ym. 2002, 22.).

Palvelukonsepti koostuu asiakaspalvelussa tapahtuvasta vuorovaikutuksesta asiakkaan ja yrityksen työntekijän tai tietojärjestelmien välillä. Asiakkaan kokemukseen asiakaspalvelusta vaikuttaa myös yrityksen tuote ja toimintatapa. Vuorovaikutus, tuote tai palvelu ja toimintatapa muodostavat palvelukonseptin. (Reinboth 2008, 31.).

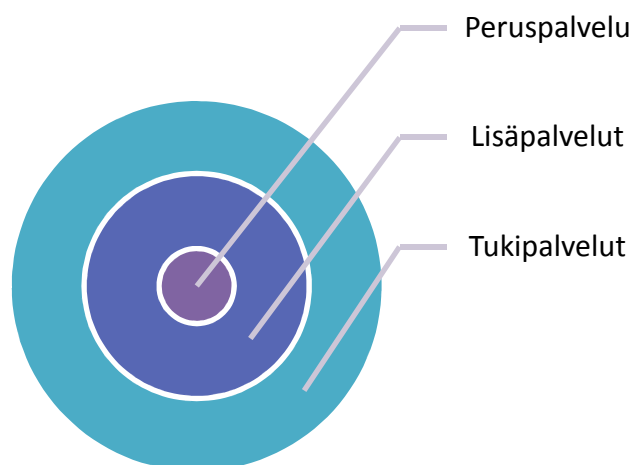
Sipilän (Sipilä 1999, 72) mukaan asiantuntijapalvelun perusluonne on asiakkaan ja asiantuntijan vuorovaikutusprosessi. Vuorovaikutustilanteita voidaan jäsentää sen mukaan, kuinka merkittävää vuorovaikutus palvelutilanteessa on. Prosessissa syntyy joka tapauksessa ainutkertaisia ja ainutlaatuisia ratkaisuja.



Kuvio 2. Vuorovaikutus asiakastilanteissa (Sipilä 1999, 73)

Kuvio 2. Vuorovaikutus asiakastilanteissa osoittaa, kuinka merkittävää vuorovaikutus on asiakastilanteessa perustarpeen kannalta. Kuvio 2 on mukaeltu Sipilän (Sipilä 1999, 73) vuorovaikutusta mallintavasta kuvasta, joka puolestaan perustuu amerikkalaisen David H. Maisterin kehittämään malliin.





Kuvio 3. Palvelutuotteen tasot (Pesonen ym. 2002, 29 -31)

Kuviossa (Kuvio 3. **Palvelutuotteen tasot**) esitetään palvelutuotteen tasot. Peruspalvelu on palvelun ydin ja vastaus asiakkaan tarpeeseen. Lisäpalvelut täydentävät peruspalveluita ja muodostavat palvelukokonaisuuden peruspalvelun kanssa. Tukipalveluilla tarkoitetaan peruspalveluun liittyviä vaihtoehtoja, jotka tuovat lisäarvoa sekä asiakkaalle että yritykselle. (Pesonen ym. 2002, 29 - 31.).

Palvelujen tarjoamiseen liittyvä asiakaspalvelu voidaan jakaa kahteen eri muotoon; henkilökohtaiseen palveluun tai itsepalveluun. Henkilökohtaisella palvelumuodolla tarkoitetaan sellaista palvelua, jossa palveluja tarvitseva henkilö voi ainoastaan myötävaikuttaa palvelujen tuotantoprosessiin ja jättää vastuun palvelujen luomisesta palvelun tarjoajalle. Itsepalvelumuodossa palvelun tarjoaja luo puitteet palvelujen hankkimiselle, mutta vastuu jää palvelua käyttävälle henkilölle itselleen. (Tuorila 2002, 5.).

## 2.4 Itsepalvelu

Tuorila (Tuorila 2002) ja muut tutkijat ovat määritelleet itsepalvelun yksinkertaisesti tarkoittavan sitä, että asiakas saa selvittää omin avuin palvelutilanteessa. Reinbothin (Reinboth 2008,19) mukaan asiakkaan itsepalvelu tulee suunnitella mahdollisimman helpoksi ja vaivattomaksi. Asiakas tulisi sitouttaa itsepalveluun. Sitouttaminen onnistuu, jos asiakas kokee itsepalvelun avulla saavansa jotain lisäarvoa itselleen. (Reinboth 2008, 19.).

Itsepalvelussa asiakas astuu itse asiakaspalvelijan rooliin (Tuorila 2002, 6). Itsepalvelun lisääntymisen esteenä pidetään erityisasiantuntemuksen käyttämistä asiakaspalvelussa. Nykyisin on

kuitenkin tietotekniikalla pystytty rakentamaan sellaisia tietojärjestelmiä, joita hyödyntämällä palvelujen käyttäjä valitsee järjestelmän ehdottamista valmiista vaihtoehdoista sopivimman. Tällöin järjestelmä hoitaa asiantuntijatyön. Vastuu onnistuneesta palvelun hankkimisesta siirtyy itse käyttäjälle, asiakkaalle. Asiakkaan on pystyttävä tunnistamaan omat palvelutarpeensa ja tunnettava myös palvelun sisältö. Lisäksi itsepalvelua käyttävän asiakkaan on kyettävä havaitsemaan mahdolliset virhetilanteet ja toimimaan tilanteen mukaan. (Tuorila 2002, 13.).

Palvelun käyttäjän ominaisuudet vaikuttavat siihen suostuuko asiakas itsepalveluun. Asiakkaan ikä, fyysiset tekijät, asenteet, kokemukset ja halu vaikuttavat siihen, menestyykö palvelun tarjoajan itsepalvelukonsepti. Jos aikaisemmin on saatu henkilökohtaista palvelua, niin itsepalveluun siirryttäessä on asiakkaan saatava kokea jotakin lisäarvoa tai konkreettista hyötyä itsepalvelusta. Pelkkä mielihyvä siitä, että kykenee käyttämään koneita tai tietojärjestelmiä itsenäisesti ei riitä. (Tuorila 2002, 15.).

Asiakas, joka käyttää mielellään itsepalvelua kokee, että hänellä on mahdollisuus hyödyntää omaa vaikutusmahdollisuuttaan. Tällöin syntyy halu. Itsepalvelussa ja samalla asiakaspalvelijan roolissa käyttäjä kokee hallinnan tunnetta ja pystyy kontrolloimaan palveluprosessia paremmin kuin henkilökohtaisessa palvelussa. Muun muassa tästä syystä jotkut asiakkaat saattavat valita itsepalvelun jopa silloin, kun se ei johda taloudellisiin tai ajallisiin säästöihin henkilökohtaiseen palveluun verrattuna.

Taulukko 2. Itsepalveluun suhtautuminen (Tuorila 2002, 17)

	Positiivinen motivaatio	Negatiivinen motivaatio
Toimintakyky hyvä	A) itsepalvelun ihanneasiakkaat	B) itsepalveluun pakotetut asiakkaat
Toimintakyky huono	C) itsepalvelun hylkäämät asiakkaat	D) itsepalvelun ongelma-asiakkaat

Taulukossa (Taulukko 2. Itsepalveluun suhtautuminen (Tuorila 2002, 17) on neljä eri lohkoa, joiden perusteella itsepalveluun suhtautumista voidaan tarkastella.

A-lohkossa kuuluvilla henkilöillä on positiivinen motivaatio sekä hyvä toimintakyky itsepalvelulle. Teknologiaa hyödyntävät henkilöt kuuluvat tähän jaotteluun.

B-lohkossa toimintakykyä olisi, mutta henkilöiden motivaatio on huono. Tähän jaotteluun kuuluvat henkilöt suhtautuvat negatiivisesti itsepalveluun, koska kokevat siihen painostusta.

C-lohkoon kuuluvilla on positiivinen motivaatio, eli henkilöt haluaisivat käyttää itsepalvelua, mutta heidän toimintakykynsä rajoittaa palvelun käyttöä.

D-lohkoon kuuluvilla henkilöillä on negatiivinen motivaatio sekä huono toimintakyky. Tähän ryhmään kuuluu esimerkiksi ikääntyneet ihmiset, jotka eivät luota automaatteihin eivätkä kykene itse käyttämään niitä. Tulevaisuudessa ikääntyvien henkilöiden itsepalveluhalu voi lisääntyä, sillä tietoteknisiin ratkaisuihin tottuneita tulee olemaan enemmän. (Tuorila 2002, 17 - 18).

Suomalaiset ovat tottuneet käyttämään itsepalvelua, sillä he ovat arvostaneet halpaa hintaa enemmän kuin palvelua. Tutkijoiden mukaan suomalaiset eivät ole mieltäneet palveluammattien vaatimaa asennetta, joten siksi palvelusta ei haluta maksaa. Suomessa onkin otollinen maa-perä sähköisille itsepalveluille, koska tietoliikenneyhteydet ovat hyvät. Lisäksi suomalaisten verkottautumisaste on suuri ja pitkät maantieteelliset etäisyydet puoltavat sähköisiä palveluja henkilökohtaisen palvelun sijasta. (Tuorila 2002, 19.).

Sähköisten palvelujen ja muiden tietojärjestelmän muutos tulee suunnitella huolellisesti. Service Desk on yksi asiakaspalvelun tärkeimmistä kontaktipisteistä palvelun tarjoajan ja palvelua pyytävän välillä. Kyse ei ole yksittäisestä prosessista vaan organisaatiomaisesta toimintayksiköstä. (The Quint Wellington Redwood Group 2006, 67.). ITILin mukaan Service Desk ei olekaan prosessi, vaan toiminto ja samalla asiakaspalvelun tärkeä kontaktipiste. (OGC 2006, 101.).

## **2.5 Muutostarpeet**

Uusiutumiskykyä tarvitaan, sillä yrityksien sisällä tapahtuu muutoksia, jotka vaikuttavat tietojärjestelmiin. Uudet liiketoiminta-alueet, uudet sovellusalueet, toimintatapojen muutokset sekä itse organisaation muutokset aiheuttavat muutospaineita olemassa oleviin järjestelmiin ja käynnistävät kehitysprojekteja. (Koistinen 2002, 82.).

Ulkoisia muutospaineita olemassa oleviin järjestelmiin tuovat luonnollisesti asiakkaat, yhteistyökumppanit tai viranomaisten toimenpiteet (Koistinen 2002, 85). Näitä ulkoisia sidosryhmiä voidaan nimittää yhteisesti asiakkaaksi, jolloin lähtökohtana muutostarpeille on asiakaslähtöi-

syys. Asiakasläheisyys pitäisikin ymmärtää kyvykkyytenä. Kyvykkyys on yksi osa yrityksen sisäistä strategiaa, joka puolestaan koostuu tiedoista, taidoista, fyysistä toimitiloista ja tietojärjestelmistä, johtamisjärjestelmistä sekä arvoista ja asenteista. (Hannus ym. 1996, 150.). Tietojärjestelmiin kohdistuu jatkuvasti muutospainetta järjestelmistä itsestään, sillä järjestelmien virheet ja puutteet tulee korjata. Myös jatkuvasti kehittyvä uusi tekniikka vaikuttaa olemassa oleviin järjestelmiin muutospainena. (Koistinen 2002, 87.). Organisaatiota, sen osaa tai kehitysvaihetta voidaan arvioida kypsyysmallien avulla.

John P. Kotter (Kotter 1996) suosittelee, että muutosta tehtäessä edetään portaittain. On tärkeää, että esiintuodaan muutoksen välttämättömyys, esitetään vaihtoehtoja ja asetetaan muutoksen tavoitteet. Muutostiimin jäsenen tulee luottaa toisiinsa ja olla muutoksen kannalla. Realistinen ja helposti viestittävä visio strategioineen on myös laadittava. Muutosvisiossa tulee olla viestintää niin, että se tukee omaa toimintaa ja on viestittävässä mahdollisimman monissa keskusteluissa kaksisuuntaisesti. Henkilöstölle annetaan valtuudet toimia vaikuttamalla tarvittaessa rakenteisiin, järjestelmiin, esimiehiin ja henkilöstön osaamiseen. Muutosprosessissa pyritään saavuttamaan näkyviä, kiistattomia ja muutoshankkeeseen selvästi liittyviä lyhyen aikavälin onnistumisia. Näin hälvennetään epäilyjä muutosta kohtaan ja saadaan paremmin tukea muutokselle. Lyhyen aikavälin saavutukset vakiinnutetaan ja jatketaan muutoshanketta. Lopuksi uudet toimintatavat pyritään integroimaan yrityskulttuuriin niin perinteitä kuin ihmisten tunteita kunnioittaen. (Kotter 1996. ).

Tietojärjestelmän muutokseen pätee yleinen toteamus muutoksen oikea-aikaisuudesta. Aro (Aro 2002) toteaa, että jos ihminen kokee muutoksen oikea-aikaiseksi ja omakseen, hän sopeutuu ja selviää helpommin kuin ulkopuolelta tulevaan muutokseen. Muutosprosessi onnistuu parhaiten, jos muutostavoitteet johdetaan organisaation perustehtävästä. Lisäksi muutostavoitteet, kuten Kotter (Kotter 1996) painottaa, täytyy olla realistiset ja oikea-aikaiset ja niistä on informoitava riittävästi, jotta kaikki tietävät, mihin ollaan menossa. (Aro 2002; Kotter 1996.).

Ammatillinen osaaminen parantaa ihmisen muutosvalmiutta. Selkeä käsitys omasta perustehtävästä ja työroolista tukee muutostilanteessa. (Aro 2002.). Timo Erämetsä on varsin oikeassa mainitessaan, että ihminen pystyy mihin muutokseen tahansa. Vapaaehtoinen muutos ei aiheuta muutosvastarintaa, sillä se ei loukkaa ihmisen itsemääräämisoikeutta. Muutosvastarintaa sen sijaan aiheuttaa äkillinen ja ulkoapäin tuleva pakollinen muutos. Usein tietämättömyys ja asioiden väärinymmärtäminen ovat taustalla synnyttämässä ja ruokkimassa muutosvastarintaa. Parhaiten muutosvastarintaa käsitellään keskustelemalla ja selkeästi konkretisoimalla asioita.

Muutosvastarinta voidaan täten tunnistaa ja hyväksyä. Terve muutosvastarinta on luonnollista. (Erämetsä 2003.).

Organisaatiossa tapahtuvassa muutoksessa tärkeätä on ensin hoitaa oma henkilöstö ja vastasitten asiakkaat. Kuten Erämetsäkin muistuttaa, kannattaa muistaa, että ihmiset tekevät muutokset. Tästä syystä motivoituminen ja luottamus ovat ensiarvoisen tärkeitä kun kehitetään organisaatiokulttuuria. Erämetsän mukaan muutosprosessissa voidaan erottaa neljä tasoa: yksilön muutos, jota ilman organisaatio ei muutu, taktinen muutos, johon mm. tietojärjestelmien muutos kuuluu, strategiset muutokset liiketoiminnassa, kulttuuriset muutokset, joiden pitäisi olla pieniä ja jatkuvia. (Erämetsä 2003.).

Tarkasteltaessa taktista muutosta tietojärjestelmän kannalta voidaan olla vakuuttuneita, että esimerkiksi asiakashallintaohjelmistojen hankinnassa pitää olla huolellinen. Teknisten yksityiskohtien sijaan tulisi kiinnittää huomio siihen, miten ratkaisu toimii ja soveltuu yrityksen ja sen organisaation tarpeisiin. Asiakasta kiinnostaa usein vain palvelu ja sen lopputulos. Palvelulla asiakas mieltää kaiken sen toiminnan ja reaktiot, joista hän kokee maksavansa. (Ylikoski 1997, 14.). Mattisen (Mattinen 2006, 104) mukaan asiakkaat arvostavat nopeaa reagoitua ja yllättävää ripeyttä. Haasteita tuovat yhteistyöhön kuitenkin erilaiset odotukset ja mitta-asteikko, jolla reaktiivisuutta mitataan. Asiakas on voinut kokea palvelua myös toisen asiantuntijapalvelua tarjoavan yrityksen taholta ja luonut siitä oman mittaristonsa ja mielikuvansa. Yritysten tulisi seurata ja verrata reaktiokykyään myös suhteessa kilpailijoihin. (Mattinen 2006, 104.). Tämä auttaisi yrityksiä kehittämään palveluaan. Ja jotta saataisiin mahdollisimman hyvä kuva asiakkaan odotuksista, tulisi asiakas ottaa mukaan kehitystyöhön. (Koski & Kurki-Suonio 1999, 59.).

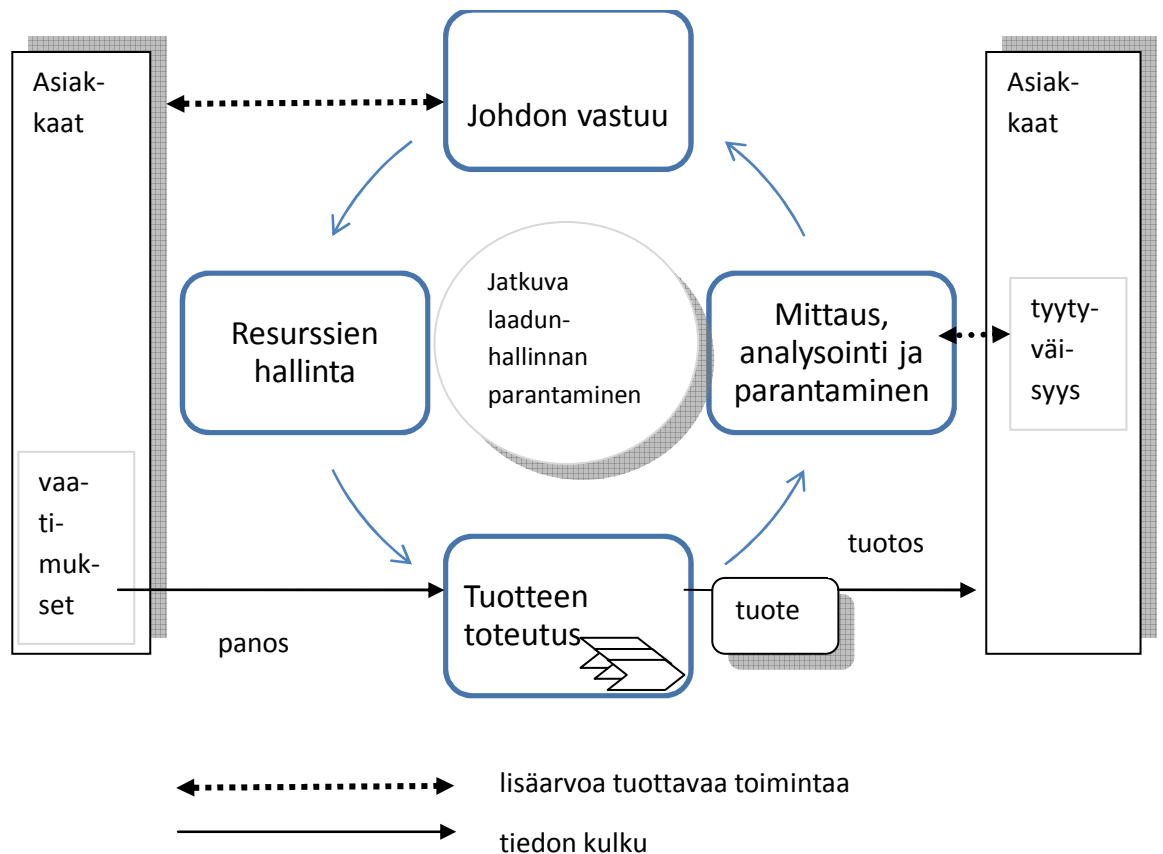
## **2.6 ISO 9000 laatustandardi**

ISO 9000 standardi sisältää joukon standardeja, joita pidetään laatujärjestelmän lähtökohtana.

ISO 9001, 9002 ja 9003 standardeja sovelletaan asiakkaan ja toimittajan välisissä sopimustilanteissa. Tämä tulee esiin varsinkin silloin kun palveluja ostava yritys asettaa ostosopimuksessa vaatimuksia toimittajan laatujärjestelmälle. (Hannus 2003, 360.). ISO 9001 sisältää laadunhallintajärjestelmät ja vaatimukset. ISO 9004 sisältää laadunhallintajärjestelmät ja suuntaviivat suorituskyvyn parantamiselle (ISO).

ISO 9001:2008 standardi sisältää vaatimuksia organisaation laatu järjestelmille. Vaatimukset ovat geneerisiä ja niitä voidaan soveltaa mihin tahansa organisaatiotyyppiin riippumatta organisaation koosta tai sen tuotteista. (ISO.).

ISO 9001 standardin rakenne perustuu prosesseihin ja korostaa jatkuvaa laadunhallinnan parantamista, kuten kuviossa Kuvio 4, joka on mukaeltu ISO 9001 standardista (ISO 9001, 2000.).



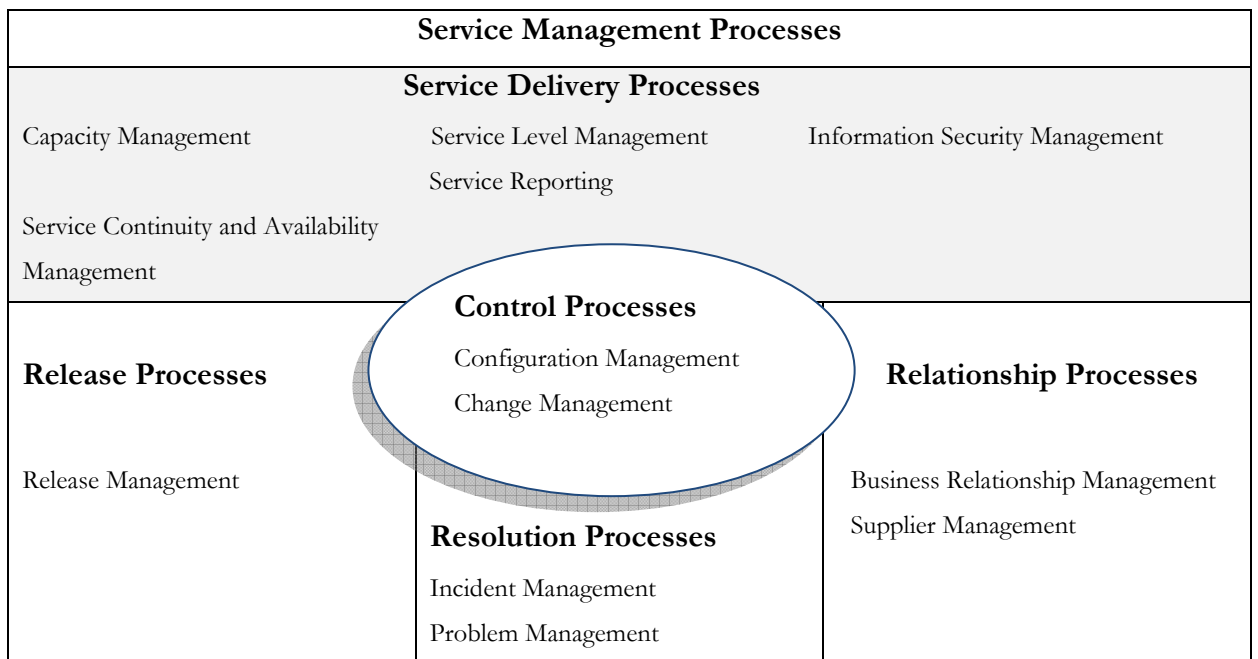
Kuvio 4. ISO 9001 rakenne (ISO 9001, 2000.)

ISO 9001 sisältää yleiset vaatimukset organisaatiolle siitä, että sen tulisi yksilöidä ne prosessit, joita tarvitaan laadun hallintaan ja niiden soveltamiseen läpi organisaation. Sen lisäksi prosessin järjestys ja vuorovaikutus toisiinsa nähden tulee määritellä. Organisaation tulee myös määrittää kriteerit ja menetelmät, joita tarvitaan varmistamaan toimintaa ja prosessien vaikuttavuutta. Organisaation tulee varmistaa resurssit ja tarvittavat tiedot toiminnan tukemiseksi. Lisäksi organisaation tulee valvoa, mitata ja analysoida prosesseja sekä suorittaa tarvittavia toimenpiteitä saavuttaakseen suunnitellut tulokset ja pystyäkseen jatkuvasti parantamaan prosessejaan. (ISO 9001, 2000, 2.)

Dokumentointivaatimuksissa ISO 9001 standardin mukaan (ISO 9001 2000, 2) tulee laatujärjestelmän sisältää dokumentoituna lausuntona laatupolitiikka ja sen tavoitteet. Laatukäsikirja tulee olla olemassa sekä kansainvälisen standardin vaatimusten mukaiset dokumentoidut menettelytavat, joilla organisaatio pystyy varmistamaan tehokkaan suunnittelun, toiminnan ja prosessien valvonnan. Johdolla on vastuu muun muassa laatupolitiikasta sekä siitä, että laatutavoitteet on määritelty. Johdolla on vetovastuu laadun tarkistuksista ja siitä, että tarvittavat resurssit ovat käytettävissä. Asiakassuuntautuneisuus näkyy siinä, että ylimmän johdon tulee varmistautua siitä, että asiakkaan vaatimukset on määriteltyinä, päätettyinä ja asiakkaan vaatimuksien täyttämisen kautta pyritään tavoittelemaan asiakastyytyväisyyttä. (ISO 9001 2000, 2-4.)

## 2.7 ISO/IEC 20000

ISO/IEC 20000 standardi määrittelee palvelujen hallintaa. Se tarjoaa hyvin muodollisen ja yleisen standardin organisaatioiden Service Managementin auditointeihin ja sertifiointeihin. ITILin ja ISO/IEC 20000 standardin ero on siinä, että edellä mainittu pyrkii antamaan toimivat kehykset ja raamit, jotka ovat hyödyllisiä organisaatiolle sen tavoitellessa ISO /IEC 20000 standardia. (OGC 2007, 5.).



Kuvio 5. ISO/IEC 20000 mukainen Service Management prosessi (ISO/IEC 20000-1 2005,1)

Kuvio 5. ISO/IEC 20000 mukainen Service Management prosessi on mukaeltu ISO/IEC 20000 standardin prosessikuvasta (ISO/IEC 20000-1 2005, 1.). Service Management prosessin tarkoituksena on esittää standardia koskevat prosessit ja kuinka tiiviisti prosessit ovat toisiinsa liitoksissa ja yhteydessä.

Demingin (OGC 2004, 180) mukaan Service Managementille oleellisia asioita ovat osastojen välisten rajojen poistaminen niin, että viestintä ja hallinnointi paranee. Hallinnon tulee oppia vastuunsa ja ottaa johtamisvastuuta. Tällä tarkoitetaan nimenomaisesti prosessien parantamista ylemmän johdon (top managementin) sitoutumisella ja sillä, että hyvä johto pystyy motivoimaan ihmisiä ja toimii organisaation imagona. Service Managementia kehitetään jatkuvasti ja se kuuluu osana laadun hallintaan. Oppiminen ja kehittämistaidot ovat Service Managementin



lähtökohtana. Työssä oppiminen on liitetty jatkuvaan oppimiseen. Tiimityössä painottuu tiedon välittäminen ja ymmärtäminen. (OGC 2004, 180.).

ITIL määrittelee Service Managementin olevan joukko erikoistuneita kyvykkyyksiä organisaatiossa. Organisaation kyvykkyyksien kautta tarjotaan lisäarvoa asiakkaalle palvelun muodossa. (OGC 2007, 11.).

### **2.7.1 Service Delivery prosessit**

Service Delivery prosessissa Service Level Managementin tavoitteena on palvelutason määrittäminen, sopiminen, kuvaaminen ja hallinta. Jokaiselle tuotetulle palvelulle tulee määritellä yksi tai useampi SLA (Service Level Agreement). Palvelutasolla tarkoitetaan kuvausta IT palvelusta, palvelutasotavoitteista sekä IT palvelutuottajan ja asiakkaan välisien vastuiden yksilöimistä (ISO/IEC 20000-1 2005, 8; Glossary of Terms and Definitions Finnish.).

Service Continuity ja Availability Managementin tavoitteena on varmistaa, että sovitun palvelun jatkuvuus on taattu sekä asiakkaan käytettävyyteen on sitouduttu niin, että näihin tavoitteisiin päästään kaikissa olosuhteissa. (ISO/IEC 20000-1 2005, 9.).

### **2.7.2 Control prosessit**

ISO/IEC 20000 standardin (ISO/IEC 20000-1 2005, 14.) mukaan Control prosessiin kuuluu Configuration Management ja Change Management. Ensin mainitun tavoitteena on määrittää ja kontrolloida palvelukomponentteja ja infrastruktuuria sekä ylläpitää näistä tarkkaa ja ajanmukaista konfiguraatietoa. Change Managementin tavoitteena on pitää huolta muutoksien osalta siitä, että kaikki muutokset arvioidaan, hyväksytään, toteutetaan ja tarkistetaan hallitusti. Varsinkin palvelu ja infrastruktuurimuutoksien ulottuvuudet tulee tarkoin määritellä ja dokumentoida. (ISO/IEC 20000-1 2005, 14.).

### **2.7.3 Release prosessi**

Release prosessi sisältää Release Managementin. Jakelun tai julkaisun käyttöönottohallinnan tarkoituksena on toimittaa, jakaa ja pystyä jäljittämään yhden tai useamman muutoksen versiohallintaa tuotantoympäristössä. (ISO/IEC 20000-1 2005, 14.).

#### 2.7.4 Incident Management prosessi

ISO/IEC 20000 standardin (ISO/IEC 20000-1 2005, 13.) mukaan Incident ja Problem Management ovat erillisiä prosesseja vaikkakin niillä on hyvin läheinen yhteys toisiinsa. Tapahtuman hallinnan tavoitteena on palauttaa palvelu liiketoimintaan niin pian kuin mahdollista tai vastata palvelupyyntöihin. Kaikki incidentit tulee tallettaa. Menettelytavoilla tai proseduureilla määritellään tallennus, priorisointi, vaikutus liiketoimintaan, luokittelu, päivittäminen, eskalaatiot, ratkaisu, muodollinen incidentin sulkeminen. Asiakasta tulee tiedottaa edistymisestä heidän raportoimistaan incidenteista ja palvelupyynnöistään. Asiakkaalle tulee antaa etukäteen hälytystietoa, jos heidän palvelutasoaan ei pystytä pitämään tai saavuttamaan. Lisäksi on tiedotettava sovitusta toimenpiteistä näissä tapauksissa.

Incident Managementista vastuussa olevalle henkilöstölle on annettava pääsy oleelliseen tietoon. Tämän kaltaisia tietoja ovat known error -tiedot (tiedostetut tai tunnistetut virheet), ongelman ratkaisut sekä kokonaisuudessaan configuration management database (CMDB). Major incident –tyyppiset tapaukset tulee luokitella ja hallita erillisen Major Incident prosessin mukaan. (ISO/IEC 20000-1 2005, 13.).

ITIL (OGC 2007,46) määrittelee Incident Managementin olevan prosessi, joka käsittelee kaikki incidentit, joita siis ovat suunnittelemattomat häiriöt tai laadun vähenemiset IT palveluissa. Käsittelee tarkoittaa virheitä, asiakkaiden kysymyksiä Service Deskin kautta tai tekniseltä henkilöstöltä tulleita kysymyksiä tai järjestelmien automaattisesti havaitsemat virhetilanteet, jotka tulevat tapahtumavalvonnan kautta. (OGC 2007, 46.). Kaikki incidentit eivät ole uusia, vaan voivat toistua. Siksi käytetään Incident Model mekanismia tunnistamaan erityyppiset incidentit. Esimerkiksi Service Request –tyyppiset incidentit käsitellään eri tavoin kuin tavalliset incidentit. Myös Major Incidencille on oma menettely Incident Management prosessissa. (OGC 2007, 47.).

Incident Managementin pääasiallinen tavoite on palauttaa palvelu normaaliksi. Normaali palvelu määritellään SLAn (Service Level Agreement) rajoissa. (OGC 2007, 46.).

### 2.7.5 Problem management prosessi

ISO/IEC 20000 standardin mukaan (ISO/IEC 20000-1 2005, 13) Problem Managementin tavoitteena on minimoida liiketoimintaa haittaavat häiriötekijät proaktiivisella tavalla tunnistamalla ja analysoimalla incidenttien syy. Ongelmatapausten hallinnointi ja sulkeminen kuuluu ongelman hallinta prosessille.

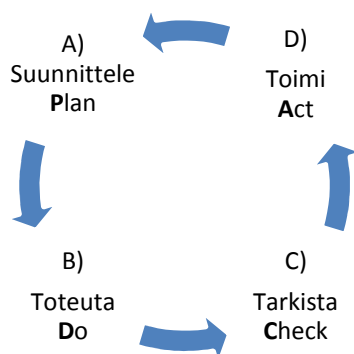
Standardin mukaan kaikki tunnistetut ongelmat (probleemat) tulee tallettaa. Sovittujen menetelmien avulla tunnistetaan ja siten minimoidaan ja koetetaan välttää incidenttien ja ongelmien haittavaikutuksia. Menettelytapojen tai proseduurien avulla määritellään tallennus, luokittelu, päivitys, eskalaatio, ratkaisut ja ongelmatapausten sulkeminen. Mahdollisten estävien toimenpiteiden avulla pyritään vähentämään potentiaalisia ongelmatapauksia. Esimerkiksi seuraamalla trendianalyysejä siitä, minkä tyyppisiä tapahtumia ja ongelmia on esiintynyt sekä seuraamalla määriä. Mikäli ongelmatapaus on vaatinut muutoksia, tulee muutokset ohjata Change Management (muutoshallinta) prosessille.

Tehokkuuden sekä vaikuttavuuden vuoksi ongelmien ratkaisuja valvotaan ja tarkistetaan sekä raportoidaan. Problem Management on vastuussa ajantasaisesta tiedosta koskien Known Error –tyyppisiä tapauksia, korjattuja ongelmatapauksia ja että tiedot näistä ovat Incident Managementin käytettävissä. Problem Management prosessissa havaittuja parannustoimenpiteitä tulee pistää talteen ja käyttää niitä lähtökohtana palvelujen parantamissuunnitelmissa. (ISO/IEC 20000-1 2005, 13.).

ITILin (OGC 2007, 58) mukaan Problem Management on prosessi, mikä on vastuussa ongelmien elinkaaresta. Pääasiallinen Problem Managementin tavoite on estää ongelmat ja incidentit, jotka johtavat ongelmiin. Lisäksi tavoitteena on eliminoida ja vähentää incidenttejä tapahtumasta uudelleen sekä vähentää incidenttien vaikutusta sellaisten incidenttien osalta, joita ei voida täysin estää tapahtumasta. Problem Management tapahtuukin tiiviissä yhteistyössä Incident Managementin ja Change Managementin kanssa ja samalla se varmistaa liiketoimintalähtöisyyttä ja pyrkii laadunvarmistukseen. Problem Management itsessään koostuu reaktiivisesta ja proaktiivisesta prosesseista. Reaktiivisesta Problem Managementista on liitteenä kaaviokuva (Liite 5). (OGC 2007, 58 - 59.).

## 2.7.6 Relationship management prosessi

Relationship prosesseilla tarkoitetaan asiakas-toimittajasuhteiden hallintaa. ISO/IEC 20000 standardin mukaan relationship prosessi kuvaa kahta toisiinsa liittyvää näkökulmaa Supplier Managementista ja Business Relationship Managementista. Ensiksi mainittu tarkoittaa suomenmennettuna toimittajien hallintaa ja viimeksi mainittu liiketoimintasuhteiden hallintaa. Business Relationship Managementin tavoitteena on perustaa ja ylläpitää hyviä suhteita palvelun tarjoajiin ja asiakkaisiin. Lähtökohtana on ymmärrys asiakkuudesta ja heidän liiketoiminnastaan. Vastavuoroisesti Supplier Managementin tavoitteena on tuottaa saumatonta ja laadukasta palveluntarjontaa. (ISO/IEC 20000-1 2005, 11 - 12.).



Kuvio 6. Prosessinhallintasykli Plan-Do-Check-Act (ISO/IEC 20000-1 2005, 4).

Kuvion Kuvio 6 malli on ISO 20000 standardissa mainittu ”Plan-Do-Check-Act” -menetelmänä, jota voidaan käyttää ja soveltaa lähes mihin tahansa prosessiin. (ISO/IEC 20000-1 2005, 4.). Plan-Do-Check-Act on nelivaiheinen prosessinhallintasykli, jota kutsutaan myös Demingin ympyräksi (OGC 2004, 180). Osio A Suunnittele (Plan) tarkoittaa suunnittelua tai IT palvelua tukevan prosessin muuntamista. B Toteuta (Do) vaihe tarkoittaa suunnitelman käyttöönottoa ja prosessin hallinointia. C Tarkista (Check) on prosessien ja IT-palvelujen mittaamista ja vertailua tavoitteisiin. D Toimi (Act) suunnittelee ja ottaa käyttöön prosessia parantavat muutokset. (Glossary of Terms and Definitions Finnish.).

Prosessit sisältävät toimintoja, joita voidaan jakaa aktiviteeteiksi. Aktiviteetteja suoritetaan määriteltyjen roolien mukaan. Toimeksiantajayritys määrittelee RACI –mallin mukaan ITILin prosesseja. Esimerkiksi Incident Managementin, Service Request Managementin, Problem Managementin ja Change Managementin osalta toimeksiantaja on mallin mukaan määritelty aktiviteettitasoiset vastuut.

RACI –mallilla voidaan määrittellä rooleja ja niiden vastuuta matriisin omaisesti. Incident Managementin osalta System Admin on vastuussa (Responsible R) incidentin havaitsemisesta ja tiketin luomisesta. Problem Management prosessissa vastuu ongelman tunnistamisesta ja luokittelemisesta on System Managerilla (Responsible R) ja ITSM Process Manager – roolissa oleva henkilö on Accountable (A) ja siten System Manager on hänelle vastuussa asian hoitamisesta. (Esitys 2008.).

Taulukko 3. RACI –malli esimerkki opinnäytetyön aktiviteeteista

	koulutusjohto	opinnäytetyön tekijä	ohjaaja	toimeksiantaja
<b>RACI -malli</b>				
<b>Aktiviteetit</b>				
ohjaajien nimeäminen	R	C	A	I
opinnäytetyösuunnitelma		R	C	I
toimeksiantosopimus		R	C	A
opinnäytetyön esittäminen		R	C	A
kypsyysnäyte		R	A	

RACI –malli tulee englannin kielen sanoista Responsible = R, Accountable = A, Consulted = C, Informed = I. RACI on organisaation muutosprosessissa käytetty työkalu, jossa R tarkoittaa sitä kuka on vastuussa, A tarkoittaa sitä kenelle R on vastuussa, C tarkoittaa sitä, ketä konsultoidaan tai kuka saa tietoa, I tarkoittaa sitä, ketä informoidaan lopputuloksesta. (RACI model.). Taulukossa (Taulukko 3) on esimerkki opinnäytetyön tietyistä tehtävistä mallinnettuna RACI –mallin mukaan. Opinnäytetyön osalta esimerkiksi opinnäytetyön ohjaajan nimeämisestä on vastuussa (R) koulutusjohto, kenelle ohjaaja on vastuussa (A). Opinnäytetyön tekijä saa tiedon ohjaajasta (C) sekä toimeksiantajalle tulee tietoon ohjaaja (I).

ITIL (OGC 2004a, 85) mainitsee samasta roolien ja vastuuden asiasta hieman erinimisellä mallilla, A.R.C.I - mallina. Kirjaimet tulevat sanoista: A (accountability), R (responsibility, C (consulted), I (informed). A omistaa laadun ja prosessin lopputuloksen, R:llä on vastuu oikeasta prosessin suorituksesta ja aktiviteeteista. C on tekemisissä koko tiedon ja informaation osalta läpi prosessin. I saa tiedokseen prosessin suorituksen ja laadun. (OGC 2004, 85.).

## 2.8 ITIL

Englannin hallituksen tarpeisiin 1980-luvun lopulla kehitetty ITIL® (Information Technology Infrastructure Library) on muodostunut maailmanlaajuiseksi ”de facto” –standardiksi tietotekniikkapalveluiden liiketoimintalähtöiselle hallinnalle ja johtamiselle. ITIL tarjoaa IT palveluhallinnalle parhaat käytännöt aihealueisiin jaoteltujen kirjojen muodossa. ITIL sisältää tarkkaan määritellyt prosessimallit IT palveluiden tuottamiseen. Yksityiskohtaisten IT käytäntöjen kuvausten rinnalla ITIL tarjoaa kattavia tehtävä- ja tarkistuslistoja, menetelmiä ja vastuumääritelmiä, joita organisaatio voi räätälöidä omiin tarpeisiinsa. (OGC 2006, 1.).

Prosesseihin pohjautuvassa ajattelussa perusajatuksena on, että organisaation suorituskyky perustuu prosessien toimivuuteen. Prosessien jatkuva parantaminen on keskeinen keino kehittää liiketoimintaa ja näin parantaa tulosta. ITILin perustana ovat IT palvelunhallintaa kehittävät prosessit.

Toimintokohtaisissa organisaatioissa työnjako ja kehittäminen perustuivat organisaatioyksiköihin ja niiden tehtäviin. Usein organisaatiokaavio on yrityksessä ainoa kuvaus liiketoiminnasta, jolloin monet liiketoiminnan tilanteet jäävät kuvaamatta. Muutos kohti prosessiajattelua on johtanut siihen, että nyt hahmotetaan organisaatorajojen ylittäviä toimintoketjuja eli prosesseja. Liiketoimintaprosesseille olennaisia on se, että prosesseilla on aina asiakas, joka voi olla sisäinen tai ulkoinen. Prosesseja arvioidaankin asiakasnäkökulmasta. (Hannus 2003, 41.).

ITILin (OGC 2006) mukaan viitekehys tarjoaa hyötyä asiakkaalle ja käyttäjälle siten, että IT palvelujen käyttö tulee enemmän asiakaslähtöiseksi ja sovitun palvelunlaatu parantaa asiakassuhdetta. Palvelut on kuvattu paremmin asiakkaan kielellä ja tarpeeksi yksityiskohtaisesti. Laatu, saatavuus, luotettavuus ja kustannukset voidaan hallinnoida paremmin. Vuorovaikutuksen parantamiseen on kiinnitetty huomiota. Kommunikointia (vuorovaikutusta) palvelua tarjoavan IT organisaation kanssa on parannettu sovitulla yhteydenottotavalla. (OGC 2006, 22.).

ITILin suorana hyötynä organisaatiolle nähdään se, että IT organisaatio voi kehittää selvemmän rakenteen ja siten tulla tehokkaammaksi. Tätä kautta se pystyy keskittymään yrityksen tavoitteisiin. IT organisaatiolla on selvempi käsitys sen infrastruktuurista ja palveluista, joista se on vastuussa. Muutokset voidaan täten hallita paremmin. Lisäksi tehokas toimintatapa tarjoaa kehyksen toimivalle IT palvelujen ulkoistamiselle. Noudattamalla parhaita käytänteitä vahvistetaan kulttuurimuutoksia kohti hyvää palveluntarjontaa ja tuetaan samalla laatuvaatimuksia ISO

9000 tasolla sekä BS15000 standardissa. Lisäksi hyötynä nähdään ITILin tarjoama viitekehys sisäiselle viestinnälle ja viestintään toimittajien kanssa sekä standarditavan ja tunnistamisen prosesseille. (OGC 2006, 22.).

Keskeisintä ITIL mallissa on asiakkaan liiketoiminnan tukeminen hyvin suunnitelluilla palveluilla, joiden jatkuvuus on taattua. ITIL on myös yhteen sovitettu ISO/IEC 20000 standardiin. Esimerkkinä Incident ja Problem Management prosessit, jotka nivoutuvat saumattomasti yhteen ISO standardissa ja ITILissä. (ITIL Books.)

Yleisesti hyväksytyyn viitekehyksen lisäksi ITILin suureksi hyödyksi on katsottu yhteisen käsitteistön ja kielen luominen. Yhteinen kieli on elintärkeä osa minkä tahansa kehityshankkeen onnistumista. Yhteinen kieli helpottaa kommunikointia ja johtaa yhteisymmärrykseen. ITILin tarjoama kirjasto sisältää suuren määrän terminologiaa ja niihin liittyviä määrittelyjä. Suomenkielisestä käännöstyöstä vastaa IT Service Management Forum Finland ry, jonka tavoitteena on kehittää ja edistää tietotekniikkapalveluiden hallinnan alalla parhaiden toimintatapojen käytömahdollisuuksia. (IT Service Management Forum Finland.).

ITIL tarjoaa prosessimallin liiketalouden ja teknologian välissä olevaan ICT palvelutoimintaan. ITIL perustaa konseptinsa liiketoimintalähtöisyyteen ja samalla informaatioteknologian (IT) yhteensulautumiseen. Liiketoiminnan näkökulmasta tärkeitä elementtejä ovat IT:n arvo ja se tapa, millä IT tuottaa hyötyä liiketoiminnalle. ITIL pitää tärkeänä tavoitteena liiketoiminnan ja IT:n yhteensulautumista ja pyrkimystä kohti harmoniaa. Toiminnan lähtökohtana on liiketoiminnan ymmärtäminen, palvelutuotannon hallinta sekä yhteyksien ja suhteiden hallinta, roolien, vastuiden ja rajapintojen toiminta ja tarpeet palvelujen toimituksessa. (OGC 2006, 217-218.).

ITIListä on käytössä versio 2 sekä versio 3, joka julkaistiin toukokuussa 2007 Wikipedian mukaan (Wikipedia.). ITIL versio 2:n kirjasarja sisältää teokset: Service Support (Palvelun tuki), Service Delivery (Palvelun tai palveluiden toimitus), Service Management (Palvelun hallinta), Application Management (Sovellushallinta), Planning to Implement Service Management (Palveluhallinnan suunnittelu), ICT Infrastructure Management (Informaatiokommunikaatioteknologian infrastruktuurin hallinta), Business Perspective (Liiketoimintanäkökulma).

ITIL versio 3 sisältää laajennuksen ja samalla vahvemman integraation IT teknologian ja liiketoiminnan välillä version 2:een verrattuna seuraavilla kirjoilla: Service Strategy (Palvelustrategia), Service Design (Palveluiden suunnittelu), Service Transition (Palveluiden käyttöönotto),

Service Operation (Palveluiden operointi), Continual Service Improvement (Palveluiden jatkuva kehittäminen) .(Wakaru.). ITIL kirjojen julkaisija on TSO( the Stationery Office) ja kirjat ovat peräisin OGC:sta (Office of Government Commerce).

ITIL määrittelee siis joukon prosesseja, joiden avulla IT palveluita voidaan tuottaa, ohjata ja hallita laadukkaasti. Kunkin prosessin osalta ITIL määrittää niiden tavoitteet, edut liiketoimintanäkökulmasta sekä IT organisaation näkökulmasta. Lisäksi prosesseissa kuvataan niiden aktiiviteetit prosessikaavioina ja selkeinä teksteinä. Koska prosessit liittyvät toisiinsa, ottaa ITIL kantaa myös kunkin prosessin osalta siihen, mihin muihin prosesseihin kyseinen kuvattu prosessi vaikuttaa. Prosessimaisesta toiminnasta tulee seurata kustannushyötyjä organisaatiolle. ITILin prosessit on koottu ja kehitetty alan parhaista käytännöistä. Etuna voidaan pitää sitä, että palveluprosessit ovat testattu käytännössä ja hyväiksi havaittu. (OGC 2006).

Materna information and communication Oy tammikuussa 2009 julkistaman tutkimuksen mukaan (Materna) ITIL versio 3:n suurimmaksi hyödyksi nähdään parempi palvelusuuntautuneisuus, jatkuva kehittyminen ja mittaus sekä palvelustrategian mahdollistama liiketoiminnan vaatimusten huomioon ottaminen IT:n käytännön suunnittelussa. (Materna.) Maternan tutkimukseen vastanneet ovat ilmoittaneet siirtyvänsä ITIL versio 2:sta ITIL versio 3:een. Samassa tutkimuksessa kysyttiin myös ISO 20000 standardin sertifiointumisesta.

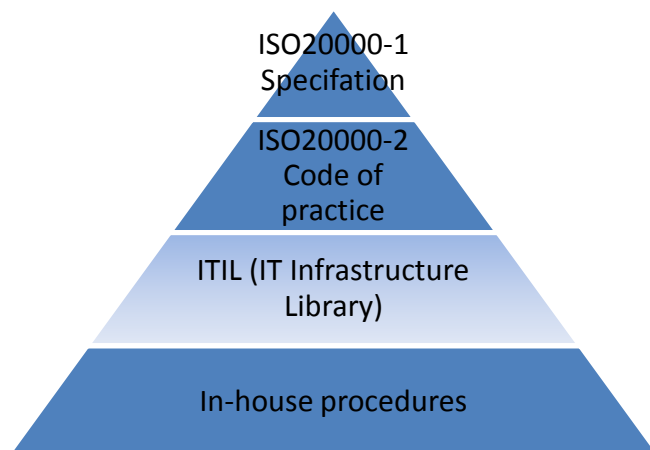
Laatujärjestelmän sertifiointi tapahtuu riippumattoman asiantuntijan toimesta (Hannus 2003 364). Maternan tutkimuksen mukaan yli puolet vastaajista ei pitänyt ISO 20000 sertifiointia tärkeänä, mutta 13% vastaajista oli sitä mieltä, että toimittajien tulisi suorittaa ISO 20000 sertifiointi. (Materna).

Tutkimus on sinänsä mielenkiintoinen, sillä ITIL ei tarjoa organisaatioille sertifiointeja, mihin taas ISO 20000 tarjoaa mahdollisuuden. Suomessa ISO 20000 sertifiointi on melko tuoretta. Esimerkkinä tästä mainittakoon, että vuonna 2008 Fujitsu sai ensimmäisen IT palveluhallinnan ISO 20000 sertifiikaatin Suomessa (Fujitsu). ITIL koulutusta tarjoavat yritykset markkinoivat henkilöitä suorittamaan ITIL sertifiikaatin. ITIL tietämystään voi yksilötasolla suorittaen tulla sertifioiduksi Foundation tasolla tai Manager –tasolla. (Wakaru).

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajayritys on saavuttanut ISO 9001 sertifiikaatin.



ISO 20000, ITIL ja proseduurien väliset yhteydet



Kuvio 7. ISO 20000, ITILin ja proseduurien väliset yhteydet ITILin ja ITSM:n mukaan (ITIL & ITSM).

ISO 20000 standardin on alun perin julkaistu BS15000 standardina IT palvelun hallinnasta. Vuonna 2005 tästä muodostui ISO standardi, jossa on mukana menetelmätapoja dokumentoituna ISO20000-2 sekä määrittelyjä ISO20000-1 -dokumenteissa. (ITIL Books.). ISO 20000 standardia pidetäänkin kansainvälisenä standardina tietotekniikkapalveluiden johtamiseen ja hallintaan, kun ITIL ja CobIT toimivat yleisesti hyväksytyinä viitekehyksinä.

ITIL -konseptilla on vastineita. Parhaita käytäntöjä on mallinnettu esimerkiksi seuraavilla koelmoilla: ISPL ( Information Services Procurement Library), ASL (the Application Services Library), DSDM (Dynamic Systems Development Method) ja CobIT (Control Objectives for Information and related Technology).

## 2.9 Service Management

Parhaiden käytäntöjen ytimen muodostaa Service Management, joka on palveluiden hallintakokonaisuus, Service Support (Palveluiden tuki), jolla tarkoitetaan palveluiden tukea sekä Service Delivery (Palveluiden toimitus), jonka mukaan palveluita toimitetaan. Service Desk (Palvelupiste) on varsinainen yhteyspaikka IT organisaation käyttäjien kontakteille.

Service Support sisältää seuraavat prosessit: Incident Management, Problem Management, Configuration Management, Change Management.

Service Delivery sisältää seuraavat prosessit: Service Level Management, Financial Management for IT services, Capacity Management, IT Service Continuity Management, Availability Management, Security Management, ICT Infrastructure Management, Application Management.

ITILin mukaan (OGC 2004a, 4) Service Managementin pääasiallinen tavoite on varmistaa, että IT palvelut ovat linjassa liiketoiminnan tarpeisiin ja tavoitteisiin. Palveluiden hallintaa ITIL suosittelee tehtäväksi prosessien avulla. Prosessit voidaan jakaa kahteen päälinjaan: Service Supportiin ja Service Deliveryyn. Keskeisenä toimintona Service Managementissa toimii Service Desk, johon prosessit nivoutuvat saumattomasti (OGC 2004a, 175 - 176.).

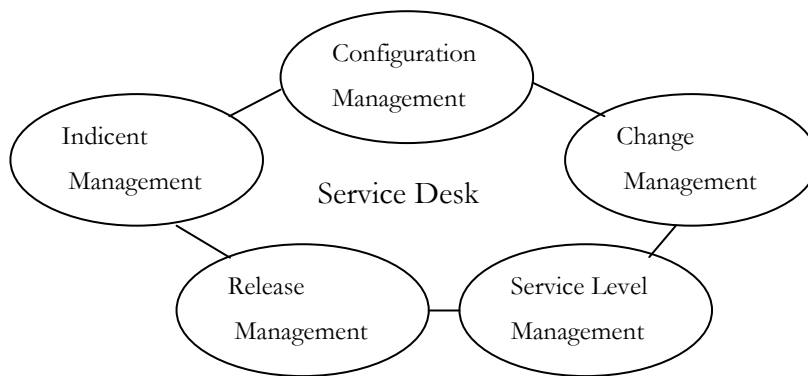
Service Support kokonaisuus keskittyy IT palveluiden operatiiviseen tuottamiseen liittyviin prosesseihin sekä keskitettyyn asiakaspalveluorganisaatioon (Service Desk). Service Support kokonaisuus käsittää seuraavat prosessit: Configuration Management (Konfiguraationhallinta), Change Management (Muutoksenhallinta), Release Management (Versionhallinta), Incident Management (Tapahtumanhallinta), Problem Management (Ongelmanhallinta) sekä keskeisenä toimintona Service Desk (Palvelupiste) (OGC 2004a, 175 - 176.; Yliopistojen IT.).

ITILin mukaan (OGC 2004a, 176) Service Delivery (Palveluiden toimitus) käsittää Service Level Management (Palvelun tason hallinta), Financial Management for IT Services (IT taloushallinto), Capacity Management (Kapasiteetin hallinta), IT Service Continuity Management (Jatkuvuuden hallinta) ja Availability Managementin (Saatavuuden hallinta) prosessit.

Service Level Management on taktinen taso suunnitteluikkunana yksi vuosi. Change Management, Service Desk, Incident Management ovat operatiivisen tason toimintoja ja niiden aikaikkuna on kuukausia, viikkoja, päiviä tai tunteja. (OGC 2006, 13.).

### 2.9.1 Service Desk

Service Desk ei ole ITILin prosessi vaan se on toiminto. ITILin mukaan Service Deskiin liittyy tyypillisesti seuraavat prosessit: Configuration Management, Change Management, Service Level Management, Release Management, Incident Management.



Kuvio 8. Service Deskiin liittyvät prosessit (OGC 2006,101)

Kuvio 8 on mukaeltu Introduction to ITIL kirjasta (OGC 2006, 101.). ITILin mukaan Service Desk voi olla keskitetty, hajautettu tai virtuaalinen. Keskitetyssä Service Desk toiminnossa IT organisaatio on vastuussa sekä palvelun tarjonnasta että tuesta. Hajautettu Service Desk voidaan jakaa esimerkiksi eri maihin myös niin, että keskitetystä palvelupisteestä on vielä eriytetty omat paikalliset palvelupisteet. Joka tapauksessa Service Desk toimii yksittäisenä kontaktipisteenä (SPOC, Single point of contact). (OGC 2006, 103 – 104.).

Service Deskin malli riippuu paljon organisaation tarpeesta ja siten valittaessa millainen Service Desk sopii, tulee huomioida erityisesti liiketoiminnan tavoitteet ja toimitukset, kypsyytaso ja taitotaso tukiorganisaatiossa, kustannukset, laatutaso ja johdon informaatiotarve, organisaation koko, rakenne ja liiketoimintamalli, tekniset resurssit ja infrastruktuuri. Asiakkuudesta huomioidavaa on asiakkaiden lukumäärä, heidän osaamistasonsa ja vastaavasti asiakkaiden kanssa tekemisiin joutuvan henkilöstön osaamistaso. Jos Service Deskissä tarjotaan 24 tunnin tukipalveluja maailmanlaajuisesti, on erityisesti huomioitava telekommunikaatiosysteemien toimivuus,

aikavyöhykkeet, palvelukieli, kulttuuriset seikat, SLA ja OLA sopimukset mahdollisesti paikallisina sopimuksina, selkeät eskaloitumiskanavat (OGC, 2004b, 41).

Service Desk voidaan toteuttaa teknisesti monella tavalla ja usein käytettyjä teknologioita on yhdistetty niin, että Service Desk on monikanavainen tehokas palvelun hallinnan toiminto. Todennäköisin ja käytetyin yhteydenottotapa on puhelin, joten Service Deskin tulee tarjotakin hyvät ja modernit puhelinpalvelut käyttäjille. Palvelunhallinnan työkaluna Service Deskiin voi kuulua integroidut palvelun hallinnan työkalut, joihin liiketoiminnan järjestelmistä on suora yhteys. Communication Telephony Integration (CTI), jolla tarkoitetaan televerkkojen, puhelimen ja tietokoneen sulautumista sekä Voice Over Internet Protocol (VoIP), jolla tarkoitetaan puolestaan äänen ja kuvan siirtoa Internetissä reaaliaikaisesti. Interactive Voice Response (IVR) tekniikalla voidaan rakentaa interaktiivisia palvelusovelluksia. Sähköpostilla voidaan lähettää perinteisen tekstin lisäksi ääntä tai videoita. Faxeja voidaan lähettää sähköpostilla tai Internetin kautta. Yhteydenottoja voidaan jatkolähettää erilaisiin päätelaitteisiin. Tietämyskantoja ja erilaisia hakumenetelmiä tai teknisiä analysointityökaluja voidaan toteuttaa Service Deskin käyttöön. Service Deskiin voidaan rakentaa verkkoteknologiaa hyväksikäyttäen automatiikkaa, joka poimii suoraan järjestelmistä tietoa. Intranetin ja Internetin kautta tapahtuvilla itsepalvelutyypisillä ratkaisulla voidaan Service Deskiä myös rakentaa. (OGC 2006, 105.).

### **2.9.2 Service Deskin työkaluja**

Service Deskin toimintaa tukevia työkaluja on paljon markkinoilla. ITIL suosittelee organisaatiolle, joka on toteuttamassa omaa ITSM järjestelmää huomioimaan konfiguraation hallintajärjestelmän. Tässä CMDB:llä on tärkeä rooli ja siten sen tulee olla mukana tukemassa ITIL prosesseja. Erilaiset diagnosointiin tarkoitetut ja Service Deskiä auttavat ohjelmat ja scriptit tulee kehittää, jotta Service Desk pystyy helposti osoittamaan toistuvia virheitä tai vastaamaan useasti esitettyihin käyttäjiltä tuleviin kysymyksiin. Diagnoosi-scriptejä voidaan toteuttaa niinkin, että käyttäjää pyydetään itse vastaamaan kysymyksiin. Analysointia suorittavalle henkilölle voi olla hyödyllistä käyttää etäyhteys mahdollisuutta käyttäjän työasemalle. Etäyhteydenotolla saadaan käyttäjän työasema hallintaan ja sitä kautta voidaan suorittaa tutkintaa ja korjata asetuksia suoraan.

Joskus on edullista tai tarkoituksenmukaista tarjota käyttäjälle itsepalveluperiaatteella toimivaa järjestelmää. Käyttäjä voi itse hankkia apua ”Self-Help” –tyyppisen järjestelmän kautta. Ideaalisesti 24/7 toimiva Web-pohjainen järjestelmä sisältäisi useimmin kysytyjen asioiden listan (FAQs) ja niiden ratkaisut. ”Kuinka tehdään – How to do” –osio, jonka avulla käyttäjä voi

löyttää sisältöperusteisella hakumenettelyllä ohjeita ja neuvoja. Käyttäjän saatavilla oleva tiedote tyyppinen dokumentaatio sisältäen päällä olevien palvelujen yksityiskohtaisia seikkoja sellaisista palveluista tai ongelmista, joita korjataan parhaillaan sekä tietoa siitä milloin arvioidaan asian olevan korjattu. Salasanojen muuttamismahdollisuus itse, silloin kun se on mahdollista tietoturvasääntöjen mukaisesti tehdä ilman Service Deskin väliintuloa.

Ohjelmistojen korjauksien lataamismahdollisuus verkosta voi olla itsepalveluperiaatteella toimiva toiminto. Korjauspaketteja, päivityspaketteja, service pack –tyyppisiä ohjelmistoja tai virhekorjauksia voidaan myös automatisoida sellaisella prosessilla, jolla tarkistetaan käyttäjän työaseman tiedot ja sovitun standardin mukaan sallitaan päivityksiä. Ohjelmistojen korjauksia voidaan sallia, silloin kun virhe on havaittu, joko poistamalla ohjelma tai uudelleen asentamalla. Ohjelmistojen poistamispyynnöt voidaan automatisoida ja hoitaa samalla myös mahdollinen käyttölisenssi takaisin. Lisäohjelmistojen lataaminen voidaan sallia, jos vain työkalut ovat käytettävissä ja joiden avulla voidaan tarkistaa etukäteen määritellyn ohjelmistopolitiikan mukaan käyttäjän oikeudet tehdä ohjelmiston asennus. Lisäohjelmistojen asennukseen liittyy ohjelmistolisenssien tarkistus ja maksujen hyväksyntä ja myös konfiguraatiohallintajärjestelmän päivittäminen. Suunniteltujen käyttökatojen ja palvelujen alentumisesta kertovat etukäteisilmoitukset voidaan liittää itsepalveluperiaatteella toimivaan käyttöliittymään.

Itsepalveluperiaatteella toimivan Service Deskin tulee antaa käyttäjälle mahdollisuuden syöttää itse palvelupyynnönsä järjestelmään sisään silloin kun Service Desk ei ole toiminnassa, ellei se tarjoa 24 tuntia vuorokaudessa olevaa palvelua. Haasteellista itsepalvelu aktiviteeteissa onkin saada järjestelmästä tarpeeksi edistyksellinen mutta ei liian vaikea keskimääräiselle käyttäjälle. ITIL ehdottaakin tarjoamaan edistyneemmälle käyttäjälle (”Super-userille”), joka on saanut lisäkoulutusta systeemin käyttöön hieman edistyksellisempää järjestelmää. ITIL varoittaa tekemästä turhan optimistisia arvioita siitä, kuinka moni käyttäjä todellisuudessa käyttää itsepalvelumahdollisuuksia Service Deskissä, vaikka monet organisaatiot ovatkin toteuttaneet ”Self-Help” ratkaisuja, joissa on suora rajapinta Service Deskin prosesseja käsitteleviin järjestelmiin. (OGC 2007, 157 - 161.)

ITILin mukaan Service Deskin tärkeimpiä aktiviteettejä ovat yhteydenottojen vastaanotot riippumatta siitä mitä kanavaa pitkin pyynnöt ovat Service Deskiin saapuneet. Kaikki yhteydenotot tulee kirjata järjestelmään, jotta edistymistä voidaan seurata ja laadittuja mittareita tarkkailla. ITILin näkökulmasta yhteydenottoluokitus jakautuu kahteen luokkaan: Incident ja Change – tyyppisiin.

Incident –luokka voidaan erottaa sen mukaan millainen tapaus on. Error Reports tarkoittaa todellista virhettä tai valitusta palvelusta. Service Request on luokiteltu ITILissä incidentiksi, vaikka se ei ole sinällään virhe tai häiriö IT infrastruktuurissa. ITIL pitää siis molempia tapauksia incidentteinä, sillä molemmat tapaukset käsitellään Service Deskissä samalla tavalla. (OGC 2006, 105 - 106.). Incident ja Service Request prosesseista on toimeksiantajan kuvaukset liitteenä 2 ja liitteenä 3.

Service Deskin tulee tarjota tietoa käyttäjille joko passiivisesti esimerkiksi määrätyn ajoin olevilla tiedotteilla tai aktiivisesti esimerkiksi sähköpostilla tai kuvaruudulle ilmaantuvilla viesteillä. Erityisen tärkeää on tiedottaa käyttäjiä tiedossa olevista häiriöistä. Toimittajakontaktointi on tärkeää ylläpidettävien laitteiden vuoksi. Erilaiset operatiiviset tehtävät ovat Service Deskille kuuluvia aktiviteetteja. Esimerkiksi varmuuskopioinnit, levytilan hallinnointi, käyttäjien luonti, salasanojen hallinnointi ovat tyypillisesti Service Deskin vastuulla. Infrastruktuurin valvonta voidaan automatisoida. Operatiiviset valvontatiedot ovat Service Deskille kuuluvaa tietoa. (OGC 2006, 106.)

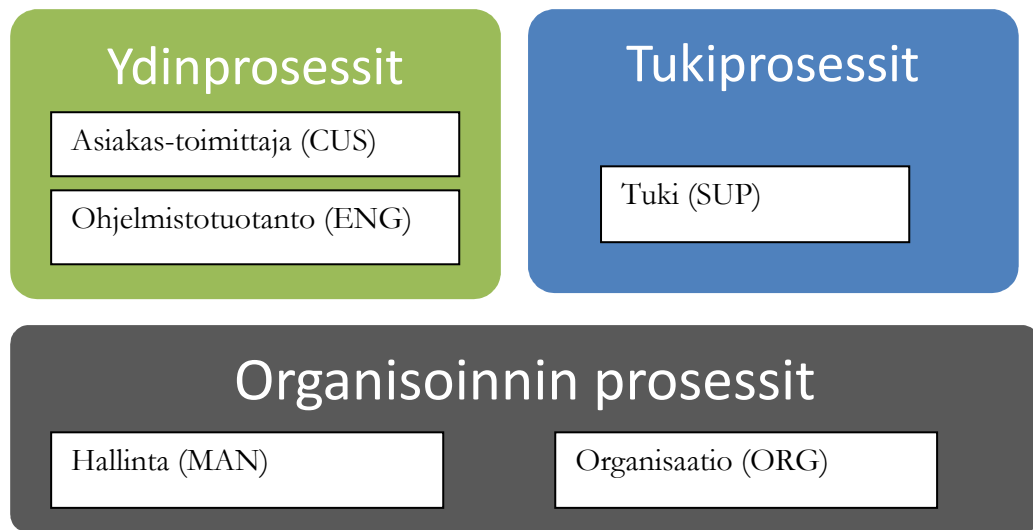
Service Deskin tehokkuus on yksi asiakasnäkökulman tärkeimpiä seikkoja. Key Performance Indicator (KPI) mittareina voidaan pitää esimerkiksi sitä, kuinka nopeasti Service Deskissä vastataan puhelimeen. Yhteydenottojen ratkaisuja voidaan arvioida sen mukaan, kuinka paljon pyynnöistä ohjautuu toisen tason tukeen ja kuinka paljon pystytään ratkaisemaan Service Deskissä. Palvelutasosopimuksen (SLAn) puitteissa voidaan laskea palvelun palautusaikaa ja arvioida, onko palvelu saatu takaisin hyväksyttynä ajankohtana. Mittarina voidaan pitää sitä, onko käyttäjiä neuvottu tarpeeksi ajoissa nykyisistä ja tulevista muutoksista ja häiriöistä. Asiakastyytyväisyyskyselyillä voidaan mitata esimerkiksi laadullisia asioita, kuten sitä, onko puhelimeen vastattu ystävällisesti tai ovatko käyttäjät saaneet hyviä neuvoja siitä, kuinka estää incidenttien tapahtumista.

Raportointia tulee suorittaa säännöllisesti Service Deskiin tulleista incidenteistä. ITIL suosittelee esimerkiksi prosentuaalista raporttia suljetuista incidenteistä, jotka Service Desk on hoitanut itse tarvitsematta apua toisen tason tuesta tai alihankkijoilta.

Jos ilmenee, että Service Desk on vaikeasti tavoitettavissa, käyttäjät saattavat yrittää ratkaista ongelmansa itse tai yrittää löytää jonkun toisen henkilön organisaatiosta auttamaan. ITIL kehottaa kaikkia asiantuntijoita, joihin käyttäjät ovat olleet yhteydessä, neuvomaan käyttäjiä aina kääntymään Service Deskin puoleen. (OGC 2006, 107.)

## 2.10 SPICE

ISO/IEC 15504 tunnetaan myös SPICE (Software Process Improvement and Capability dEtermination) kypsyysmallina ja se määrittelee kypsyystasot 5 – 0 välillä (Taulukko 4). Prosessin kyvykkyyttä mitataan tarkemmalla tasolla prosessiattribuuteilla. Kansainväliset standardit määrittelevät yhdeksän prosessiattribuuttia. SPICE viitekehys sisältää 35 standardiprosessia, jotka voidaan jakaa viiteen prosessiluokkaan, kuten kuvioissa Kuvio 9: asiakas-toimittaja, ohjelmistotuotanto, projekti, tuki ja organisaatio. (OGC 2004b, 46.).



Kuvio 9. SPICE mallin pääprosessit jaettuna prosessiluokkiin

Tärkeimmät osa-alueet ovat ohjelmistoprosessien järjestelmällinen parantaminen, ohjelmistoyrityksen kyvykkyyden arviointi sekä ohjelmistotoiminnan itsearviointi (Sytyke ry 1999, 3).

Taulukko 4. SPICE attribuutit kypsyyksimallin mukaan ja niiden käyttö prosesseissa

Taso	1 suoritetaan	2 hallittu	3 vakiintunut	4 ennustettava	5 optimoitava
1.1 prosessin suoritustaso	laajasti tai täysin <b>L</b>	täysin <b>F</b>	täysin <b>F</b>	täysin <b>F</b>	täysin <b>F</b>
2.1 suorituk- sen johtami- nen		laajasti tai täysin <b>L</b>	täysin <b>F</b>	täysin <b>F</b>	täysin <b>F</b>
2.2 tuotoksen hallinta		laajasti tai täysin <b>L</b>	täysin <b>F</b>	täysin <b>F</b>	täysin <b>F</b>
3.1 prosessin määrittely			laajasti tai täysin <b>L</b>	täysin <b>F</b>	täysin <b>F</b>
3.2 määritetyn prosessin seuraaminen			laajasti tai täysin <b>L</b>	täysin <b>F</b>	täysin <b>F</b>
4.1 prosessin mittaaminen				laajasti tai täysin <b>L</b>	täysin <b>F</b>
4.2 prosessin kontrollointi				laajasti tai täysin <b>L</b>	täysin <b>F</b>
5.1 prosessin kehittäminen					laajasti tai täysin <b>L</b>
5.2 prosessin optimointi					laajasti tai täysin <b>L</b>

Jokainen prosessiattribuutti saa (**N-P-L-F**) asteikon mukaisen arvioinnin, kuten taulukossa (Taulukko 4) suomennettuna: **N**ot achieved (0 - 15%) = ei saavutettu (harmaa alue), **P**artially achieved (>15% - 50%) = osittain, **L**argely achieved (>50%- 85%) = laajasti (sininen alue), **F**ully achieved (>85% - 100%) = täysin (keltaiset alueet).

Taulukossa (Taulukko 4) esiintyy SPICE kypsyyksitasot, jotka ovat numeroitu yhdestä viiteen. 0-taso tarkoittaa, että prosesseja ei ole. 1-tasolla prosesseja suorittavat yksilöt. 2-taso on hallittu. Tasoa selitetään sillä, että laatu, aika ja resurssivaatimukset on tiedostettu ja kontrolloitu organisaatiossa. 3-taso tarkoittaa vakiintunutta tasoa. Prosessia toteutetaan organisaation määrittelemällä tavalla. Resurssit on määritelty. 4-taso on ennustettavissa oleva taso. Siinä prosessien suoritus tapahtuu ennustettavilla resursseilla ja laatutavoitteiden rajoissa. 5-taso optimaalinen kuvaa sitä, että organisaatio kykenee muokkaamaan prosessia eri tilanteeseen sopivaksi. (ISO 15504).

SPICE kypsyyksimallin prosessien arvioinnin viitekehys on kehitetty yhteistyössä ISO:n (International Organization for Standardization) ja IEC:n (International Electrotechnical Commission) välillä. Standardi on otettu käyttöön yli 20 suomalaisessa yrityksessä (Sytyke ry 1999, 1).



### 3 Pääajatus, tutkimusongelmat ja hypoteesit

Pääajatuksena tutkimuksella on selvittää millainen asiakkaan valmiustila IT palvelupyyntöjen syöttämiseen Service Deskin tietojärjestelmään. Kyse on tukipyyntöjen tiketointijärjestelmästä yrityksen asiakaspalvelussa, joka on järjestetty ITILin mukaisesti Service Management prosessilla Service Desk toiminnoksi. Rakenteellisten kysymysten kautta selvitetään, onko asiakkaalla muutosvalmiutta. Lisäksi pyritään selvittämään, mitä asiakas odottaa järjestelmältä, onko asiakkaalla tarve lisätä vuorovaikutusta Service Deskin kanssa ja millainen yhteistyökyky ja –halu tällä rajatulla alueella (Service Desk toiminta ja tiketointi) asiakkaalla on.

Kysymysmuotoisena tutkimusongelman voisi kuvata mm. seuraavasti:

Mikä on asiakkaan valmiustila käyttää Service Deskiä itsepalveluna?

Aliongelma voisi olla esimerkiksi: Näkeekö asiakas lisäarvoa siinä, että pystyy kirjaamaan pyyntönsä itse?

Mieltääkö asiakas, että palvelu on parempaa, kun asiakas voi itse nähdä pyyntöjensä tilan? Kokeeko asiakas työlääksi, jos joutuu itse tekemään pyyntönsä ja mahdollisesti päivittämään omia tietojaan järjestelmässä?

Miten asiakas kokee ITIL viitekehyksen vaikutuksen omalta kohdaltaan? Vaikuttaako pitkälle viety prosessimainen tapa käsitellä asiakkaan IT palvelupyyntöjä palvelutasoon tai asiakastytyväisyyteen?

Lisäksi selvitetään kuinka tunnettuja käytetyt prosessit ovat loppukäyttäjille. Entä löytyykö ISO standardin ja ITILin soveltamisessa kehittämisen varaa ja kuinka paljon.

## 4 Aineisto ja tutkimusmenetelmät

Tutkimuksessa on käytetty kvalitatiivista haastattelumenetelmää tutkimusmenetelmänä.

Tutkimusaineisto perustuu Yrityksen ylläpito- ja tukipalveluita käyttäneiden valikoitujen suomenkielisten asiakkaiden haastatteluihin.

Haastattelupyynnöt lähetettiin kahdelletoista Yrityksen potentiaaliselle Service Deskin asiakkaalle. Haastateltavat valikoitiin myös eri liiketoimintayksiköistä, jotta saataisiin mahdollisimman kattavia tai erilaisia vastauksia. Tarkoituksena oli saada selville myös kulttuurillista eroa, jos sellaista on muilla kuin Suomessa asuvilla asiakkailla.

Haastattelukysymyksillä pyrittiin selvittämään asiakkaiden ja tulevien käyttäjien asennetta itsepalveluperiaatteella toimivaan tukipyynnöiden tiketöintijärjestelmään. Lisäksi haluttiin kartoittaa ITIL tuntemusta sekä Service Deskin kehittämiskohteita. Haastattelukysymykset ovat liitteenä (liite 1).

Tutkijalla ja tutkittavilla ei ole suhdetta, sillä tutkija opiskelee Haaga-Helian ammattikorkeakoulussa eikä tunne Yritystä X tai sen henkilöstöä entuudestaan.

Haastattelututkimus eteni niin, että tutkija lähetti ensin sähköpostilla viestin tutkimuksesta ja kysyi suostumusta Yritys X:n Service Deskin tutkimukseen aiheesta ”IT palvelupyynnöt itsepalveluna vai Service Deskin kautta?”. Kun haastateltava antoi suostumuksen, tutkija lähetti sähköpostin liitteenä haastattelukysymykset ja sopi samalla tarkemmasta puhelinhaastattelujankohdasta haastateltavan kanssa.

Haastattelut suoritettiin vuonna 2009 huhtikuun alussa kahden viikon sisällä. Haastatteluja ei nauhoitettu, vaan vastaukset kirjattiin suoraan haastattelun aikana ylös. Haastateltava saattoi myös kysyä tarkemmin kysymykseen liittyviä kysymyksiä, jolloin haastattelija selvensi asiaa. Vuorovaikutusta käytettiin haastattelun aikana molemmin puolin. Itse haastattelutapahtuma kesti noin 18:sta minuutista 60:een minuuttiin riippuen siitä, kuinka paljon vapaata keskustelua haastattelun aikana käytiin. Kokonaisuudessaan haastatteluajan keskiarvoksi saatiin 30 minuuttia. Kysymyslomakkeelle oli sijoitettu ITIL termeihin liittyviä kysymyksiä, jolla samaa asiaa oli kysytty eri muodoissa. Kontrollikysymyksillä pystytään varmistamaan luotettavuutta (Holopainen & Pulkkinen 2002, 39).

Taustamuuttujia ei tässä tutkimuksessa varsinaisesti käytetty, sillä esimerkiksi vastaajan sukupuoli ei ole merkittävä tekijä tässä tutkimuksessa. Ikää kysyttiin, jotta voitiin verrata vastaajien iän keskiarvon edustettavuutta verrattuna yrityksen keski-ikään. Haastateltavien iän keskiarvoksi saatiin 49 vuotta. Yrityksen vuosikertomukseen vuodelta 2008 verrattuna ikäjakauma 45–49 vuotta vastaa 15 %:a yrityksen henkilöstöstä. Haastatellut henkilöt edustivat ikänsä puolesta hyvin yrityksen henkilöstöä.

Toinen taustamuuttujaksi luokiteltu kysymys liittyi siihen onko vastaaja suorittanut ITIL sertifiikaatin. ITIL sertifiikaatin voi suorittaa ITIL koulutuksen yhteydessä henkilökohtaisesti. Seitsemän vastaajaa yhdestätoista ei ollut suorittanut ITIL sertifiikaattia. Neljä vastaajaa oli suorittanut ITIL sertifiikaatin.

#### **4.1 Tutkimuksen pätevyys ja luotettavuus**

Tutkimuksen pätevyyttä ja luotettavuutta voidaan arvioida otannan kattavuuden kautta. Otanta on valmisteltu toimeksiantajan puolelta niin, että erilaisia käyttäjäryhmiä on pyydetty haastattelun mukaan. Lisäksi haastattelututkimukseen on pyydetty mukaan kriittisiä käyttäjiä, jotka tietävästi vaativat tarkkuutta toiminnassa. Otantaan kuului 12 henkilöä, joista 11 haastateltiin sovittuna ajankohtana. Tutkimuksen pätevyyttä voidaan määritellä niillä seikoilla, että tutkimuskysymykset on asetettu siten, että kysymysten avulla on saatu vastauksia juuri niihin asioihin, joita oli tarkoituskin tutkia.

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan todentaa aineiston vapaiden kommenttien numeroinnissa (V1 ... V11). Tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan luotettavuutta, jolla tutkimusmenetelmän kykyä tuottaa ja antaa samanlaisia ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tavoitteena tällä tutkimuksella oli saavuttaa suhteellisen korkea reliabiliteetti. Eri aikoina tehtyjä mittauksia voidaan verrata ja saadaan samanlaiset tulokset (Heikkilä 2001, 29). Haastattelututkimus voidaan toistaa samanlaisena.

Haastattelukysymyksissä on muutama kysymys, jolla samaa asiaa on kysytty hieman eri muodossa. Kontrollikysymyksillä varmistetaan luotettavuutta (Holopainen & Pulkinen 2002, 39). Esimerkiksi seuraava kysymys viittaa reliabiliteettiin: 2.2 Kuinka monta kertaa olet ottanut yhteyttä seuraaviin palveluihin viimeisen puolen vuoden aikana, vaihtoehtona mm. My IT Portalin kautta. Jos tähän vastasi 0 kertaa, ei vastaaja voinut vastata toisin kohtaan 8.1 Oletko käyttänyt My IT Portalia. Tutkimuskysymyksistä on tehty peittomatriisi teoriaa vasten (liite 2).

## 4.2 Validiteetit

### Käsitevaliditeetti

ITIL, Incident Management, CMDB, SLA tai OLA tai muita Service Deskin määritelmiä tai käsitteitä ei etukäteen kysymyksissä avattu tai selitetty, vaan tutkimuksessa pyydettiin vastaajaa määrittelemään oman näkemyksensä mukaan näitä asioita. Näin saatiin selville, onko haastattelun osallistuvilla erilaisia tai samankaltaisia käsityksiä kysytyistä käsitteistä.

### Ennustevaliditeetti

Tutkimuksella voidaan ennustaa Service Deskin palvelujen hyvää asiakastyytyväisyyttä vaikkakin jokainen haastateltavista halusi Service Deskin palveluun muutosta tai parannusta. Vapaisissa kommentteissa korostettiin tyytyväisyyttä tämän hetkiseen tilanteeseen lähes pääsääntöisesti, toki yksi poikkeus oli.

### Korrelatiivinen validiteetti

Tutkimuksen tuloksilla on korkea korrelaatio aikaisempaan tietotekniseen selvityshankkeen (toteutettu syksyllä 2008 toiseen yritykseen) tuloksiin: asiakkaat eivät ole halukkaita tekemään sellaisia tehtäviä, jotka selkeästi kuuluvat Service Deskille ITILin mukaan. Itsepalveluperiaate on hyödyllistä, silloin kun on kyseessä ei-kiireellinen tapaus. Korrelatiivista validiteettia tarkastellen voidaan sanoa, että korrelaatio on korkea Helena Tuorilan tutkimuksen ”Syrjäyttääkö itsepalvelu henkilökohtaisen palvelun?” kanssa (Tuorila 2002.). Validiteettia tukevat haastattelussa annetut kommentit ja perustelut väittämille. Itsepalvelu on syrjäyttämässä henkilökohtaisen palvelun. Henkilökohtaista palvelua arvostetaan paljon ja vuorovaikutus koetaan edelleen tärkeänä osana palvelua.

## 5 Tulokset

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää pääongelmaan vastaus. Onko asiakas **valmis** käyttämään Yrityksen asiakaspalvelun Service Deskin web-pohjaista itsepalveluperiaatteella toimivaa tukipyyntöjen tiketointijärjestelmää. Onko asiakkaalla **halua** tähän? Entä onko asiakkaalla **kykyä** käyttää järjestelmää? Onko tekninen valmius olemassa, entä kuinka taloudellinen ja sosiaalinen tarve ja halu kohtaavat?

Aliongelmana tutkimuksen kautta pyrittiin selvittämään, mitä asiakas odottaa järjestelmältä. Näkeekö asiakas lisäarvoa siinä, että pystyy kirjaamaan pyyntönsä itse. Mieltääkö asiakas, että palvelu on parempaa, kun asiakas voi itse nähdä pyyntöjensä tilan? Kokeeko asiakas työlääksi, jos joutuu itse tekemään tukipyyntönsä järjestelmään ja mahdollisesti itse päivittämään omia tietojaan järjestelmässä.

Tutkimukseen vastaajista suurin osa mainitsi Service Deskin palveluajaksi 24/7. Mainittiin myös, että normaalityöajan ulkopuolella palvelukieleksi muuttuu englanti. Palveluaika käsitettä tulkittiin myös hieman eri tavoin. Erään vastaajan mielestä palveluaika riippuu siitä millainen pyyntö on laitettu ja, että joskus voi kestää kahdesta kolmeen päivään saada ratkaisu.

Eniten Service Deskiin otetaan yhteyttä My IT Portalin kautta sekä puhelimitse. Kaikkien vastaajien antamien vastausten puolen vuoden keskiarvoksi saatiin 60 kertaa molemmilla tavoilla laskettuna. Tämä kertoo osittain myös siitä, että molemmat palvelumuodot ovat lähes yhtä tärkeitä. Mitä ilmeisimmin web-pohjaisen yhteydenottotavan käyttöönotto on pienentänyt Service Deskin puhelinpalvelun ruuhkaa. Useassakin haastattelutilanteessa haastateltava mainitsi Service Deskin palvelupuhelimeen jonottamisen. Puheluihin vastaaminen on aikaisemmin kestänyt kauan, mutta ei enää nykyisin. Service Deskiin otettiin myös yhteyttä sähköpostitse. Sähköpostia käyttäen lukumääräksi mainittiin noin kymmenen kertaa puolen vuoden sisällä. Walk-in-Centeriä tai Office Supportia ei käytetty juurikaan, sillä useimmat vastasivat, etteivät ole lainkaan käyttäneet kyseistä tapaa yhteydenottoon tai ongelman ratkaisemiseksi. Walk-in-Center ei ole jokaisessa toimipisteessä käytettävissä. Office Support oli monelle tuntematon.

## 5.1 Service Deskin palvelu

Haastateltavat kertoivat tuntevansa hyvin Service Deskin palvelun, koska käyttävät paljon työtehtävien kautta Service Deskin palveluja. Vain yksi vastaaja totesi, ettei tunne palvelua kovinkaan hyvin eikä tunne tarvettakaan tietää paremmin. Keskiarvoksi palvelun tunnettavuudesta saatiin 4,2 (Likertin asteikko 1 – 5, jossa 5 tarkoitti erittäin hyvin).

Service Deskin palvelumuoto incidenttien pääasiallisena ratkaisijana tunnistettiin melko hyvin, sillä keskiarvoksi saatiin 3,1 kysyttäessä arvioita siitä kuinka hyvin Service Deskissä ratkaistaan incidenttejä tai ongelmia. Perusteluina lievästi tyytymättömyyteen mainittiin liian pitkään kestävä vasteaika tai ratkaisuaika. Liian pitkänä pidettiin yhtä työpäivää. Kehittämisen varaa olisi palvelinten hallinnassa, sillä vastaaja koki saavansa nimenomaan palvelinten ongelmien kanssa kehua palvelua Service Deskistä, jossa aina toistetaan samat vakiokysymykset koskien palvelimien perustietoja. Palvelun laatua moitittiin sellaisten ratkaisujen osalta, jotka olivat Service Deskin mielestä ratkenneet. Ratkaisusta käyttäjä itse oli eri mieltä. Ratkaisujen laatu nousi esiin useamman haastateltavan vastauksissa.

Sen sijaan ymmärrystä sai Service Deskin tarkentavat kysymykset luokittelun suhteen, kun Service Desk koettaa selvittää tapauksen prioriteettia. Luokittelun katsottiinkin kuuluvan selkeästi Service Deskin rooliin ja toimintaan. Melko harva haluaisi itse luokitella palvelupyynnönsä, vaikka puolet vastaajista arveli pystyvänsä luokittelemaan erittäin hyvin tikettinsä incidentiksi, service requestiksi tai joksikin muuksi, mikäli tarve olisi. Keskihajonta oli 1,8 mikä kertoo sen, että vastaajat olivat itse suoritettavasta luokittelusta hyvinkin eri mieltä. Ne vastaajat, jotka olisivat halukkaita luokittelemaan tukipyynnöjään, perustelivat asiaa palvelun nopeutumisella, kun taas vähemmän halukkaat olivat jyrkästi sitä mieltä, että asia kuuluu vain Service Deskille. Kykyä luokitteluun olisi, muttei halua.

Service Deskissä tapahtuu tikettien tilan päivityksiä sitä mukaa kuin asia etenee. Tutkimustulosten mukaan asiakkaita kiinnostaa melko paljon se tieto, missä tilassa tai vaiheessa asiakkaan oma kiireellinen tai kriittinen palvelupyyntö on Service Deskin käsittelyssä. Sen sijaan vähemmän kiireellisten tapausten osalta tilatieto ei ole kovinkaan kiinnostava. Jotkut vastaajista käyvät itse tarkistamassa tiketin tilan aika ajoin. Enemmän kuin tilatieto, asiakkaita kiinnosti arvio siitä, milloin ongelmatilanne on ratkaistu tai oletetaan olevan ratkennut. Tieto ratkaisuaajasta on tärkeää, jotta asiakas voi itse suunnitella omia töitään päällä olevan häiriötilanteen ajaksi.

Automaattinen tilannetieto Service Deskistä käyttäjälle koettiin pääsääntöisesti hyväksi, sillä kahdeksan vastaajaa yhdestätoista oli sitä mieltä, että olisi hyvä, jos järjestelmä lähettäisi tilannetietoa palvelupyynnöstä automaattisesti. Itse medially ei ole merkitystä, mutta yleisesti ottaen sähköposti sopii useimmille. Kriittisesti suhtautuneiden mielestä ei edes automatiikka auta, jos tikettinumero ei ole tiedossa ja sähköpostia tulee muutoinkin liikaa. Mieluummin nähtäisiin arvokkaammaksi tikelille tieto siitä, että milloin Service Desk arvioi tukipyynnön tulevan ratkaistuksi. Esimerkiksi niin, että tukipyynnön kuittausviesti sisältäisi aika-arvion vaihtoehtoista: h/pv/vko/kk/puoli vuotta. Ne vastaajat, jotka suhtautuivat kielteisesti automatiikkaan, olivat sitä mieltä, että asiakkaalla tulisi olla itsellä mahdollisuus saada tilannetietoa juuri silloin kun hän itse sitä haluaa.

Millaisia muutoksia tai parannuksia Service Deskin palveluihin sitten haluttaisiin? Tähän kysymykseen vastattiin yksimielisesti toivomalla muutoksia, sillä esimerkiksi palvelun taso riippuu siitä kuka hoitaa asiakkaan tapausta.

Listattuna haastateltavien muutostoiveet ja parannusehdotukset ovat pääasiallisesti:

- aktiivista vuorovaikutusta niin, että saataisiin väliaikatieta paremmin
- saataisiin suora väylä asiaa hoitavaan tiimiin ja siihen kuka hoitaa tapaustani
- Service Deskillä olisi käytössä taustatieto asiakkaan järjestelmästä, jottei aina tarvitsisi perustella kriittisyyttä tai kiireellisyyttä
- Service Desk varmistaisi, että ratkaisu todella toimii
- Palvelinasioissa enemmän prioriteettia
- Ammattitaidon kehittäminen ja laadun parantaminen
- Etäyhteydellä työasemaan tehdyistä asioista kerrottaisiin minullekin

Service Deskin muutos- ja parannusehdotukset kaikilta vastaajilta ovat yksityiskohtaisena listana liitteessä 6 (liite 6).

Itsepalveluperiaatteella toimivasta tikelöintijärjestelmästä koetaan saatavan enemmän hyötyä kuin siitä olisi haittaa. Tässä on edesauttanut yrityksessä noin puolitoista vuotta käytössä ollut Service Deskin tikelöintityökalu - My IT Portal, jonka toiminta-ajatuksena on, että käyttäjä pystyy itse web-pohjaisen käyttöliittymän kautta kuvaamaan palvelupyntöään vapaamuotoiseen tekstikenttään ja lisäksi valitsemaan nettilomakkeen alavetovalintalistalta sovelluksen, johon palvelupyntö kohdistuu. Kaikki käyttäjät ilmoittivat jo käyttäneensä My IT Portalia.

Haastateltavien kesken moodi oli 20, mikä tarkoittaa, että puolen vuoden aikana useimmat vastaajista kertoi käyttäneensä My IT Portalia 20 kertaa.

Kokemuksiin perustuen, itsepalvelua pidetään käteväenä tapana, kun käyttäjä voi syöttää palvelupyynnön itse milloin haluaa. Tämä pätee ei-kiireellisiin tapauksiin. Tiketin tilanteen tarkistaminen juuri silloin, kun käyttäjä itse haluaa, on koettu hyväksi. Tässä edellytyksensä on se, että tiketin tila päivittyy tarpeeksi usein ja nopeasti. Interaktiivinen ominaisuus tiketointijärjestelmään olisi toivottavaa. Tällä tarkoitetaan tilannetta, jossa käyttäjä lisää tiketille tietoja, jolloin myös Service Desk saisi tiedon päivityksestä tiedon. My IT Portalin käyttö koettiin helpoksi, vaikka joskus saattaa olla hankala valita oikea sovellus, jos ei muista tarkalleen ottaen sovelluksen nimeä.

Service Deskin tärkeimpinä seikkoina pidettiin **nopeutta** (10 mainintaa), **asiantuntemusta** (7 mainintaa), **vuorovaikutusta** (6 mainintaa) sekä palvelun laatu ja palvelun saatavuus (molemmissa 4 mainintaa). Nopeutta perusteltiin sillä, että käyttäjä pääsee jatkamaan mahdollisimman pian omia töitään ja varsinkin siinä tapauksessa, että käyttäjällä on liiketoimintajärjestelmistä ja niiden toimivuudesta vastuu. Nopeutta arvostettiin myös tavassa jättää häiriö tai ongelma ratkaistavaksi Service Deskiin. Nopeus ei kuitenkaan noussut ykkösprioriteetiksi tärkeysjärjestyksessä, sillä vain neljä vastaajaa yhdestätoista kertoi tämän ensimmäisenä tärkeimpänä seikkana.

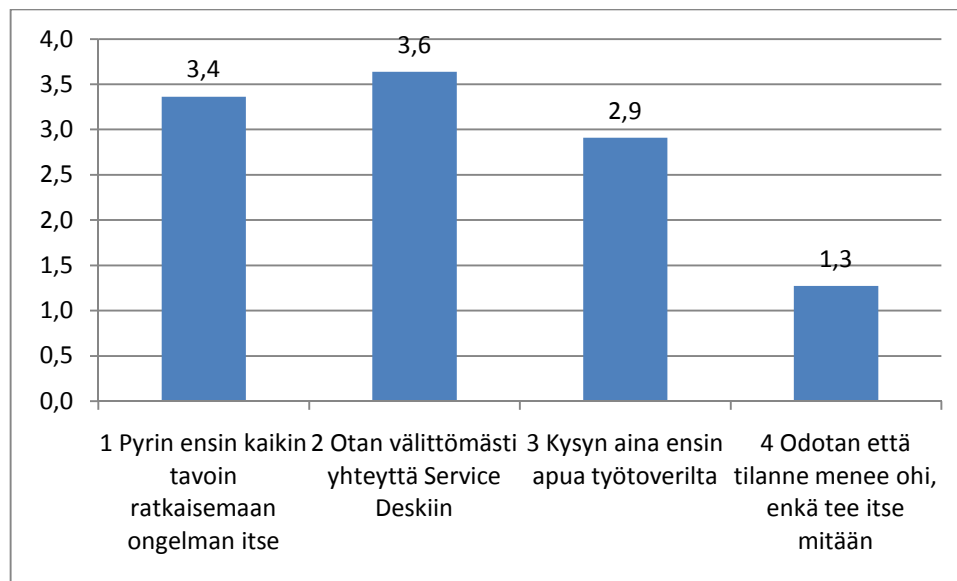
Toiseksi tärkeimmäksi seikaksi nopeus nousi selkeämmin, samoin kuin asiantuntemuksen arvostus. Eräs vastaajista kiteytti Service Deskin asiantuntemuksen odottamalla lähtökohtaisesti, että Service Desk osaa asiat paremmin kuin hän itse. Asiantuntemuksella tarkoitetaan myös sitä, ettei asioita pallorella. Palvelun saatavuutta perusteltiin sillä, että työnteko on täysin kiinni järjestelmien toimivuudesta. Järjestelmät ovat haavoittuvia, eikä tietoja ole paperilla saatavilla. Palvelun laatua kuvattiin Service Deskin kokonaisvastuuseen ja siihen, että käyttäjä voi luottavaisin mielin odottaa saavansa toimivan ratkaisun.

Kolmanneksi tärkeimmäksi seikaksi vastaajat mainitsivat vuorovaikutukseen liittyvät seikat. Käyttäjät kokevat asioinnin Service Deskin kanssa mukavaksi, kun sieltä saa ystävällisen palvelun. Tärkeänä koetaan yhteydenottotapa eli se, kuinka käyttäjään otetaan yhteyttä ja kuinka asia ratkaistaan sekä kuinka tarkentavia lisäkysymyksiä esitetään. Tässä on osaksi vuorovaikutuksesta kysymys.

Vuorovaikutukseen liittyy niin ikään käyttäjän oma toiminta häiriötilanteissa. Haastateltavia pyydettiin arvioimaan omaa toimintaa IT häiriötilanteissa valmiilla tilannekuvauksilla. Likertin



asteikolla kuinka kukin väittäjä kuvaa parhaiten vastaajan omaa toimintaa: 5 erittäin hyvin, 4 hyvin, 3 en osaa sanoa, 2 hieman, 1 ei lainkaan.



Kuvio 10. Arvio oman toiminnan osalta IT häiriötilanteessa

Käyttäjät ottaa useimmiten välittömästi yhteyden Service Deskiin, mutta myös pyrkii kartoittamaan tilannetta itse ja työtovereiden kautta. Hyvin harva jaksaa odottaa, että häiriötilanne menisi itsestään ohi, kuten kuvio (Kuvio 10) esittää keskiarvopylväinä (keskiarvo on laskettu Likertin asteikolla 5-1). ITILin prosessien tavoitteiden mukaan peilaten kuvion tulokset ovat samansuuntaisia kuin ITILin toivottu toimintamalli.

## 5.2 ITILin mukaiset prosessit

Service Deskin toimintoon liittyy ITILin mukaisista prosesseista tiivistä Incident Management, Release Management, Service Level Management, Change Management ja Configuration Management. Tutkimukseen vastanneista vastauksista poimittuna parhaiten tunnetuksi prosessiksi nousikin näistä Incident Management, mutta yrityksessä käyttöönotettu Service Request Management sai yhtäläisen tunnettavuuden kuin tapahtumanhallinta prosessi. Parhaiten tunnettuina, ja siis eniten “erittäin hyvin tunnettuina” (Likertin asteikolla 5, kun arvoasteikko on 5 -1) pidettiin Incident Management prosessia, Service Request Management prosessia, Problem Management sekä Change Management prosesseja.

Eniten hajontaa oli prosessien tunnettavuudessa Availability Managementin kohdalla. Se joko tiedettiin erittäin hyvin tai ei lainkaan. Kolme vähiten tunnettua prosessia ovat siis Availability Management, Financial Management sekä Capacity Management.

Kun tulosta analysoidaan Service Deskin näkökulmasta, on mielenkiintoista havaita, ettei esimerkiksi Service Level Management noussut tunnetuimpien prosessien joukkoon.

Toimeksiantajayrityksessä on siis käyttöön otettuna seuraavat prosessit:

Taulukko 5. Yrityksessä käytössä olevat palveluprosessit ja vastausten keskiarvo

<b>Prosessi</b>	<b>Suomenno</b>	<b>Tunnettavuus keskiarvona (max 5)</b>
Incident Management	Tapahtumanhallinta	3,5
Service Request Management	Palvelupyynnön hallinta	3,5
Problem Management	Ongelman hallinta	3,2
Change Management	Muutoshallinta	3,3
Release Management	Jakelun tai Julkaisun hallinta	2,9
Service Level Management	Palvelutason hallinta	3,0
Financial Management	Taloushallinto	2,3
Availability Management	Saatavuuden tai Käytettävyyden hallinta	2,8
Capacity Management	Kapasiteetin hallinta	2,8
IT Service Continuity Management	IT Palvelun Jatkuvuuden hallinta	2,6

Incident Managementista ja Service Request Managementista on olemassa prosessikaaviot toimeksiantajalla (liite 3 ja liite 4). Prosessien tunnettavuus näkyi parhaimpana tässä kyselyssä näiden kahden prosessin osalta. Arviointiasteikko oli toteutettu Likertin asteikolla 5-1, niin että 5 erittäin hyvin, 4 hyvin, 3 en osaa sanoa, 2 hieman, 1 en lainkaan. Vastajat kertoivat myös kuulleensa kysytyn prosessin nimenä, mutta eivät tunteneet tarkemmin prosessin sisältöä tai sen tehtäviä ja arvioivat tietämyksensä sen mukaan. ITIL sertifiointin suorittaminen on edesauttanut prosessien tuntemusta selkeästi. Työn kautta prosessit ovat myös tulleet tutuiksi, sillä laatujohtamisen käyttöönotto on tätä vaatinut.

### 5.3 Valmius

Valmius käyttää olemassa olevia tiketöintijärjestelmiä osoittaa myös valmiutta ottaa vastaan muutoksia. Tutkimuksen mukaan käyttäjät eivät kovinkaan paljon kaipaa koulutusta tai opastusta palvelupyyntöjen käsittelyyn liittyen. Tiketöintijärjestelmiä kohtaan kerrotut odotukset olivat vastaajilta suuntaa antavia. Oletetaan, ettei tiketöintijärjestelmä saa eikä pidä olla niin monimutkainen, ettei tavallinen käyttäjä sitä pystyisi omaksumaan jopa ilman koulutusta. Muutostilanteessa odotetaan saavan tietoa vähintään kerran vuodessa. Tiedottamistavaksi tuntuisi riittävän yrityksen intranetin palveluosiossa oleva pysyväistiedote, mutta toki muitakin kanavia voi käyttää.

Help text –tyyppinen opastustapa oli suosituin vastaajien keskuudessa. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi käyttöliittymällä olevan kentän vieressä olevaa kysymysmerkki painiketta, jonka kautta saa tarvittaessa lisätietoa kyseisen kentän käytöstä tai sisällöstä. Toisena vastauksissa nousee dokumentaatio eli käyttäjäopas, joka voi olla paperiversiona tai sähköisessä muodossa. Monet kommentoivat, ettei kuitenkaan kukaan lue koskaan käyttöohjeita, joten ne voivat olla loppujen lopuksi kuitenkin turhia. Asiantuntijaopastusta epäiltiin resurssipulan vuoksi mahdottomaksi toteuttaa.

Jokin muu opastustapa antoi vastaajalle mahdollisuuden kertoa oma ehdotus. Tätä kautta tuli intranetin käyttö tiedonantovälineenä melko suosituksi ja jo nyt käytössä olevana ratkaisuna hyvin toimivaksi todettu. Tietoiskuja toivottiin esimerkiksi Server-tiimin kanssa, sillä organisaatiomuutosten ja henkilömuutosten vuoksi olisi tärkeää, jotta kaikki osapuolet ymmärtäisivät liiketoimintaa ja sen kriittisyyttä.

Tiedostustarve muutoksista on ilmeinen. Viisi vastaajaa yhdestätoista mainitsi sen, että aina kun jotain muuttuu Service Deskissä, tulisi asiasta tiedottaa.

### 5.4 Kyky vai halu

Haastatteluun osallistuneilla vastaajilla oli havaittavissa kykyä ja halua palvelupyyntöjensä syöttämiseen. Tämä ilmeni esimerkiksi kysyttäessä olisitko valmis luokittelemaan itse palvelupyynnöksi, johon moni kertoi olevansa valmis. Tässä kysymyksessä tuli esille myös haluttomuus. Haluttomuutta oli lähinnä siksi, että tiketöinti ja tapahtumien luokittelu katsottiin kuuluvan Service Deskille, ei käyttäjälle itselleen.

Kyvyn puolesta kertoo My IT Portalin aktiivinen käyttö. Käyttäjät kokivat palvelun hyvänä lisänä Service Deskin toiminnassa, sillä kyseisen järjestelmän kautta on helppoa ja kätevää laittaa ei kiireellisiä palvelupyynnöitä Service Deskille juuri silloin kun itselle sopii. Halu syntyy juuri tästä oman työn organisoinnista.

Jos käyttäjää veloitetaan syöttämään palvelupyynnöitä itse Service Deskin järjestelmään, tulee huomioida käyttäjän järjestelmän peruskäyttämisen tason lisäksi asenne tietojen oikeellisuuden suhteen tärkeäksi. Yleensä käyttäjän oletetaan tarkistavan syöttötiedot viimeistään tallennusvaiheessa. Joissakin järjestelmissä käyttäjän tiedot haetaan kuvaruudulle käyttäjätunnuksen tai rekisteröintitietojen syöttämisen jälkeen. Haastattelututkimuksessa kysyttiin sitä, kuinka tärkeänä käyttäjä pitää tietojen ajantasaisuutta käyttäjän omien tietojen suhteen.

Väittämiä: 1 my UserID tiedot ovat aina ajan tasalla, 2 voin muuttaa itse my UserID tietojani, 3 Service Desk muuttaa my UserID tietojani automaattisesti, 4 minun on itse pyydettävä Service Deskiä muuttamaan my UserID tietoni, 5 tarkistan säännöllisesti, että my UserID tiedot ovat ajan tasalla, pyydettiin arvioimaan paikkansa pitävyyden suhteen seuraavasti Likertin asteikolla 5-1: 5 pitää erittäin hyvin paikkansa, 4 pitää jokseenkin hyvin paikkansa, 3 en osaa sanoa, 2 pitää kenties paikkansa, 1 ei pidä lainkaan paikkaansa. Tulokset osoittivat, että ensimmäinen väittämä sai vastaajien keskuudessa eniten arvioita siitä, että se pitää erittäin hyvin paikkansa. Käyttäjätietojen katsottiin liittyvän niin tiiviisti henkilön kustannuspaikkaan ja käyttäjän perustietoihin, että niiden täytyy olla aina ajan tasalla. Niinpä seitsemän vastaajaa oli sitä mieltä, että väite pitää erittäin hyvin paikkansa ja loput olivat sitä mieltä, että väite pitää jokseenkin hyvin paikkansa. Väittämä, siitä että Service Desk muuttaa my UserID tietoja automaattisesti sai myöskin useita arvioita siitä, että tämä pitää erittäin hyvin paikkansa. Kuusi viidestä vastaajasta oli tätä mieltä. Eniten hajontaa vastauksissa aiheutti väittämä siitä, pitääkö käyttäjän itse pyytää Service Deskiä muuttamaan omia tietojaan. Keskihajonta oli 1,5. Väittämä siitä, pystyykö käyttäjä itse muuttamaan omia my UserID tietoja, aiheutti myös erilaisia arvioita. Keskihajonta oli 1,4. Oikea vastaus on, että käyttäjän tulee pyytää tietojen päivitystä.

## 5.5 Tekninen vai sosiaalinen

Teknisesti haluttomuutta oppia Service Deskin palvelupyynnöistä esiintyi hieman. Toisien mielestä vähemmän IT asioiden kanssa tekemisissä olevilla ei tarvitse olla tietotaitoa, osaamista tai edes haluakaan hoitaa incidenttejä tai niiden eteenpäin viemistä. Toki yhteistyötä oltiin valmiita tekemään, mutta haluttiin eriyttää omat ja muiden tehtävät selkeästi. Syynä lähinnä ajatus, että IT toimintona tulee tukea työtä eikä olla itse tarkoitus.

Kiinnostusta ratkaisuaikoihin löytyi runsaasti. Lähes jokainen vastasi ratkaisuaikojen kiinnostavan erittäin paljon (5) tai melko paljon (4), yksi vastaaja ilmaisi, että ratkaisuaajat kiinnostavat vain hieman.

Taulukko 6. Ratkaisuaikojen perustelut

<b>Perustelu siitä, miksi ratkaisuaajat kiinnostaa</b>
Ratkaisuaajat kriittisissä tai High Level incidenteissä kiinnostaa erittäin paljon. Ei voi työskennellä jos läppäri on jumissa. (V1)
Eräällä tavalla hiostusjuttu. Sopimuksia pitäisi noudattaa. Tämä on vähän kuin veteen piirretty viiva. (V2)
Osa toimenkuvaa. (V3)
Ja niiden parantaminen ja prosessien kehittämiset. (V4)
Yksi sellainen just joka kiinnostaa. Antaa palautetta luvatussa ajassa, ratkaisuaika selvillä tiketillä. (V5)
Joo kyllä ja ne lähettävätkin ratkaisuaikoja (tilastoja). (V6)
Siinä mielessä kyllä kiinnostaa, ettei voi olla kohtuuttomia ratkaisuaikoja. Kohtuuton riippuu laajuudesta, mutta joitain voi odottaa ja esim. koko accountin ollessa käyttämätön ei taas voi odottaa lainkaan. Koneen ja järjestelmän käytettävyys on tärkeä. (V7)
Ratkaisuaajat siitä milloin tullaan suorittamaan sekä se missä ajassa pyynnöt on käsitelty. (V8)
Juuri ammatin tai tehtäväni takia, viran puolesta. (V9)
Se on tärkeää, jotta voin työni suunnittelussa ottaa odotusajan huomioon. Säästäisi aikaa yhtiössä esim. ulkomaan matkalle matkustavan lähdön suunnittelussa kannettavan tietokoneen kanssa. (V10)
Ois kiva saada nopeasti ratkaisu. (V11)

Taulukko 6 osoittaa sitä, että Service Deskin ratkaisuaajat ovat käyttäjälle erittäin tärkeitä. Käyttäjät toivoisivat enemmän tietoa ratkaisuaajoista, jotta he voisivat suunnitella paremmin omia töitään sen tiedon mukaan, milloin Service Desk saa tapahtuman ratkaistuksi.

ITILin mukaan Service Deskin tulee tarjota monipuolisia ja moderneja yhteydenottokanavia. Haastattelututkimuksen tulosten mukaan yhteydenottoja on viimeisen puolen vuoden aikana tapahtunut runsaasti ja eri tavoin. Keskihajonta Service Deskin puhelinpalveluun oli jopa 140.

Eniten yhteydenottoja oli vastaajalla, joka toimii työssään järjestelmistä vastuullisena henkilönä, jolloin hänen kauttaan kanavoituu paljon tapahtumia. Puhelinpalvelu on taloudellisesti edullinen ja helppo ratkaisu yhteydenottokanavana. Helppo ja hyödyllinen tuntuu käyttäjien mielestä olevan niin ikään my IT Portal, jota on käytetty lähes yhtä paljon yhteydenottotapana kuin puhelintakin. Sen sijaan sosiaalista kanssakäymistä vaativat yhteydenottotavat, kuten Walk-in-Center tai Office-support eivät ole kovinkaan paljon haastateltavien käyttämiä yhteydenottomuotoja.

Automaattiseen tilannetietoilmoitteluun suhtauduttiin melko myönteisesti, sillä kahdeksan haastateltavaa kertoi kannattavansa sitä ajatusta, että järjestelmä lähettäisi automaattisesti tilannetietoa palvelupyynnöstä. Sen sijaan ne haastateltavat, jotka kyseenalaistivat automatiikan, perustelivat vastaustaan esimerkiksi sillä, että automatiikka ei auta, jos ei muista edes tikketti-numeroa. Sähköpostiviestitystä tulee muutoinkin liikaa, niin ettei käyttäjä kuitenkaan ehtisi avaamaan ja lukemaan kaikkia järjestelmän automaattisesti lähettämiä tilan muutosilmoituksia. Käyttäjien mielestä tilannetietoihin pääsy silloin kun se itselle parhaiten sopii, olisi mahdollisesti parempi ratkaisu kuin automatiikka.

Itsepalveluperiaatteella toimiva tikeöntijärjestelmä todettiin olevan hyödyllinen. Käyttäjä voi itse päättää milloin laittaa palvelupyynnönsä Service Deskille. Tämä sopii varsinkin silloin, kun on kysymys ei-kiireellisistä tapauksista. Itsepalvelujärjestelmistä voi myös itse käydä tutkimassa, onko tikeille tapahtunut mitään Service Deskissä. Tällöin ei tarvita sosiaalista kanssakäymistä.

Vastauksissa incidentin ja probleeman eroon saatiin samansuuntaisia selityksiä. Kolme vastaajaa kertoi, ettei osaa selittää eroa. Selitykset on koottu taulukossa Taulukko 7.

Taulukko 7. Probleeman ja Incidentin ero haastateltavien mielestä

<b>Probleeman ja Incidentin ero</b>
Kuvittelisin osaavani selittää, sillä incidentti on häiriö ja probleema on tukku incidenttejä, joiden syytä ei tiedetä. (V1)
Incident on sellainen kerran tapahtunut ongelma tai virhe. Probleema tapahtuu usein, ei väliä onko pieni tai iso, mutta probleemasta selvitetään syy. Yleensä Incident ratkaistaan eikä ihmetellä mikä oli syy. (V2)
Osa toimenkuvaa: Problem Manager/Incident Manager. Incident kun tapahtuu JOTAIN. Problem kun selvitetään incidenttiä tai monia perussyitä. (V3)
Incident on tapahtuma, mikä estää käyttäjää jatkamasta tai tekemästä työtä. Probleema voi olla syy, miksi Incident on tapahtunut tai tunnistettu potentiaalinen Incidentin aiheuttaja. (V4)
Joo Incidentissä root cause ei ole selvillä eikä selviäkään, alkuperäinen tilanne palautetaan. Probleemassa root cause selvitetään ja se mikä on aiheuttanut Incidentin. (V5)
Incident tulee mieleen järjestelmässä aiheutuneesta, probleema on henkilökohtainen ongelma tietokoneella. (V8)
Incident on poikkeus normaalitilasta. Kun riittävästi incidenttejä tulee, niin selvitetään ja siitä tulee probleema. Kun probleema on ratkaistu, voidaan incidentti (siihen liittyvä) kuitata myös. (V9)
Näitä sanoja käytetään eri toimialoilla ristiin. Käsitesekaannus syntyy helposti. On aloja, joissa incident on isompi asia kuin problem. Tässä järjestelmässä useiden samankaltaisten incidenttien taustalla voi olla problem. Tiedän myös ITIL:n mukaan, mutta hyvin paljon puhutaan yleisesti tunnetun incidentin olevan laaja. (V10)

## 6 Johtopäätökset

Tietotekniikka tuo mukanaan suuren määrän erilaista tietotarvetta. ITIL viitekehyksen mukaan toimiva Service Service Desk on rakennettu standardiprosessien varaan. Asiakkaan oletetaan asioidessaan olevan tietoisia prosesseista ainakin perustasolla. Välillä tuntuu, että ihmiset hukkuvat tietotulvaan ja siihen työhön, jota kaikki tietotarpeiden ajan tasalla pitäminen vaatii. Tietotekniset häiriöt halutaan hoitaa nopeasti pois alta, jotta jää aikaa taas paneutua uusiin tai tärkeämpiin asioihin. Operatiivista työtä on silti vielä paljon hallittavana. Sähköposti vaikuttaa olevan monipuolinen ja käyttökelpoinen kommunikointi- ja työväline. Uusien järjestelmien edut tai hyödyt verrattuna monikäyttöiseen sähköpostiin ovat toisinaan vaikeasti perusteltavissa. Haastateltavat henkilöt ovat pääsääntöisesti tyytyväisiä nykyiseen toimintamalliin Service Deskissä. Puhelinpalvelua on parantanut itsepalveluna toimiva My IT Portal.

### **Nopeus, asiantuntemus ja ystävällinen palvelu**

Haastattelussa kysyttiin muun muassa sitä, mitkä seikat ovat vastaajalle tärkeimpiä Service Deskin toiminnassa. Vastauksista voidaan havaita, että nopeus nousee esiin useimmiten. Nopeus on laadullinen tekijä palvelutaso mitattaessa. Vasteajat, reagointiajat ja ratkaisuaajat liittyvät palvelutasoon ja palvelun nopeuteen suoraan. Nopeus ei kuitenkaan yksinään ole se tekijä, josta asiakas pitää. Seuraavaksi tärkeä tekijä asiakaspalvelussa on asiantuntemus. Ongelmanratkaisutaito ja kohtelias vuorovaikutus yhdessä tekevät hyvän vaikutuksen palvelupyyntöjen käsittelyssä. Tämä ilmeni vapaista kommentteista haastattelun yhteydessä. Tosin kritisoiitiin jonkin verran sitä, että osaaminen on liikaa henkilöitynyt joissakin tapauksissa. Palvelun taso riippuu siitä, kuka tapausta hoitaa. Kohteliaisuus ja ystävällisyys ovat ilmaisia. Taloudelliselta kannalta panostusta vaatii asiantuntemuksen kasvattaminen. Siihen panostaminen maksaa kuitenkin itsensä helposti takaisin. Kun kaikki kolme tekijää: nopeus, ammattitaito ja ystävällisyys, ovat yhdistettynä, saadaan asiakasta ja varmasti Service Deskiäkin tyydyttävä palvelupaketti aikaan.

### **Oppimishalu**

Asiakas on kyvykäs käyttämään uusia järjestelmiä ja ilmeisen halukas oppimaan uutta. Asiakas on tutkimuksen mukaan valmis muodostamamaan itse palvelupyyntönsä järjestelmään, kunhan se ei ole liian hankalaa. Mitä on sitten oikea taso? ITIL määrittelee hyvin roolien perusteella, mitkä asiat kullekin roolille parhaiten sopii. ITILin käyttö varmasti helpottaa määrittelyssä itsepalveluperiaatteita ja tukipyyntöjen käsittelyprosessien kehittämisessä. Koulutuksen suhteen ollaan myös pitkälti menossa itsepalveluperiaatteen mukaiseen suuntaan. Tosin Service Deskin tiketöintijärjestelmän tulee olla käyttäjien mielestä niin helppokäyttöinen, että sen koulutukseen



ei tarvitse paljon panostaa. Itseoppiminen ja käytännön työssä oppiminen tuntuu riittävän monelle.

ITIL termit, jonka pohjalta asiakastuen tietojärjestelmää on rakennettu, eivät ole täysin tuttuja vastaajille, mutta tarvitseekokaan näin olla? Prosessin mukaan toimiminen on tärkeämpää kuin pikkutarkka yksityiskohtainen tieto ITIL termeistä. Tämä seikka on varteenotettava, kun järjestelmää lähdetään kehittämään. Käsitteiden toki täytyy olla tuttuja, jotta vältetään väärinkäsityksiltä.

## 6.1 Suositukset

Koska käyttäjälle on tärkeä tietää, mikä on hänen palvelupyynnönsä ratkaisuaika, olisi tämän tiedon välittäminen aina kun se on mahdollista, myös välitettävä käyttäjälle. Yksi vaihtoehto on, että kuhunkin tikketyyppiin, incident tai service request, liittyy arvioitu ratkaisuaika. Ratkaisuaikatieto tulee Service Deskin järjestelmän kautta joko automaattisesti tai niin, että Service Desk analysoi palvelupyynnön ja lisää arvion ratkaisuajasta kirjattuun tikkettiin, joka välittyy kuittauksen muodossa käyttäjälle.

### Ratkaisutietokanta

Itsepalveluperiaatteella toimivan Service Deskin avulla voidaan jakaa tietoa ongelmista ja ratkaisumalleista. Moni käyttäjä on kiinnostunut itsekin tietämään mikä ongelman on aiheuttanut ja voiko itse kenties tehdä asialle jotain. Halu ja positiivinen oppimisasenne puolestaan parantaa valmiuksia organisatoriseen oppimiseen. Käytännön työkaluna voisi olla CMDB (Configuration Management Database) ja ratkaisutietokannat, Frequently Asked Questions eli FAQ -muodossa oleva tietokanta tai vaikkapa keskusteluryhmä. Keskustelua ja vuorovaikutusta peräänkuulutettiin haastattelussakin. Asiakaspalvelun eli Service Deskin järjestelmän kautta voidaan jakaa parhaita toimintatapoja. Integraatiot eri operatiivisiin järjestelmiin voisivat tuottaa Service Deskin kautta palvelun laatuun merkittäviä parannuksia.

### Oppiva asiakassuhde

Voitaisiinko ajatella, että yrityksen sisällä kehitettäisiin ja rakennettaisiin asiakassuhdetta. Yhteisen prosessin avulla asiakassuhdetta syvennettäisiin ja saataisiin kerättyä tietoa asiakkaasta niin, että tietojen avulla voidaan paremmin palvella asiakasta. Monet vastaajista olivat valmiita tarkistamaan omia tietojaan. Jotkut kaipasivatkin sitä ominaisuutta, että Service Deskillä olisi enemmän taustatietoa käytössään. Tämä prosessi todellakin vaatisi sitä, että itsepalvelutilan-

teessa asiakas näkisi tämän tulevan hyödyn, kun hän päivittäisi omia CMDB tietojaan yrityksen järjestelmään. Oppiva asiakassuhde kehittyy joka kerta kun asiakas on yhteydessä yritykseen.

### **Sisäinen tehokkuus**

Kaivataanko yrityksessä sisäistä tehokkuutta Service Deskin toiminnassa? Yksi radikaali vaihtoehto onkin, että yrityksen sisäisissä IT palvelupyynnöissä otetaan vastaan vain sähköisessä muodossa olevia palvelupyynnöitä web-pohjaisella käyttöliittymällä. Jotta inhimillinen vuorovaikutus säilyisi, niin Service Desk voisi soittaa takaisin, mutta vain tarvittaessa. Eri asia on, kuinka paljon sisäistä tehokkuutta tarvitaan ja minkä tekijän kustannuksella sisäistä tehokkuutta kehitetään.

### **Sisäisten asiakkaiden luokittelu**

Itsepalvelua käyttävä asiakas pääsee jonon ohi ja saa nopeampaa palvelua, onko liian uskaliaista ja voidaanko taata palvelun nopeus? Entäpä priorisoinnin vaikeus näissä tapauksissa? Jokainen asiakas haluaa varmasti, että hänen tapauksensa otetaan heti työn alle. Palvelu- ja kommunikointitilanteessa liittyy tyypillisesti priorisoinnin vaikeus. Priorisointimahdollisuus edellyttää asiakkaiden tuntemista, tämä edelleen asiakaskannan hallinnan tietojärjestelmää (myös sisäisen asiakaskannan). Yrityksen kyvykkyyksien kehittäminen liittyy tässä tapauksessa toimintatapoihin, osaamiseen ja tietojärjestelmiin. Service Deskin toimintamalli tukee monikanavamallia, eli antaa asiakkaalle mahdollisuuden asioida hänelle kulloinkin soveltuvimman kanavan kautta. Tämänkaltaisen konseptin toteuttaminen edellyttää pitkälle vietyjä teknisiä ratkaisuja ja aina myös toimintatapojen muuttamista. ITIL prosessit varmasti antavat raameja kehitykselle.

### **Vuorovaikutustaidot**

Kuuntelutaito on hyvä lähtökohta vuorovaikutustaidoille. Asiakkuuksissa - sisäisissäkään – ei aina osata tunnistaa merkityksellisyyksiä. Varsinkin teknistä tietämystä ja faktoihin pohjautuvaa osaamista korostavissa yrityskulttuureissa ei välttämättä panosteta vuorovaikutustaitoihin tai esiintymisosaamiseen. Kohtelias vuorovaikutus jää helposti sivuseikaksi kun on kiire tai kun vaaditaan nopeaa reagointia. Organisaatioiden pitäisi valmentaa henkilöstöään hakemaan ja antamaan palautetta vuorovaikutteisesti ja ymmärtämään, milloin vuorovaikutus on asiakkaalle kiinnostavaa. Service Deskissä toivotaan olevan enemmän vuorovaikutteisuutta.

### **ITIL konseptiin kohdistuva kritiikki**

ITIL on hyvin muodollinen konsepti ja on varmaankin tästä syystä saanut osakseen paljon kritiikkiä. Muutosvastarinta on tyypillinen kritiikin taustalla oleva tekijä. Ihmiset mieltävät, että toimintamallien muutos aiheuttaa liikaa uusia muutoksia omaan työhön ja muutospelko aiheuttaa tunnepitoisia reaktioita. Välttämättä ei nähdä toimintamallin hyötyjä muutosvaiheessa. On myös niitä, jotka ovat omaksuneet ITIL konseptin ja kokeneet mallin tuovan enemmän hyötyä kuin haittaa, juuri siksi, että yhteisen kielen kautta on voitu puhua samoista asioista. ITIL konseptia kannattaa viedä eteenpäin pieninä askelina käytännön työn kautta.

### **Laatujärjestelmiä tarvitaan**

Laatujärjestelmiä tarvitaan koska laadunhallintajärjestelmien kautta organisaatio saa raamit toiminnalleen ja siten sen on helpompi hahmottaa kokonaisuus ja sitä kautta koko liiketoimintaympäristönsä. Tätä kautta organisaation on helpompi löytää sidosryhmät, joiden tarpeita sen on tarkoitus tyydyttää ja jota se palvelee. Kun organisaatio on kiinnittänyt huomiota laatuun ja saanut toimivan laatujärjestelmän, sen on helpompi hallita toimeksiantojaan ja toimia asiakkaan luottamusta herättävällä tavalla. Hyväksi havaitut käytännöt tukevat laatujärjestelmiä. ISO laatustandardiin sertifikoituminen on erinomainen askel oikeaan suuntaan.

Tutkimuksen tulokset tukevat laatuajattelua ja sen tarpeellisuutta, sillä laatua vaaditaan muilta osapuolilta, mutta myös omassa toiminnassa. Laatujärjestelmät lisäävät kyvykkyyttä hallita monimutkaisiakin prosesseja.

ITIL prosessit ovat haastattelututkimuksen tulosten mukaan melko hyvin tunnettuja ja yksi selittävä tekijä tähän onkin toimeksiantajan laatujärjestelmien hallinta. Yritys on saavuttanut ISO 9001 sertifikaatin, mikä sisältää laadunhallintajärjestelmät ja vaatimukset.

## 7 Yhteenveto

Itsepalvelua käyttävän asiakkaan on kyettävä havaitsemaan mahdolliset virhetilanteet ja toimimaan tilanteen mukaan. Tämä on haaste nyt ja tulevaisuudessa. Tutkimuksessa ilmeni itsepalveluperiaatteella tehtyjen palvelupyyntöjen virhetilanteista johtuvien seikkojen myötä paljon tyytymättömyyttä Service Deskiin. Tilanteissa, jossa käyttäjä on valinnut väärän lomakkeen tai sovelluksen ja saanut tästä syystä odottaa turhaan saavansa palvelua. Välitön palaute on tärkeää. Service Deskin palvelupyyntöjen syöttäminen itse ei ole ongelmallista, sillä kaikki vastaajat olivat käyttäneet web-pohjaista lomaketta. Sen sijaan odotukset pyyntöjen suhteen ovat toisenlaiset, kuin mitä käyttäjä saa vastineeksi.

Vaikuttaa siltä, että henkilökohtaista palvelua arvostetaan. Henkilökohtainen palvelu korostuukin asiantuntijaorganisaatiossa ja siksi myös asiantuntemusta arvostetaan paljon. Asiakas myöntyy muutoksiin silloin kun hänelle taataan mahdollisuus käyttää asiantuntijapalvelua jatkossakin. Palvelun taso ei saisi laskea. Asiakaskas palveluna Service Desk koetaan tärkeäksi kontaktipisteeksi, jonka odotetaan toimivan nopeasti ja ammattitaitoisesti. Palvelua pitäisi sekä tuottaa että käyttää ammattimaisesti. Tässä on ylipäätään Suomessa vielä kehittämistä.

Itsepalveluna toimiva Service Deskin tiketöintijärjestelmä on yksi hyvä kanava puhelinpalvelun ja muun henkilökohtaisen palvelun rinnalla. Tiketöintijärjestelmän käyttö on kuitenkin erilaista eri käyttäjäryhmille. Palvelujen ammattimainen käyttö ja hyödyntäminen ovat tärkeitä ja siksi palvelun käytön opettelemista ei kannata mitenkään väheksyä. Yleensä järjestelmään liittyy prosessi ja sen tuntemus on lähes yhtä tärkeää kuin itse järjestelmän tunteminen, ellei jopa tärkeämpikin.

Asiakkaan ilmoittamien asiakaspalvelun tärkeimpiä ominaisuuksia kannattaa vaalia. Sitä kautta saadaan parasta asiakastyytyväisyyttä kun asiakkaan haluamat muutamat seikat on huomioitu. Koska useimmille oli nopeus, asiantuntemus ja yhteydenpito ratkaisuisissa tärkeintä, on näistä asioista parasta pitää kiinni ja kiinnittää huomioita niihin edelleen asiakaspalvelua kehittäessä. Yhteydenpitoon voidaan yhdistää välitön palaute ja sen käsittely silloin kun palvelu ei toimi ja taas vastaavasti silloinkin kun palvelu toimii hyvin.

## Lähteet

Aro, A. 2002. Yritän vain hoitaa omaa tehtävääni. Edita. Helsinki.

Esitys 2008. Implementation of ITIL Service Support Processes in Multivendor Environment.

Fujitsu. Fujitsu sai ensimmäisenä Suomessa it-palveluiden hallintajärjestelmän sertifiointin.  
<http://www.fujitsu.com/fi/news/pr/20080402.html>. Luettu 1.5.2009.

Glossary of Terms and Definitions Finnish. [http://www.best-management-practice.com/gempdf/ITILV3\\_Glossary\\_Finnish\\_2008.doc](http://www.best-management-practice.com/gempdf/ITILV3_Glossary_Finnish_2008.doc). Luettu 20.4.2009.

Hannus, J., Huomo, T., Korhonen, J., Korttesniemi, A., Lamminmäki, S., Mäkelin, M. & Vuoria, A. 1996. Internet ja intranet yritystoiminnassa. Visio, soveltamiskohteet, teknologiat, menetelmät. HM&V, Espoo.

Heikkilä, T. 2001. Tilastollinen tutkimus. 3. uud. painos. Oy Edita Ab. Helsinki.

Holopainen, M. & Pulkkinen, P. 2002. Tilastolliset menetelmät. Dark Oy. Vantaa.

ISO. ISO Standards. <http://www.iso.org/>. Luettu 28.4.2009.

ISO 15504. Wikipedia. [http://en.wikipedia.org/wiki/ISO\\_15504](http://en.wikipedia.org/wiki/ISO_15504). Luettu 4.5.2009.

ISO 9001:2000. Quality management systems – Requirements. International Standard. Third edition.

ISO/IEC 20000-1. 2005. Information technology – Service management. Part 1: Specification. International Standard. First edition.

ITIL. <http://www.itil-officialsite.com>. Luettu 4.5.2009.

ITIL Books. <http://www.itil.org.uk/itsm.htm>. Luettu 12.4.2009.

ITIL & ITSM. The Itil and ITSM Directory. <http://www.iti-itsm-world.com/itsm-kit.htm>.

Luettu 4.5.2009.

IT Service Management Forum Finland.<http://www.itsmf.fi/>. Luettu 4.5.2009.

Koistinen, H. 2002. Tietojärjestelmien ylläpito. Talentum. Helsinki.

Korkeamäki, A., Pulkkinen, I. & Selinheimo, R..2000. Asiakaspalvelu ja markkinointi. Wsoy. Helsinki.

Koski, J., Kurki-Suonio, K. 1999. Tietotekniikka palvelemaan asiakasta. Edita. Helsinki.

Kotter, John P. 1996. Muutos vaatii johtajuutta. Rastor, Helsinki.

Materna. IT-osasto nähdään teknologia-asiantuntijana. ITILV3 saanut hyvän vastaanoton..  
Uutiset. <http://www.materna.com>. Luettu 11.4.2009

Mattinen, H. 2006. Asiakkuusosaaminen. Kuuntele asiakastasi. Karisto. Hämeenlinna.

OGC.2004a. Planning to Implement Service Management. ITIL. The key to Managing IT services. Third impression. TSO. United Kingdom. London.

OGC.2004b. Service Support. ITIL. The key to Managing IT services. Ninth impression. TSO. United Kingdom. London.

OGC.2006. Introduction to ITIL. TSO. London.

OGC.2007. Service Operation. ITIL. Second impression. TSO. United Kingdom. London.

Pesonen, H-L., Lehtonen, J. & Toskala, A. 2002. Asiakaspalvelu vuorovaikutuksena. PS-kustannus. Jyväskylä.

RACI model. [http://www.valuebasedmanagement.net/methods\\_raci.html](http://www.valuebasedmanagement.net/methods_raci.html). Luettu 20.4.2009

Reinboth, C. 2008. Johda ja kehitä asiakaspalvelua. Tammi. Helsinki.

Rönqvist, T. 2005. TIKAS-Tiedossa kilpailukyvyn kasvua ICT-yrityksille.  
[http://esrlomake.mol.fi/esrtiepa/loppuraportti\\_S01436.html](http://esrlomake.mol.fi/esrtiepa/loppuraportti_S01436.html). Luettu 1.5.2009.

Sipilä, J. 1999. Asiantuntijapalvelun tuotteistaminen. WSOY. Porvoo.

Sytyke ry.1999.Systeemityö 1/99. Luentomateriaali.

The Quint Wellington Redwood Group 2006.

Tuorila, H. 2002. Syrjäyttääkö itsepalvelu henkilökohtaisen palvelun?. Keskustelualoitteita 32.  
Kuluttajatutkimuskeskus.Helsinki.

Wakaru. ITIL versio 3 – Päivitettyä tietoa valmennusohjelmista.

[http://www.wakaru.fi/fi/news/index.tml?pager\\_current=1;id=51;year](http://www.wakaru.fi/fi/news/index.tml?pager_current=1;id=51;year). Luettu 4.5.2009.

Wikipedia. [http://fi.wikipedia.org/wiki/Informaation\\_ja\\_teknologian\\_infrastruktuurikirjasto](http://fi.wikipedia.org/wiki/Informaation_ja_teknologian_infrastruktuurikirjasto).  
Luettu 4.5.2009.

Ylikoski, T. 1997. Unohtuiko asiakas? Perustietoa palvelujen markkinoinnista. Keuruu.

Yliopistojen IT.Tietotekniikan hallinnan parhaat käytännöt.

<http://www.yliopistojenit.fi/weblehti/nro9/vayrynen.html>. Luettu 1.5.2009.

## Liitteet

### *Liite 1 Haastattelukysymykset*

#### 1 Johdanto

Tämän haastattelututkimuksen tarkoituksena on selvittää Yritys X asiakkailta mielipiteitä Service Deskin palvelumuodosta.

Haastattelututkimus liittyy IT tradenomiksi opiskelevan Tarja Nylanderin opintoihin Haaga-Helian ammattikorkeakoulussa. Tutkimusaihe on ”IT palvelupyynnöt itsepalveluna vai Service Deskin kautta”.

Haastattelu tehdään lomakemuotoisena niin, että haastateltavalle lähetetään etukäteen kysymykset. Haastattelija soittaa puhelimitse etukäteen sovittuun aikaan haastateltavalle saadakseen vastaukset kysymyksiin.

Haastateltavaksi valitaan muutamia suomen kieltä puhuvia Yritys X:n asiakkaita.

Haastatteluajankohta on viikolla 15 ja 16 (alkaen 6.4.2009 ja päättyen 17.4.2009). Tarkoitus on saada haastattelut tehtyä kahden työviikon aikana.

Haastateltavan ei tarvitse etukäteen tutustua järjestelmään eikä valmistautua lisämateriaaleihin.

Haastateltavan ei tarvitse kirjata itse vastauksiaan.

Haastattelija kirjaa annetut vastaukset puhelun aikana. Puhelua ei nauhoiteta.

Haastattelututkimuksen tulokset analysoidaan ja raportoidaan Haaga-Helian opinnäytetyön raporttiin 11.5.2009 mennessä. Tutkimuksen tuloksista ei tule käymään ilmi haastateltavan nimi tai organisaatio, vaan tuloksissa keskitytään selvittämään tutkimusongelman asettelua ja mielipiteitä. Tutkimustulos luovutetaan Yritys X:n Service Deskiin.

Haastateltavien toivotaan suhtautuvan kyselytutkimukseen suotuisasti.

#### 2 Yleisiä kysymyksiä

##### 2.1 Mikä on Service Deskin palveluaika?

##### 2.2 Kuinka monta kertaa olet ottanut yhteyttä seuraaviin palveluihin viimeisen puolen vuoden aikana?

	Yhteydenottotapa	kertaa viimeisen puolen vuoden aikana
1	Service Desk puhelimitse	
2	Service Desk sähköpostilla	
3	My IT Portalin kautta	
4	Walk-in-Center	
5	Office Support	

##### 3 Kuinka hyvin tunnet Service Deskin palvelun?

5 erittäin hyvin 4 melko hyvin 3 en osaa sanoa 2 hieman 1 en lainkaan  
perustelu:



3.1 Kuinka hyvin mielestäsi ongelmia (incidenttejä) ratkaistaan Service Deskissä?

5 erittäin hyvin 4 melko hyvin 3 en osaa sanoa 2 kohtalaisesti 1 ei lainkaan  
koska:

4 Olisitko valmis luokittelemaan tikettisi järjestelmään?

Esimerkiksi tiketti voi olla incident, service request tai jotain muuta.  
5 erittäin valmis 4 melko valmis 3 en osaa sanoa 2 hieman 1 en lainkaan  
koska:

5 Oletko kiinnostunut siitä missä vaiheessa palvelupyynnösi on Service Deskin käsittelyssä?

5 erittäin paljon 4 melko paljon 3 en osaa sanoa 2 hieman 1 en lainkaan  
koska:

6 Millaisia muutoksia tai parannuksia toivoisit Service Deskin palveluihin?

Kyllä toivoisin Luettele, mitä tai millaista muutosta tai parannusta:

En toivoisi syystä, että:

7 Olisiko mielestäsi hyvä jos järjestelmä lähettäisi automaattisesti tilannetietoa palvelupyynnöistäsi?

Kyllä Luettele, mitä tai millaisia tietoja:

Ei syystä, että:

8 Koetko saavasi hyötyä itsepalveluperiaatteella toimivasta tiketointijärjestelmästä?

Kyllä syystä, että (hyötyä?):

En syystä, että (haittaa?):

8.1 Oletko käyttänyt My IT Portalia?

Kyllä syystä, että (hyötyä?):

En syystä, että (haittaa?):

## 9 Kuinka hyvin tunnet seuraavat prosessit?

Anna arvioisi ensi tuntumalta, älä mieti tai tutki prosesseja etukäteen.

<b>Nro</b>	<b>Prosessi</b>	<b>Tunnen</b>
1	Incident Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>
2	Service Request Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>
3	Problem Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>
4	Change Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>
5	Release Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>
6	Service Level Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>
7	Financial Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>
8	Availability Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>
9	Capacity Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>
10	IT Service Continuity Management	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= en lainkaan</i>

10 Mitkä seikat ovat sinulle tärkeimpiä Service Deskin toiminnassa?

Ystävällisesti, luettele kolme tärkeintä seikkaa:

Nro	Seikka	Perustelu
1		
2		
3		

10.1 Arvioi seuraavia tilanteita oman toimintasi osalta IT häiriötilanteessa?

Nro	Tilanne	Kuvaa parhaiten
1	Pyrin ensin kaikin tavoin ratkaisemaan ongelman itse	5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan
2	Otan välittömästi yhteyttä Service Deskiin	5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan
3	Kysyn aina ensin apua työtoverilta	5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan
4	Odotan että tilanne menee ohi, enkä tee itse mitään	5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan

## 11 Kuinka tarpeellisenä pitäisit Service Deskin ja My IT Portalin koulutusta?

Ystävällisesti arvioi mainittua koulutusta tai tiedotusta annetuista vaihtoehtoista arvioiden omiin tarpeisiisi nähden kyseistä koulutusmuotoa.

<b>Koulutus- tai tiedotusmuoto</b>	<b>Valitse asteikolla 5 – 1 kuinka hyvin tarpeisiisi sopii mainittu muoto</b>
1. e-learning (itseopiskelu)	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan</i>
2. yhteisesti hands-on-training yrityksen tiloissa	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan</i>
3. Help-text	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan</i>
4. Documentation (user guide)	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan</i>
5. Work shop tietystä aihealueesta	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan</i>
6. Asiantuntija tulisi viereen opastamaan	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan</i>
7. Sähköpostilla tiedotus	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan</i>
8. Jokin muu opastustapa, mikä?	<i>5 = erittäin hyvin, 4 = hyvin, 3=en osaa sanoa, 2 =hieman, 1= ei lainkaan</i>

## 11.1 Kuinka usein koulutusta, tiedotusta tai opastusta pitäisi olla vuodessa?

\_\_\_\_\_ kertaa /vuodessa

12 Kuinka tärkeänä pidät tietojen ajan tasaisuutta?

<b>Tieto</b>	<b>Valitse asteikolla 5 – 1 kuinka hyvin väite pitää paikkansa</b>
1. <b>my UserID</b> tiedot ovat aina ajantasalla	<i>5 = pitää erittäin hyvin paikkansa , 4 = pitää jokseenkin hyvin paikkansa, 3=en osaa sanoa, 2 =pitää kenties paikkansa, 1= ei pidä lainkaan paikkaansa</i>
2. voin muuttaa itse <b>my UserID</b> tietojani	<i>5 = pitää erittäin hyvin paikkansa , 4 = pitää jokseenkin hyvin paikkansa, 3=en osaa sanoa, 2 =pitää kenties paikkansa, 1= ei pidä lainkaan paikkaansa</i>
3. Service Desk muuttaa <b>my UserID</b> tietojani automaattisesti	<i>5 = pitää erittäin hyvin paikkansa , 4 = pitää jokseenkin hyvin paikkansa, 3=en osaa sanoa, 2 =pitää kenties paikkansa, 1= ei pidä lainkaan paikkaansa</i>
4. minun on itse pyydettävä Service Deskiä muuttamaan <b>my UserID</b> tietoni	<i>5 = pitää erittäin hyvin paikkansa , 4 = pitää jokseenkin hyvin paikkansa, 3=en osaa sanoa, 2 =pitää kenties paikkansa, 1= ei pidä lainkaan paikkaansa</i>
5. tarkistan säännöllisesti, että <b>my UserID</b> tiedot ovat ajantasalla	<i>5 = pitää erittäin hyvin paikkansa , 4 = pitää jokseenkin hyvin paikkansa, 3=en osaa sanoa, 2 =pitää kenties paikkansa, 1= ei pidä lainkaan paikkaansa</i>

13 Kiinnostaako sinua ratkaisuaajat ?

5 erittäin paljon 4 melko paljon 3 en osaa sanoa 2 hieman 1 ei lainkaan miksi?

13.1 Osaatko selittää mikä ero on incidentillä ja probleemilla?

Kyllä sillä:

En sillä:

14 Mikä on ITSM Handbook?

IT SM Handbook on \_\_\_\_\_

14.1 Millainen on ITSM Handbook?

Valitse adjektiivilistalta parhaiten kuvaavat ominaisuudet:  
hyvä            neutraali            huono

Nro	Eniten	7	6	5	4	3	2	1	Vähiten
1	Helppotajuinen								Vaikeatajuinen
2	Hyödyllinen								Tarpeeton
3	Selkeä								Sekava
4	Sisältää paljon tietoa								Sisältää hyvin vähän tietoa
5	Liikaa tekstiä								Liian vähän tekstiä
6	Ajantasalla oleva								Sisältää vanhentunutta tietoa
7	Täydellinen								Puutteellinen
8	Helppokäyttöinen								Vaikeaselkoinen
9	Hauska								Tylsä
10	Kevyt								Raskas
11	Tarpeellinen								Hyödytön

IT SM (Information Technology Service Management)

15 Taustakysymyksiä

Näitä vastauksia käytetään vain tutkimustulosten tilastollisessa osassa.

15.1 Ikä?

\_\_\_ vuotta

15.2 Oletko suorittanut ITIL sertifikaatin?

a) kyllä

b) en

16 Mielenpitoita, vapaa sana:

KIITOS HAASTATTELUSTA!

## Liite 2 Peittomatriisi

Tutkimusongelma/Kysymykset	1. Mikä on asiakkaan valmiustila käyttää Service Deskiä itsepalveluna?	2. Näkeekö asiakas lisäarvoa siinä, että pystyy kirjaamaan pyyntönsä itse?	3. Mieltääkö asiakas, että palvelu on parempaa, kun asiakas voi itse nähdä pyyntöjensä tilan?	4. Kokeeko asiakas työlääksi, jos joutuu itse tekemään pyyntönsä ja mahdollisesti päivittämään omia tietojaan järjestelmässä?	5. Miten asiakas kokee ITIL viitekehyksen vaikutuksen omalta kohdaltaan?	6. Vaikuttaako pitkälle viety prosessimainen tapa käsitellä asiakkaan IT palvelupyyntöjä palvelutasoon tai asiakastytyytyvyyteen?	7. Kuinka tunnettuja käytetyt prosessit ovat?	8. Löytyykö ITILin soveltamisessa kehittämisen varaa?	9. Muutosvalmius tai muutostarinta
2.1 Mikä on Service Deskin palveluaika?	x						x	x	
2.2 Kuinka monta kertaa olet ottanut yhteyttä seuraaviin palveluihin viimeisen puolen vuoden aikana?	x	x		x		x			
3 Kuinka hyvin tunnet Service Deskin palvelun?	x	x	x	x		x	x	x	
3.1 Kuinka hyvin mielestäsi ongelmia (incidenttejä) ratkaistaan Service Deskissä?	x	x	x		x	x	x	x	
4 Olisitko valmis luokittelemaan tikettisi järjestelmään?	x	x	x	x	x	x	x	x	

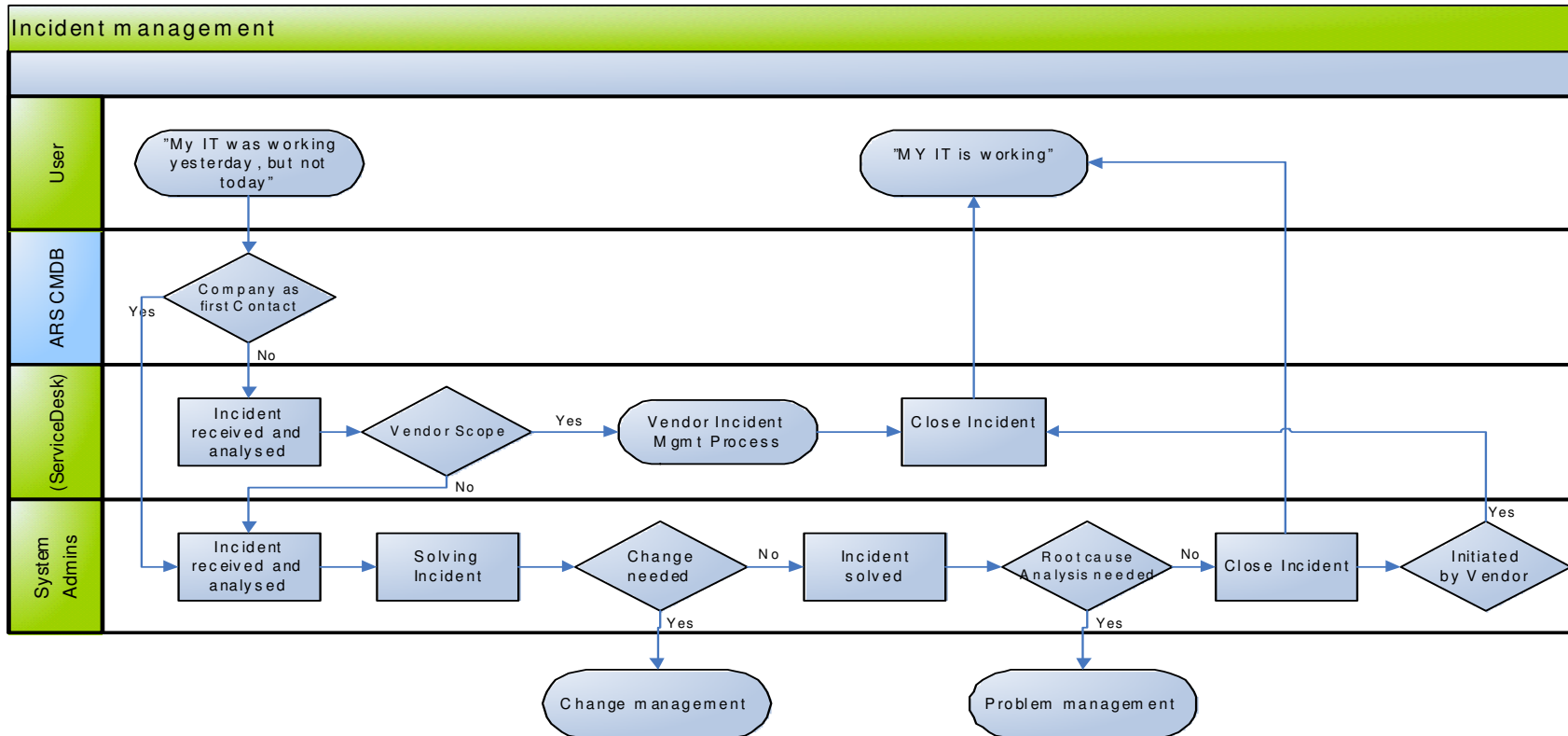
5 Oletko kiinnostunut siitä missä vaiheessa palvelupyynnösi on Service Deskin käsittelyssä?	x	x	x			x			x
6 Millaisia muutoksia tai parannuksia toivoisit Service Deskin palveluihin?	x			x	x	x			x
7 Olisiko mielestäsi hyvä jos järjestelmä lähettäisi automaattisesti tilannetietoa palvelupyynnöistäsi?	x	x	x			x			x
8 Koetko saavasi hyötyä itsepalveluperiaatteella toimivasta tiketöintijärjestelmästä	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8.1 Oletko käyttänyt My IT Portalia?	x	x	x	x				x	x
9 Kuinka hyvin tunnet seuraavat prosessit?					x	x	x		x
10 Mitkä seikat ovat sinulle tärkeimpiä Service Deskin toiminnassa?	x	x				x			x
10.1 Arvioi seuraavia tilanteita oman toimintasi osalta IT häiriötilanteessa?	x	x				x			x
11 Kuinka tarpeellisena pitäisit Service Deskin ja My IT Portalin koulutusta?	x	x			x		x	x	x



11.1 Kuinka usein koulutusta, tiedotusta tai opastusta pitäisi olla vuodessa?				x				x		x
12 Kuinka tärkeänä pidät tietojen ajan tasaisuutta?	x	x	x	x	x	x				x
13 Kiinnostaako sinua ratkaisijat ?	x					x	x	x		x
13.1 Osaatko selittää mikä ero on incidentillä ja probleemilla?						x		x	x	x
14 Mikä on ITSM Handbook?	x							x	x	x
14.1 Millainen on ITSM Handbook?								x	x	x
15 Taustakysymyksiä										
15. 1 Ikä?	x			x	x	x				x
15.2 Oletko suorittanut ITIL sertifiointin?	x					x	x	x	x	x
16 Mielipiteitä, vapaa sana:						x				x

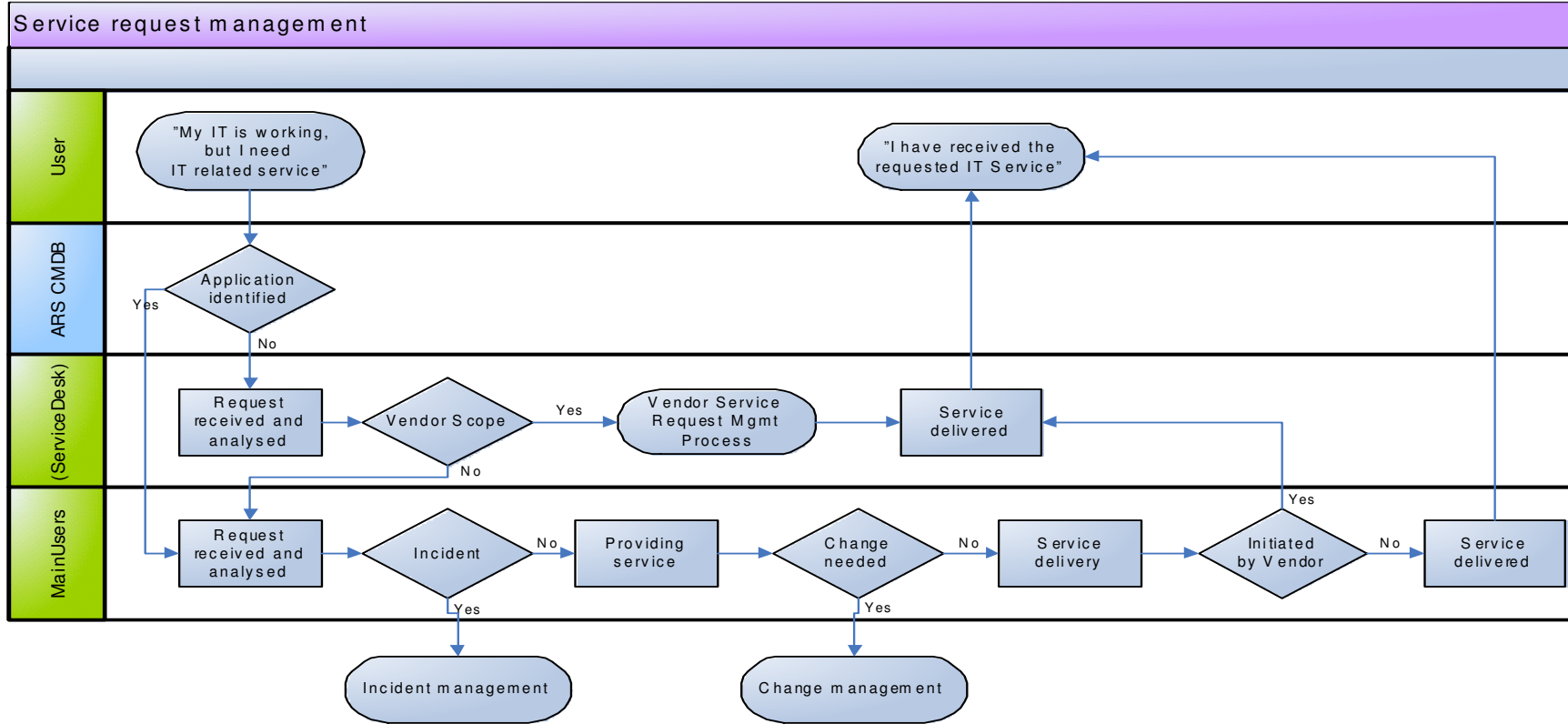
*Liite 3 Incident Management prosessikaavio*

(Lähde: toimeksiantajan materiaali)

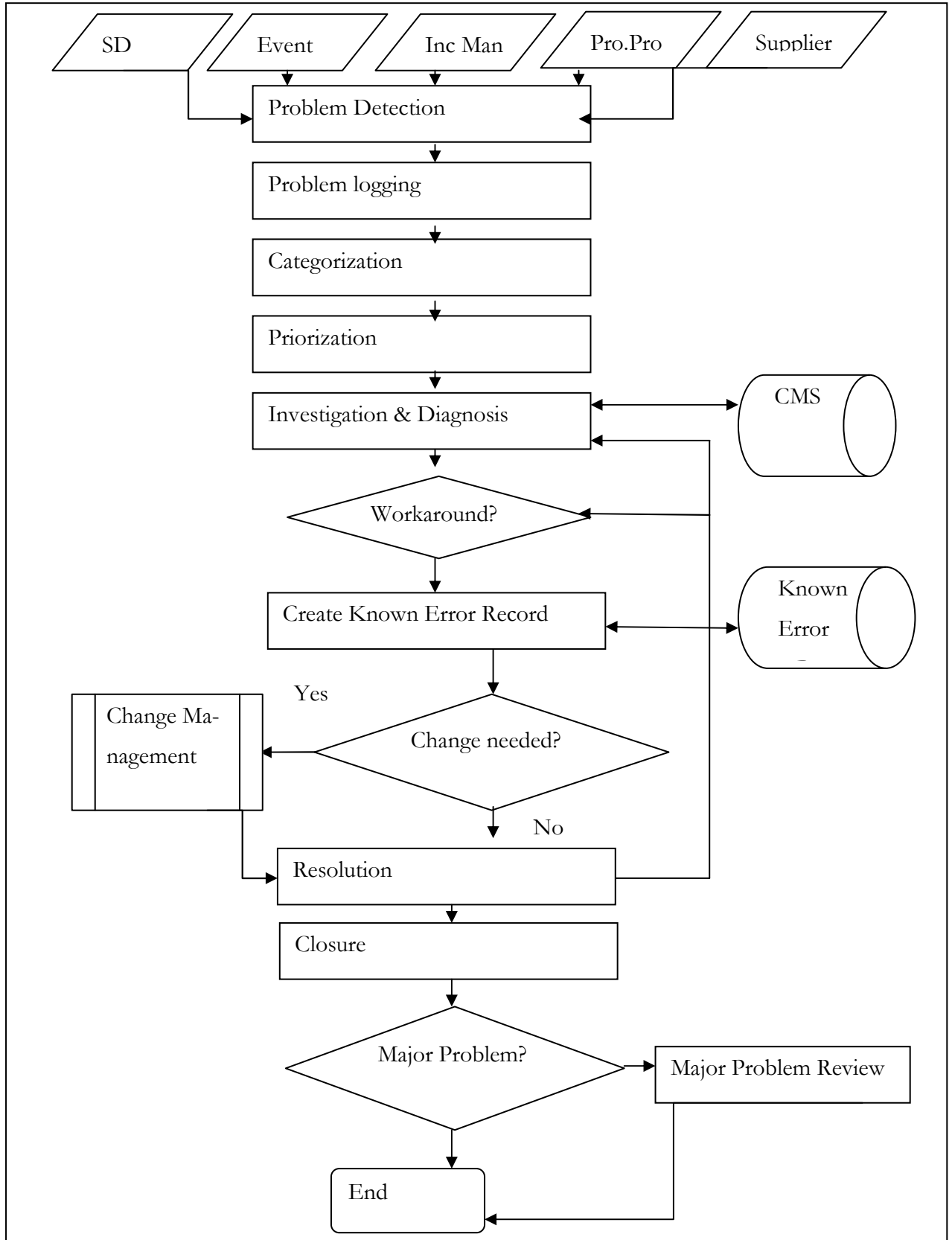


*Liite 4 Service Request Management prosessikaavio*

(Lähde: toimeksiantajan materiaali)



*Liite 5 Problem Management Prosessi*



Lähde: (OGC 2007, 58 -59)

## Liite 5 Problem management prosessi

Problem Management prosessissa ongelman alullepanijana voi toimia Service Desk (SD), tapahtuma(Event), Incident Management ( Tapahtuman hallinta), Proaktiivinen Problem Management (ennakoiva ongelmanhallinta), alihankinta tai toimittajaosapuoli.

Ongelman havainnoin jälkeen, ongelma talletetaan, luokitellaan, priorisoidaan. Tutkinnassa ja diagnoosissa voidaan käyttää CMDB (Configurariion Management Databasea) tietokantaa tai muuta CMS (Configurariion Management System) järjestelmää

Workaround tarkoittaa väliaikaisratkaisua ongelmaan Jos tilapäisratkaisu toimii, voidaan known-error (tunnistettu virhe) tallentaa.

Jos tarvitaan muutosta, siirtyy käsittely Change Management –prosessiin, muussa tapauksessa ratkaistaan ongelma ja suljetaan tiketti.

Jos on kysymyksessä Major Problem –tyyppinen ongelma, käsitellään ongelman Major Problem prosessin mukaan. (OGC 2007, 58-59.)

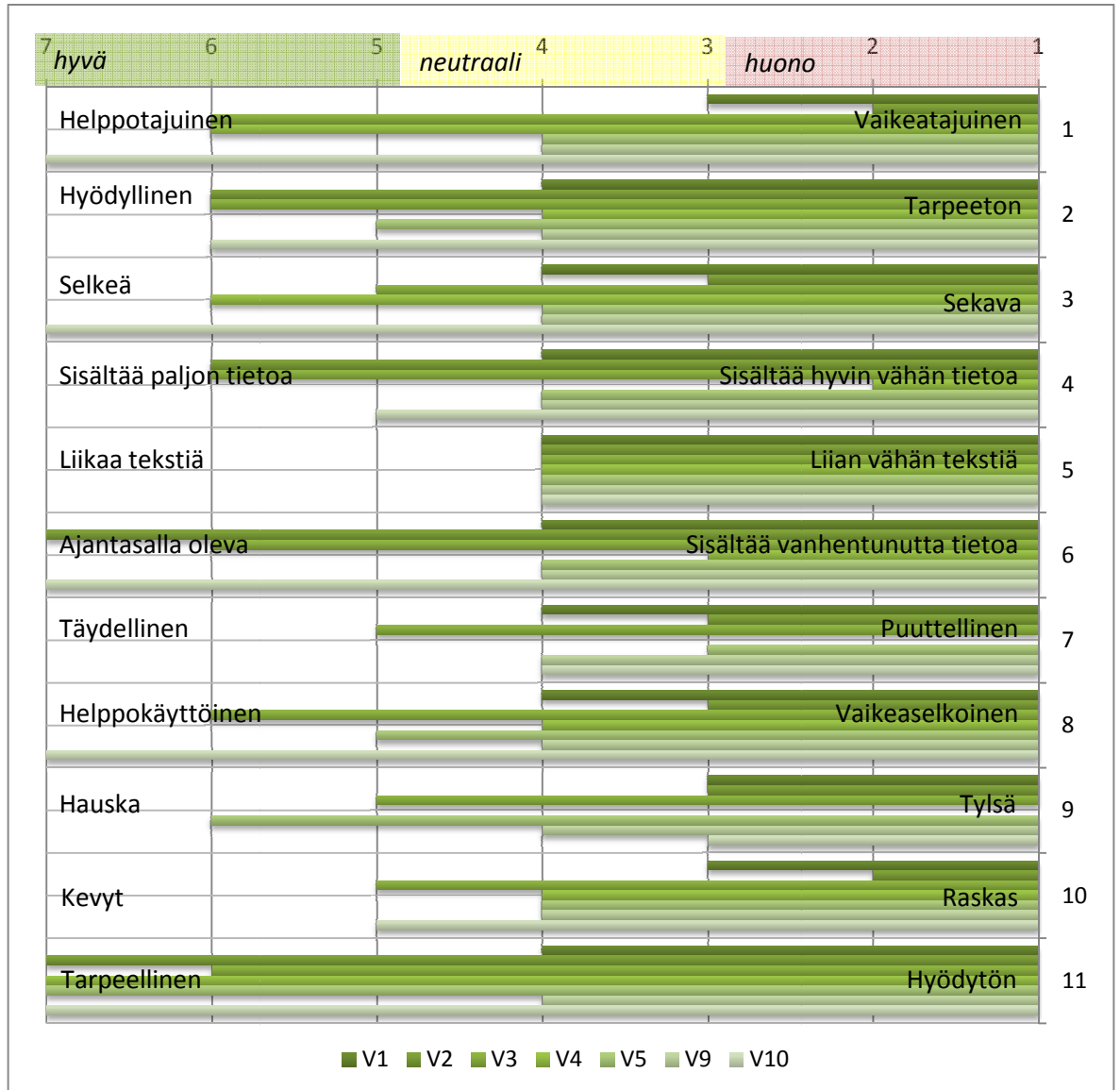
**Liite 6 Millaisia muutoksia tai parannuksia toivoisit Service Deskiin**

Taulukko 8. Millaisia muutoksia tai parannuksia toivoisit Service Deskin palveluihin?

<b>Muutoksia tai parannuksia Service Deskin palveluihin</b>
<p>1) puhelinpalvelussa kun otetaan etäyhteys, niin samalla kerrottaisiin minulle mitä Service Desk tekee konellaani. Näin tietäisi mitä tehdään ja itse oppisi jotain.</p> <p>2) omaaloitteisuutta: Esim. kun pyydän Secure ID -kortin, ja kun saan sen ja se ei toimi, niin minun olisi itse älynnyt pyytää myös tunnukset ko kortin käyttöön ja sitä en tiennyt. Jouduin ottamaan uudelleen yhteyttä, jonka jälkeen selvisi tuo asia. Service Desk voisi omaaloitteisesti kertoa tietoa tietämystään käyttäjälle, jos pitää muuttaa jotain. (V1)</p>
<p>Service Request tyyppinen tiketti, joka saattaa kestää esim. 2 päivää ennen kuin on ratkaistu; eli haluan väliaikatietoja. (V2)</p>
<p>1) Palvelutaos riippuu siitä, KUKA vastaa puhelimeen. Palvelutaso epätasaista, tietynlaista "rohkeaa" individualismia, ei koneellista vain pelkästään - toimintaa.</p> <p>Kaipaisin luovuutta, olisi samaa kuin proaktiivisuus. Esimerkkinä ohjelma ei toimi - pähkäilyä Service Deskissä - ja laittaa sitten eteenpäin asiantuntijalle, mistä seurasi se, että olin jo ratkaissut itse asian ja kerroin itse sen Service Deskillle. (V3)</p>
<p>1) Järjestelmävastaavan roolissa olisi SUORA väylä Server tiimeihin, että voisın oikaista Service Deskin yli tai ohi.</p> <p>2) Kun korkean prioriteetin kysymys auki, saisi säännöllisin välein sähköpostia/puhelinsoiton/tekstiviestin kautta tietoa. Säännöllinen aika voisi olla esim. puolen tunnin (30 min) välein jos on esimerkiksi System Failure -tyyppinen tapaus.</p> <p>3) Service Deskillä nopeasti tiedot itsellään ajan tasalla, käyttäjämäärät, kriittisyydet järjestelmästä, ettei käyttäjän tarvitse itse AINA vakuutella tärkeyttä tai kriittisyyttä. (V4)</p>
<p>1)Jotenkin kun Service Desk pyrki varmistamaan, että vika tulee korjattua. Kun on tapauksia, että ratkaisua ei ole varmistettu tai testattu Service Deskin toimesta. Käyttäjän kanssa yhdessä tarkistettaisiin. Esimerkkinä tapaus, että asia oli tekemättä ja Service Desk sulki tapauksen, vaikka käyttäjän mielestä ei ollut. Käyttäjän kanssa tarkistustun pyydetyn asian toteutumisesta toimii.</p> <p>2)Kun ei tiedä prioriteettia eikä voi tietää ratkaisuaikaa, vaan arvailen vaan, niin olisi hyvä kun Service Desk kertoisi sen tiedon, jos ei osaa, niin esimiehet ilmoittaisivat asiasta. (V5)</p>
<p>Ainoa joka tulee mieleen, jos etäyhteyden kautta ei onnistu ongelman selvitys ja paikan päälle käyttäjätuesta henkilö, niin nopeutuisi käyttäjätuen paikanpäälle saanti.</p> <p>Tärkeä tietää milloin tai missä tapauksessa käyttäjätukihenkilö tulee ja se hetki myös milloin käyttäjätukihenkilö tulee paikalle, jotta pystyy organisoimaan omat työnsä tämän asiantuntijan paikanpäälle tuloa silmälläpitäen. (V6)</p>
<p>Esimiehen kanssa viimeaikaisia tapahtumia pohdittu. Service Deskin tulee ottaa suurempi vastuu. Jos iso ongelma, niin tapaus jää johonkin.</p>

<p>Jos asiantuntijalle annettu ratkaistavaksi, niin asiantuntija voisi ottaa yhteyttä asiakkaaseen päin. Nykyään eivät ota vapaaehtoisesti asiakkaaseen yhteyttä.</p> <p>Esim. tapaus, jossa väärä lomake asiakkaalta täytetty eikä kuulu vastausta Service Deskistä. Sitten kun asiakas kysyy, mistä johtuu, ettei asiaa ole hoidettu, niin Service Desk ilmoittaa, että asiakas on täyttänyt väärän lomakkeen. Korostan kuitenkin, että saan nopeasti yleensä hyvän palvelun ja saan ohjeen, piuhan ym kun tarvitsen. Kokonaisvastuuta voisi verrata päivystävään lääkäriin, jonka nimi on otettu ylös ja jos ei ole otettu niin ei tiedetä kuka on hoi- tanut. (V7)</p>
<p>Juuri aikataulut kun tietäisi, milloin käsitellään. Kuittaus kun työ on tehty mieluiten sähköpostilla. Normaalia tiketistä e-mailin kautta ei tule jostain syystä kuittausta takaisin. (V8)</p>
<p>Nopea käsittely, mikä työasemiin liittyvissä asioissa toimiikin. Palvelupyynnöt kestää HY-VINKIN KAUAN. Esimerkiksi uusi serveri (tilaus) kesti puolitoista vuotta (1½v)! Ruuhkaa on ollut. Palvelupyynnöpuolelle toivoisin parannusta. Puhelintuki toimii nyt single point of contact tai single point of sign-on tyypisesti. (V9)</p>
<p>Tarvitaan helppo tapa saada yhteys uudestaan siihen henkilöön, joka hoiti asiaa, tilanteessa jossa ratkaisu ei sittenkään ollut toimiva. Nyt keskustelukumppani tunnustetaan vain etunimellä, jonka senkin unohdan helposti. Asia voidaan ratkaista myös siten, että IT Service Deskin henkilö ilmoittaa puhelinkeskustelussa aktiivisesti ja aina tiketin numeron, jonka pyynnön tekijä voi kirjoittaa muistiin. Ymmärrän, että halutaan suojata Service Deskin henkilöllisyyttä. Jos haluan selvittää jonkin tiketin tilaa, niin minun pitää lajitella saapuneet sähköpostit, kun joskus minulla on kymmeniä Service Deskistä tulleita lukemattomia posteja, ja sitten avata jokainen viestiä ja tarkistaa onko tässä juuri se mitä olen etsimässä, kun en muista tiketin numeron perusteella sitä mitä olen etsimässä. (V10)</p>
<p>Siinä mielessä, että Service Desk kuvittelut ratkaisseensa ja kuitattu Service Deskissä (vaikkei ollutkaan oikeasti ratkaistu). Ammattitaitoa pitäisi parantaa, riippuu KENEN kanssa puhelimessa puhuu. Esimerkiksi sähköpostin arkistointiongelma, jota ei meinattu saada kuntoon. Laatu pitäisi olla tasaista. Laatu pitäisi parantaa. Toinen tapaus, jossa neuvoa kysytty liittyi ponnahdusikkunoihin, jossa kerrotaan eri yhteyksistä (tämä ja tämä yhteys käytössä), ja olisin halunnut ominaisuuden pois päältä. Service Desk ei tiennyt kuinka tuon yhteysilmoituksen saisi pois päältä. Sain asiaan RIVItöntekijältä oikean vastauksen. (V11)</p>

## Liite 7 Millainen on ITSM



Kuvio 11. ITSM Handbook adjektiiviarviointitulokset

ITSM Handbook –kysymyksen tulokset koottuna niiden vastaajien (n=7) osalta, jotka pystyivät arvioimaan ITSM Handbook -dokumentaatiota. Vastaajat ovat V1..V10. Ne vastaajat (n=4), jotka eivät arvioineet ITSM Handbookia, eivät tieneet mistä dokumentista oli kysymys ja jättivät siitä syystä vastaamatta kysymykseen ”Millainen on ITSM Handbook?”.

Tuloksesta ilmenee, että ITSM Handbookia pidetään tarpeellisena, hyödyllisenä, ajan tasalla olevana, melko selkeänä ja helppokäyttöisenä ohjeistuksena. ITSM Handbook on toimeksiantajayrityksen käsikirja säännöistä ja tuesta koskien IT palvelua.



## *Liite 8 Loppuraportti*

### PROJEKTIN NIMI

ForITIL – opinnäytetyöprojekti.

### PROJEKTIN TEHTÄVÄ

Tämä ForITIL -projekti koskee opinnäytetyötä. Projektissa käsitellään ITIL viitekehksen mukaista teoriaa, prosesseja, standardeja sekä asiakkuutta. Projektin tehtävänä on tukea opinnäytetyöprosessin onnistumista niin, että teoreettiseen viitekehykseen pohjautuva tutkimuskysely voidaan toteuttaa kohdealueena olevaan energia-alan sisäiseen asiakaskuntaan ja niin, että tutkimustuloksia voidaan analyttisesti raportoida opinnäytetyöraportilla.

Tuloksena ForITIL –projektista on Haaga-Helian ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn koulutusohjelman opiskelijan opinnäytetyön suorittaminen.

### PROJEKTIN KESTO

Kalenteriviikot 13 - 21, ajalla 27.3.2009 – 20.5.2009.

### JAKELU

Projektin ohjausryhmän jäsenet

Projektiryhmän jäsenet

Opinnäytetyön liite

## SISÄLTÖ

1. Taustaa .....	3
2. Saavutetut tulokset .....	3
3. Prosessi, työn eteneminen .....	5
3.1. Aikataulutilanne .....	5
3.2. Tulosten tila .....	10
4. Kustannukset .....	10
5. Käytetyt resurssit .....	11
6. Kokemukset, oppimiskokemukset.....	12
7. Ehdotus jatkotoimenpiteiksi.....	13
8. Suositukset toimintatapojen muuttamiseksi .....	13
9. Liitteet .....	13

## Taustaa

ForITIL opinnäytetyön lähtökohtana oli energia-alan yrityksen antama toimeksianto Service Deskin haastattelututkimuksesta aiheesta ”IT palvelupyynnöt itsepalveluna vai Service Deskin kautta”. Tarkoituksena oli tutkia, kuinka toimeksiantajayrityksessä toimii yhteistyö Service Deskin ja palvelua käyttävien asiakkaiden välillä ja kuinka hyvin ITIL viitekehyksen mukaan rakennettujen prosessien mukaan toimitaan.

Toimeksiantajana projektissa oli energia-alan yhtiö, jonka nimeä ei mainita opinnäytetyössä. Toimeksiantajalla on saavuttanut ISO 9001 laatustandardin mukaisen sertifikaatin ja noudattaa prosesseissaan hyvin pitkälti vietyjä ITIL viitekehyksen mukaisia prosesseja. Service Desk on palvelupiste, mikä toimii tärkeänä osana yrityksen IT palvelujen kehittämistä ja liiketoiminnan tukea. Kaikki IT palvelupyynnöt, riippumatta kanavasta kirjataan Service Deskin järjestelmään. Palvelupyynnöt kertyy noin 6800 kappaletta kuukaudessa.

Yrityksessä on kehitetty IT palveluja määrätietoisesti pienin askelin ja niin, että on tietoisesti pyritty kohti päämäärää: IT SM prosesseja. IT Service Management muodostaa palveluketjun, jonka tehtävänä on selvittää asiakkailta Service Deskiin tulevia palvelupyynnöitä.

Hankkeen lähtökohtana oli siis tutkia ulkopuolisen haastattelijan toimesta, kuinka hyvin palveluketju toimii, kuinka hyvin palvelupyynnöt nyt ratkaistaan, millaisia kehitystarpeita vastaajilta nousee ja kartoittaa millaisia valmiuksia käyttäjillä olisi itsepalveluperiaatteella toimivaan Service Deskin tiketöintijärjestelmään.

## Saavutetut tulokset

Projektin tavoitteena oli toteuttaa tutkimus. Tutkimus päätettiin tehdä haastattelumuotoisena, sillä toimeksiantajan mielestä aikaisemman tietoteknisen tutkimusraportin haastattelukysymyssarja tuntui olevan hyvä lähtökohta myös toimeksiantajan organisaatiossa. Eri-laisella kyselymenetelmällä (esim. nettikysely) potentiaalisten vastaajien lukumäärä olisi ol-

lut lähes 7000 henkilöä, joten haastattelututkimus todettiin tähän projektiin sopivammaksi vaihtoehdoksi, mitä se sitten olikin.

Haastattelututkimuskysymykset laadittiin projektin aikana ja käytiin yhdessä toimeksiantajan kanssa läpi ennen varsinaista haastattelua. Haastateltavat henkilöt valikoituivat mukaan toimeksiantajaorganisaatiossa heterogeenisesti. Tässä toimeksiantajalla oli merkittävä rooli, koska toimeksiantajan edustaja tunsu organisaation hyvin, kun taas haastattelija ei tuntenut organisaatiota lainkaan. Kun haastateltavina oli ”suurkuluttajia” sekä vähemmän Service Deskiä käyttäviä, voitiin odottaa tutkimuksestakin erilaisia näkökulmia. Organisaation ulkopuolisen henkilön suorittama haastattelututkimus tuottikin todenmukaisia, aitoja vastauksia esitettyihin kysymyksiin. Tämä seikka oli yksi laatuksiteeri tutkimuksen pätevyydelle ja luotettavuudelle, vaikka tutkimukseen osallistuvien lukumäärä oli yksitoista henkilöä. Toinen luotettavuuden mittari oli asetetut kontrollikysymykset, joita puhelinhaastatteluissa käytettiin.

Tutkimustulosten analysointi suoritettiin projektin aikana. Tutkimustulokset tuottivat ajankohtaista tietoa Service Deskin palvelun tasosta. Kehitysideoita tuli esiin, joista esimerkkinä arvioi ratkaisujoiista tiketin kuittauksen yhteyteen.

Tutkimustulokset raportoitiin opinnäytetyöraportilla niin, että vastausten yhteenvedoista oli parempi saada kokonaiskuva. Laadullisten kysymysten keskiarvoista voitiin vetää paremmin johtopäätöksiä, kuin että kaikki vastaukset olisi raportoitu yksityiskohtaisina arvoina.

Opinnäytetyön teoriaosuudessa keskityttiin yleisiin asiakaspalvelun, palveluhallinnan ja palvelun laatuun ja sitä kautta syventävään ITIL viitekehykseen Service Deskin näkökulmasta. Laatustandardeihin tutustuttiin ISO standardin kautta. Haasteellisinta viitekehyksen kirjoittamisessa oli kerätä oleellisin tieto ITILin laajasta materiaalista.

Projektin kokonaistavoitteena oli tuottaa selkeät johtopäätökset, suositukset ja lyhyt yhteenvedo. Opinnäytetyöraportti sisältää johtopäätöksissä omat kappaleensa Service Deskin tärkeistä ominaisuuksista ja muista havaituista seikoista. Suosituksissa otettiin kantaa kysymysasettelun kautta tulleisiin seikkoihin teoriataustaa vasten reflektoiden.

Projektin tuotokset luovutettiin toimeksiantajan käyttöön.

## **Prosessi, työn eteneminen**

Projektin läpivienti projektin omaisesti tuki hyvin opinnäytetyöprosessia. Projektisuunnitelma antoi puitteet, määritteli aikataulun ja jaksotti sopivasti tuotokset välitavoitteittain, jotka ohjauskokouksissa läpikäytiin. Ohjausryhmätyöskentely oli uutta opinnäytetyön tekijälle. Tämä kokemus oli projektityön osalta antoisaa, sillä ohjausryhmäkokous on päätösten tekopaikka, ja eroaa siten totutuista projektikokouksista, joissa opinnäytetyön tekijä on ollut paljon mukana työelämässä.

Projektipäällikkyyys lisäsi vastuunottoa itse projektista ja toi uusia ulottuvuuksia projektin hallinnasta. Projektin hallintavälineenä käytettiin Excel –taulukkolaskentaohjelmistoa eikä varsinaisia projektinhallintavälineitä, sillä projektin lyhyt kesto ja intensiteetti sopivat hyvin yksinkertaiseen projektihallintaan. Muutokset hallittiin hyvin, sillä vuorovaikutus ja keskusteluyhteys projektiryhmässä toimi läpi koko projektin.

Kiinnostavan ja ajankohtaisen aihevalinnan vuoksi ja toimeksiantajan selkeän toimeksianton myötä projekti on syventänyt paljon opinnäytetyön tekijän aihealueen tuntemusta. Opinnäytetyön tekijän osaamisen taso ITIL:stä ja ISO standardista nousi ja varmuus tiedon analysointitaidoista kasvoi projektin aikana.

### **Aikataulutilanne**

Tämä raportti on laadittu ForITIL -projektin viimeisen vaiheen loppukokoukseen ja koskee aikataulun osalta viimeistä vaihetta.

Ohjauskokous pidettiin 27.4.2009, jossa käytiin läpi edistymisraportti ja alustavasti opinnäytetyötä sekä haastattelututkimustuloksia.

Loppukokouspäivämäärää siirrettiin ohjauskokouksessa noin viikolla eteenpäin suunnitellusta 11.5.2009 uuteen päivämäärään 20.5.2009.

Projekti eteni hyvin ja aikataulussaan. Viikon lisäaika antoi mahdollisuuden parempaan viimeistelyyn.

Taulukko 9. Vaiheittainen aikataulutilanne

Vaihe	Suunniteltu aloituspvm	Toteutunut aloituspvm	Suunniteltu lopetuspvm	Toteutunut lopetuspvm
<b>Vaihe 0</b> Alustavat työt	1.3.2009	1.3.2009	13.3.2009	13.3.2009
<b>Vaihe 1</b> Projektin käynnistys (aloituskokous)	27.3.2009	27.3.2009	27.3.2009	27.3.2009
<b>Vaihe 2</b> Hankkeen määrityksen tarkistus	31.3.2009	29.3.2009	27.4.2009	27.4.2009
<b>Vaihe 3</b> Suunniteltu teoreettinen tausta-aineiston keruu	27.3.2009	27.3.2009	27.4.2009	4.5.2009
<b>Vaihe 4</b> Suunniteltu tutkimus (haastattelu)	27.3.2009	6.4.2009	27.4.2009	27.4.2009
<b>Ohjauskokous 2</b>	27.4.2009	27.4.2009	27.4.2009	
<b>Vaihe 5</b> Suunniteltu tulosten analysointi	27.4.2009	19.4.2009	11.5.2009	8.5.2009
<b>Vaihe 6</b> Toteutus	27.3.2009	24.3.2009	11.5.2009	11.5.2009
<b>Ohjauskokous 3</b> (päätökokous)	11.5.2009	20.5.2009	11.5.2009	
<b>Vaihe 7</b> Projektin ohjaus	27.3.2009	27.3.2009	29.5.2009	
<b>Koko projekti</b>	27.3.2009	27.3.2009	11.5.2009	

Projektin Alustavat työt (Vaihe 0) ja Projektin Käynnistys (Vaihe 1), Hankkeen määrittelyn tarkistus (Vaihe 2) toteutui ohjauskokouksessa, Suunniteltu teoreettinen tausta-aineiston keruu (Vaihe 3) kesti viikkoa pitempään kuin suunniteltiin. Suunniteltu tutkimus (Vaihe 4) toteutui suunnitelman mukaisesti. Suunniteltu tulosten analysointi (Vaihe 5) valmistui kolme päivää aikaisemmin. Toteutus (Vaihe 6) päättyi suunnitelman mukaisesti. Päätöskokous siirrettiin ohjauskokouksen 27.4.2009 päätöksellä pidettäväksi 20.5.2009, koska arvioitavat kappaleet voitiin jättää suunniteltua myöhemmin ja siten saatiin noin viikko lisäaikaa opinnäytetyön viimeistelyyn. Projektin ohjausvaihe (Vaihe 7) vaikuttaa toteutuvan suunnitelman mukaisesti.

Taulukko 10. Vaiheittain suunnitellut työmäärät koko projektille

Vaihe	Suunniteltu aloituspvm	Suunniteltu lopetuspvm	Suunniteltu työmäärä
<b>Vaihe 0 Alustavat työt</b>	1.3.2009	13.3.2009	40
<b>Vaihe 1 Projektin käynnistys (aloituskokous)</b>	27.3.2009	27.3.2009	10
<b>Vaihe 2 Hankkeen määrittelyn tarkistus</b>	31.3.2009	27.4.2009	25
<b>Vaihe 3 Suunniteltu teoreettinen tausta-aineiston keruu</b>	27.3.2009	27.4.2009	20
<b>Vaihe 4 Suunniteltu tutkimus (haastattelu)</b>	27.3.2009	27.4.2009	75
<b>Ohjauskokous 2</b>	27.4.2009	27.4.2009	2
<b>Vaihe 5 Suunniteltu tulosten analysointi</b>	27.4.2009	11.5.2009	48
<b>Vaihe 6 Toteutus</b>	27.3.2009	11.5.2009	148
<b>Ohjauskokous 3 (päättökokous)</b>	11.5.2009	11.5.2009	2
<b>Vaihe 7 Projektin ohjaus</b>	27.3.2009	29.5.2009	30
<b>Koko projekti</b>	27.3.2009	11.5.2009	<b>400 h</b>



Taulukko 11. Vaiheittaiset toteutuneet työmäärät raportointikaudella (viikot 18 – 21)

Vaihe	Suunniteltu työ määrä	Toteutunut työ määrä	Ero:	Arvio: jäljellä oleva työ määrä
<b>Vaihe 0</b> Alustavat työt	0	0	0	0
<b>Vaihe 1</b> Projektin käynnistys (aloituskokous)	0	0	0	0
<b>Vaihe 2</b> Hankkeen määrittelyn tarkistus	17	2	15	0
<b>Vaihe 3</b> Suunniteltu teoreettinen tausta-aineiston keruu	14	14	0	0
<b>Vaihe 4</b> Suunniteltu tutkimus (haastattelu)	0	0	0	0
<b>Ohjauskokous 2</b>	2	2	0	0
<b>Vaihe 5</b> Suunniteltu tulosten analysointi	38	38	0	0
<b>Vaihe 6</b> Toteutus	104	104	0	0
<b>Ohjauskokous 3 (päättökokous)</b>	2	2	0	0
<b>Vaihe 7</b> Projektin ohjaus	19	17	-2	0
<b>Raportointijakso yhteensä</b>	<b>194 h</b>	<b>194h</b>	<b>0</b>	<b>0 h</b>

## Tulosten tila

Kalenteriviikon 18 - 21 päävastuu työtehtävistä oli jaettu seuraavasti:

Taulukko 12. Työtehtävien jako projektihenkilöittäin

Projektihenkilö	Työtehtävä	Tulokset
Tarja Nylander	projektinhallintakansio	Kts. liite 1 (liite 1).
Tarja Nylander	opinnäytetyön arviointiversio	M_ForITIL_ONT_0_2_0_valiversio liitteineen
Toimeksiantaja	prosessikuvien toimitus	incident ja service request - prosessikuvat, sähköposti
Altti Lagstedt	ohjaus	sähköposti, keskustelu

Raportointijakson tuloksena on syntynyt projektihallintakansio (liitteenä sisältö), opinnäytetyön arvioitava versio.

## Kustannukset

Projektille ei ollut määritelty rahallista budjettia eikä projektista syntynyt hankintakustannuksia tai muita menoja. Puhelinhaastatteluista aiheutuvia puhelinkustannuksia minimoitiin niin, että toimeksiantaja järjesti Ruotsiin soitetun puhelun toimeksiantajan neuvottelupuhelimen kautta. Näin toimien opinnäytetyön tekijälle ei tullut matkapuhelimen käytöstä muuta kuin paikallispuhelun verran veloitusta.

Puhelinhaastattelun yhteiskesto oli 5 h 45 minuuttia yhteensä laskettuna kaikki 11 haastateltavaa.

## Käytetyt resurssit

Projektiryhmän resurssin muodosti Haaga-Helian ammattikorkeakoulun tietojenkäsittelyn koulutusohjelman iltalinjan opiskelija, joka toimii projektissa myös projektipäällikkönä. Henkilöresurssivaraus on tehty siten, että opiskelija on sitoutunut projektiin kevään 2009 ajaksi ja käyttämään aikaa yhteensä vähintään 400 tuntia tähän projektiin.

Taulukko 13. Suunnitellut ja toteutuneet tunnit raportointikaudella

Resurssi	raportointikaudella			projektin alusta		
	suunnitellut tunnit	toteutuneet tunnit	toteutunut %	suunnitellut tunnit	toteutuneet tunnit	toteutunut %
Nylander Tarja	194	194	100	400	400	100
yhteensä	194	<b>194</b>	100	400	<b>400</b>	100

Projektiin suunnitellut työtunnit toteutuivat 100 %:sti. Opinnäytetyön resurssien käyttö oli mahdollista, sillä projektiaikana resurssi oli käytettävissä arkipäivinä työaikaan ja iltaisin, silloin kun ei ollut lähiopetusta koululla. Myös viikonloppuja käytettiin opinnäytetyön tekemiseen. Jos käytettävissä ei olisi ollut arkipäivät, ei projektin aikataulu olisi ollut mahdollista.

Taulukko 14. Viikkokohtainen toteuma henkilöresursseille tunteina raportointikaudella

vko 18	vko 19	vko 20	vko 21	vko 22	yhteensä tunteja
49	44	47	39	15	194

Raportointikausi käsittää viikot 18 – 21, viikko 22 on arvio projektille kohdistuvista tunteista koskien lähinnä viimeistelyä ja projektihallinnollista osaa opinnäytetyöstä, arviona on 15 tuntia. Viikko 18 on huhtikuuta, viikot 19 – 22 kuvaavat toukokuun tilannetta.

## Kokemukset, oppimiskokemukset

Yleisesti ottaen opinnäytetyöprojekti oli myönteinen kokemus. Yhteistyö toimeksiantajan, oppilaitoksen ja opiskelijan välillä oli hyvää ja tuotti halutun lopputuloksen. Opiskelija sai saanut positiivisen kuvan toimeksiantajan toiminnasta. Toimeksiantaja tuki hyvin prosessissa ja edesauttoi tiukan aikataulun pitämistä joustavuudellaan ja myötämielisellä suhtautumisellaan projektiin.

Projektityyppinen läpivienti oli onnistunut tapa toteuttaa tutkimus ja työ.

Haastattelututkimus oli innostava. Puhelinhaastatteluihin vastattiin asiallisesti ja siten kokemus oli miellyttävä kokemus sinänsä ja vaikutti toimivalta. Ohjausryhmätyöskentely oli rakentavaa ja asiallista.

Haasteellinen aikataulu tuotti välillä pieniä pulmia eikä sallinut paljon poikkeamia. Viitekehukseen tutustuminen ja sen kirjoittaminen käyttäen lähdeviitteitä tekstissä alusta pitäen auttoi, sillä jos näin ei tullut heti tehtyä, oli lähdetieto hankala löytää jälkeensä ja joissakin tapauksissa kirjoitettu työ piti hylätä tai kirjoittaa uudelleen lähteen löydyttyä. ITIL kirjojen lainaaminen tarpeeksi ajoissa osoittautui viisaaksi ratkaisuksi, sillä teokset olivat kirjastossa joko lainassa tai heti varattuina. Toimeksiantajan projektin ajaksi lainaama ITIL kirja oli erinomainen apu. Yhtäaikainen lähdeluettelon ylläpito ja työn versiointi auttoi kirjoitustyössä. Viikon lisäaika projektiin toi varmasti lisää laatua ja on sinänsä hyvä arvo.

Riskianalyysin kaikki viisi riskiä: aikataulun pettäminen, tutkimuksen tekeminen epäonnistuu, haastateltavia ei löydy, toimeksiantaja tai ohjaaja on estynyt toimimaan projektissa, tutkimusmateriaalin tai viitekehysmateriaalin vioittuminen tai tuhoutuminen, jäivät onneksi toteutumatta.

## Ehdotus jatkotoimenpiteiksi

Projektin tulokset annetaan toimeksiantajan organisaatioon käytettäväksi kehittämisen pohjana tulevissa IT SM kehittämishankkeissa. Service Deskiin voidaan antaa tulokset, johtopäätökset ja suositukset. Haastateltavia kiitetään haastatteluista.

Projekti päätetään projektisuunnitelman mukaisesti.

## Suosituksat toimintatapojen muuttamiseksi

Projektissa kokeiltiin puhelinhaastattelua Service Deskin palvelua kohtaan kartoittavassa tutkimuksessa. Tämä toteuttamistapa toimi tässä tutkimuksessa hyvin. Käyttäjät olivat tyytyväisiä, kun heitä kuunneltiin. Kuuntelu on yksi tärkeä tekijä asiakaspalvelussa ja siksi myös Service Deskin tulisi kuunnella asiakasta enemmän puhelinpalvelussa, jossa se on mahdollista. Toimeksiantaja toteuttaa itse asiakastyytyväisyyskyselyjä kaikille käyttäjille kerran vuodessa. Onko tutkimus liian usein, jos vaihtoehtona ovat haastattelut kerran vuodessa. Projektissa käytettyä mallia ja kysymyksiä voitaisiin käyttää toimeksiantajalla jatkossakin.

## Liitteet

Projektihallintakansion sisällysluettelo (liite 1).

Toteutumaseuranta on Excelillä aikaansaatu toteutuneiden tuntien tilanne (liite 2).

**Liite 1 Projektihallintakansio**

<b>Projektihallintakansio ForITIL :</b>	
<b>Dokumentti</b>	<b>Dokumentin nimi</b>
Projektsuunnitelma	PS_ForITIL_1_0
Loppuraportti	LOPRAP_ForITIL_1_0
<b>Kokousten esityslistat ja pöytäkirjat (OHJAUSRYHMÄ)</b>	
esityslistat	ORes_ForITIL_1 ORes_ForITIL_2 ORes_ForITIL_3
pöytäkirjat	ORpk_ForITIL_1 ORpk_ForITIL_2 ORpk_ForITIL_3
Edistymisraportit	EDRAP_ForITIL_1_0
Kustannus- ja työmääräseuranta	Kustannus_tyomaaraseuranta_ForITIL
Työksiannot	Toimeksiantosopimus (27.3.2009)
Kirjeenvaihto	Viesti haastattelututkimuksesta haastateltavalle
Muu viite- yms. aineisto	Salassapitosopimus
Aihe-ehdotus	AE_Opinnäytetyö_TNylander_0_1

teht.no. /VAIHE	tehtävä	lopputulos	aloituskriteeri	vas- tuu	tuntia jakso 1	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	tuntia jakso 2
--------------------	---------	------------	-----------------	-------------	----------------------	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----------------------

## OPINNÄYTETYÖ PROJEKTIN TEHTÄVÄT, LOPPUTULOKSET JA TYÖMÄÄRÄT

kalenteriviikko

0	Alustavat työt	aihe-ehdotus, projek- tisuunnitelma	aihe-ehdotus on hyväksytty	pp	40	2	6	26	20											0
1.1.	Aloituskokouksen valmistelu	esityslista ja materi- aali jaettu		pp	4					4										0
1.2.	Aloituskokous	käynnistetty projekti	projektisuunnitelma	or	2					2										0
1.3.	Pöytäkirjan laati- minen	pöytäkirja jaettu	kokous on pidetty	pp	2					3										0
1.4.	Tiedottaminen	yhteinen käsitys tehtävästä	projekti käynnistetty	pp	2					2										0
2.1.	Tutkimus- kysymyksien läpi- käynti	Sovitut kysymykset	haastattelu tai nettikyselytut- kimus-muodosta päättäminen	pp	5						1		2							0
2.2.	Teoria-aineiston läpikäynti	Teoria-aineistossa linkki kysymyksiin	Sisällysluettelo alustavasti sovittu ohjaajan kanssa	pp	20						3		2		2					2

3.1.	Viitekehys ja teoria läpikäyty	Viitekehuksesta sovittu ohjaajan kanssa	Sisällysluettelo alustavasti sovittu ohjaajan kanssa	pp	20						2	2	2	2					2
4.1.	Haastattelu tai tutkimus suoritetaan	Suoritettu haastattelu tai nettikysely	Tutkimusmenetelmä sovittu toimeksiantajan kanssa	pp	45								18	3					0
4.2.	Tutkimustulokset dokumentoidaan	Dokumentoidut haastattelu tai nettikysely vastaukset	Tutkimusmenetelmä ja tutkimusaika sovittu toimeksiantajan kanssa	pp	30							7	4	5					0
	Ohjauskokous			or	2														2
5.1.	Haastattelu tai tutkimustulosten analysointi	tutkimustulokset analysoituna	Tutkimusmenetelmä sovittu toimeksiantajan kanssa, tutkimus suoritettu ja vastaukset dokumentoitu	pp	48								10		2	5	5	5	17
6.1.	Haastattelu tai tutkimustulosten analysointi	tutkimustulokset analysoituna	Tutkimusmenetelmä sovittu toimeksiantajan kanssa, tutkimus suoritettu ja vastaukset dokumentoitu	pp	48						4			8	15	4			4



6.2.	Viitekehysten tarkistus ja viimeistely	Lähdeviittausten tarkistus	Tutkimusmenetelmä sovittu toimeksiantajan kanssa, tutkimus voidaan suorittaa haastattelemalla tai nettikyselyllä	pp	100						1	20	21	35	36	33	22	9	135
	Ohjauskokous			or	2											2			2
7.1.	Työn seuranta (projektiryhmä)	muistio	sovittu palaveri	pp	5					2				2			1		3
7.2.	Edistymisen raportointi ja seuranta	edistymisraportti (1 kpl)	seurantajakso umpeutuu	pp	6								4		1	5	3		9
7.3.	Tiedottaminen			pp	5							1		1	1		2		4
7.4.	Ohjausryhmän kokoukset	esityslista, materiaali jaettu	sovittu kokousaika (3 kpl)	or	6								2			2	4		6
7.5.	Pöytäkirjan laatiminen	pöytäkirjat (3 kpl)	kokous on pidetty	pp	8					2				1	1	2	2	2	8

	Yhteensä			<b>400</b>	206	2	6	26	20	18	17	42	54	21	51	44	49	39	11	194
--	----------	--	--	------------	-----	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

LOPRAP\_ForITIL.doc