

Marja Palo

# Ekstranetin käyttöönotto

Kunnan ekstranet yksityisille palveluntuottajille

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Tradenomi

Liiketalouden koulutusohjelma

Opinnäytetyö

Huhtikuu 2015

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Marja Palo Ekstranetin käyttöönotto. Kunnan ekstranet yksityisille palveluntuottajille 35 sivua + 2 liitettä Huhtikuu 2015
Tutkinto	Tradenomi
Koulutusohjelma	Liiketalous
Suuntautumisvaihtoehto	-
Ohjaaja	Lehtori Ritva Salmela
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli ekstranetin suunnittelu ja käyttöönotto kunnan yksityisille palveluntuottajille. Työn tavoitteena oli järjestelmän ja sisällön suunnittelu sekä kehittämiprojektin toteuttaminen. Käyttöönoton jälkeen tavoitteena oli arvioida järjestelmää sekä kerätä käyttäjien kokemuksia, joiden perusteella järjestelmää on mahdollisuus kehittää tai tehdä siihen muita tarvittavia parannuksia.</p> <p>Työ oli kehittämishanke, ja siinä käytettiin menetelmänä konstruktivistista tutkimusta. Konstruktivistinen tutkimus on menetelmänä hyvä silloin, kun kyseessä on kehitettävä kohde, jolle on tarkoitus löytää toimiva ratkaisu. Järjestelmälle oli olemassa valmis Sharepoint-pohja, kumppanityötila, mutta sisältö ja sivun ulkoasu tuli luoda alusta asti.</p> <p>Kunnan valmis Sharepointin kumppanityötila osoittautui hyväksi web-pohjaksi, joka oli valmiina käyttöön. Lisäksi järjestelmälle on käytössä samat tukipalvelut kuin kunnalla ja pääkäyttäjän tuki. Pääkäyttäjän kanssa on mahdollisuus pohtia tarvittavia parannusehdotuksia sekä ratkaista käytön ongelmia.</p> <p>Projektin tuloksena saatiin käyttöön kattavat yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranet-sivut, jotka ovat käytössä kunnan yksityisillä palveluntuottajilla. Projekti onnistui hyvin, ja sen tuloksena saadut sivut oli tarkoitettu alun alkaen käyttöön vain yksityisille palveluntuottajille, mutta sisältö todettiin niin hyväksi ja selkeäksi, että käyttömahdollisuus laajennettiin myös kunnan omille yksiköille ja yksittäisille työntekijöille.</p> <p>Tulevaisuudessa sivuston käytettävyyttä ja mahdollisia lisätoimintoja on tarkoitus tarkastella aika ajoin ja kehittää niitä tarpeen mukaan. Tämänhetkiset kehittämiskohteet koskivat lähinnä käyttäjätunnusten hakemista ja tiedostojen käytön helpottamista.</p>	
Avainsanat	ekstranet, Sharepoint, yksityinen varhaiskasvatus, päivähoito

Author(s) Title Number of Pages Date	Marja Palo The extranet deployment, the private service providers of the municipality 35 pages + 2 appendices April 2015
Degree	Bachelor in Business Administration
Degree Programme	Economics and Business Administration
Specialisation option	-
Instructor	Ritva Salmela, Senior Lecturer
<p>The target of this thesis was the design, development and deployment of a new SharePoint-based extranet system. This system was targeted to the private service providers of the municipality. The task included the design of the system and developing content together with carrying out the project to its completion. After the deployment of the system an evaluation study was performed. This included collecting end-user assessments of the functionality and usability of the new system. A list of proposed improvements for the eventual new releases was also composed.</p> <p>The system to be developed constituted a new improvement project. The constructive method was used throughout the project. This method is often preferred when the aim of the study is to find a new working solution for an issue. The starting point for the new system was a predefined SharePoint template, a shared workspace, whereas the content and outlook for the system were to be designed and created from scratch.</p> <p>The existing SharePoint template of the municipality proved to be a good basis for the system web template. One advantage was that the technical support and system administrator services of the municipality were also available for the new system. This meant that the problems encountered and suggested improvements could be solved and explored together with the municipality system administrator.</p> <p>The outcome of the project was the introduction of a new comprehensive extranet website targeted to private sector early childhood education service providers of the municipality. The project was a success and as the new extranet content and usability proved to be so useful and clear, it was agreed that the system will also be introduced for the use of other units of the municipality and individual employees.</p> <p>The usability and eventual enhanced functionality will be explored from time to time and new releases will be developed as needed. The current development areas of the system are mainly in facilitating the access (gaining user credentials for the system) and simplifying the use of files in the new extranet system.</p>	
Keywords	Extranet, Sharepoint, private early childhood education, day-care

## Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Opinnäytetyön tavoite ja rakenne	1
1.2	Yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranet	1
1.3	Ekstranetin perustamispäätös	2
1.4	Ekstranet konstruktivisen tutkimuksena tuloksena	2
2	Kehittämistyö yrityksissä	3
2.1	Kehittämistyön merkitys	3
2.2	Kehittämisen aloittaminen	4
2.3	Konstruktivinen tutkimus kehittämistyön pohjaksi	5
2.4	Prosessin vaiheet	6
3	Viestintä verkossa	7
3.1	Sähköiset viestintämenetelmät	7
3.1.1	Sähköisten viestintämenetelmien käyttö	7
3.1.2	Internet	8
3.1.3	Intranet	8
3.1.4	Ekstranet	9
3.1.5	Sharepoint	10
3.2	Yrityksen viestintä	12
3.3	Sidosryhmäviestintä	13
3.4	Kuntien verkkoviestintä	14
4	Verkkopalvelun suunnittelu	15
4.1	Verkkosivujen visuaalinen ulkoasu	15
4.2	Tiimityöskentely suunnittelun pohjana	15
4.3	Suunnittelussa huomioitavaa	16
5	Ekstranetin käyttöönoton toteutus	17
5.1	Alkukartoitus	17
5.2	Ekstranet yksityisille palveluntuottajille -projektin aloittaminen	18
5.3	Aloitus ja lähtöanalysointi	19
5.4	Tiimityöskentely	19
5.5	Käyttöönotossa huomioitavaa	22
5.6	Yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranetin sisällön määrittäminen	23

5.7	Yksityisen ekstranetin testaaminen ja pilotointi	24
5.8	Käyttäjätunnukset	25
5.9	Käyttäjien koulutus	26
5.10	Ekstranetin käyttöönotto	27
6	Ekstranetin käyttäjäkyselyn tulokset	27
6.1	Yhteenvetoa kyselystä	27
6.2	Käyttäjäkyselystä esille tulleet järjestelmän hyödyt ja haitat	29
6.3	Palautteen antajien kehittämissuhteet	30
6.4	Kaupungin järjestelmäasiantuntijan haastattelu	30
7	Johtopäätökset ja arviointi	31
8	Päätössanat	32

#### Liitteet

Liite 1. Sharepointin järjestelmäasiantuntijan haastattelu

Liite 2. Ekstranetin käyttäjien palautekysely

# 1 Johdanto

## 1.1 Opinnäytetyön tavoite ja rakenne

Kehittämishankkeeni ja opinnäytetyöni on kunnan ekstranetpalvelun kehittäminen yksityisille palveluntuottajille ja palvelun käyttöönotto. Tarkoitukseni on lähestyä aihetta kertoen aluksi, mistä lähdettiin liikkeelle, miksi jatkuva kehittäminen on tärkeää tänä päivänä sekä millä tavoilla yritykset ja kunnat viestivät.

Kerron tekstissäni sähköisestä viestinnästä, ekstranetistä sekä Sharepointista, joka toimii opinnäytetyöni ekstranetin pohjana. Siitä jatkan omaan kehittämistyöhöni, ekstranetin käyttöönottoon, josta tein opinnäytetyöni. Kehittämisen tulos johtaa kehittämistyössäni viestinnän parantamiseen ja kunnan sidosryhmien yhteisten työtilojen käyttöönottoon. Lopuksi kerron tarkemmin, miten kehittämishanke toteutettiin, mitä kehittämistyön aikana tuli huomioida ja mikä oli lopputulos.

## 1.2 Yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranet

Yksityiset palveluntuottajat tekevät tiiviisti yhteistyötä kunnan varhaiskasvatuksen kanssa. Yksityiset palveluntuottajat linkittyvät kuntaan vahvasti, koska kunta valvoo yksityistä päivähoitoa. Yksityiset varhaiskasvatuksen yksiköt ovat yksityisiä päiväkotia, ryhmäperhepäiväkoteja sekä kouluja, joissa päivähoitoa tarjoaa yksityinen palveluntuottaja. Yksityisten järjestämän varhaiskasvatuksen tulee olla samanarvoista ja tasoista kuin kunnan järjestämä palvelu. Kunnan tekemä yksityisten palveluntuottajien valvonta perustuu lakiin yksityisistä sosiaalipalveluista. Laissa sanotaan, että yksityisten sosiaalipalvelujen tuottaja vastaa siitä, että asiakkaalle järjestettävä palvelukokonaisuus täyttää sille laissa asetetut vaatimukset. (Laki yksityisistä sosiaalipalveluista 2011.)

Palveluntuottajilta oli usean vuoden aikana tullut toiveita päästä käyttämään kaupungin sisäisiä intranetsivuja ja sitä kautta saamaan heille tarpeelliset lomakkeet sekä ajantasainen tieto. Aikaisemmin toivetta ei pystytty toteuttamaan, koska mahdollisuutta intranetin jakamiseen ei ole ollut. Kaikkea kunnan työntekijöille tarkoitettua tietoa ei pystytty jakamaan yksityisten palveluntuottajien kanssa. Asia muuttui, kun kunta otti Share-

pointin ryhmätyötilat käyttöön. Sharepoint mahdollisti ekstranetin kumppanityötilan lisäämisen mahdollisuuden ja avasi näin uuden tilanteen asian toteuttamiselle. Tämä uusi järjestelmä tuli palvelemaan yksityisiä palveluntuottajia ja kunnan omia työntekijöitä.

### 1.3 Ekstranetin perustamispäätös

Varhaiskasvatuksen johtoryhmä päätti ekstranetin perustamisesta elokuussa 2013. Varhaiskasvatukseen perustettiin syksyllä 2013 ekstranet-työryhmä, joka suunnitteli yksityisen päivähoiton palveluntuottajien ekstranetin yksityisille varhaiskasvatuksen palveluntuottajille. Ekstranet-työryhmä huomioi hankkeessaan yksityisten palveluntuottajien tarpeet, yhteiset sopimukset ja käytännöt sekä palveluun liittyvät lait ja asetukset.

Ekstranetpalvelu tehtiin parantamaan yhteistyötä yksityisten palvelun tuottajien kanssa. Tämän lisäksi Sharepointiin tehdyn ekstranetin on tarkoitus säästää aikaa ja rahaa. Asiat ja palvelut ovat yhdenmukaisia ja kaikilla on jatkossa samanlaiset lähtökohdat palvelun toteuttamiselle. Ekstranetsivut mahdollistavat yhden vertaisen palvelun yrittäjien kesken. Ekstranetin käyttöönotto alkoi pilotoimalla osassa kunnan ostopalvelupäiväkodeissa toukokuussa 2014 ja sivut avattiin kaikille palveluntuottajille syksyllä 2014.

### 1.4 Ekstranet konstruktivisen tutkimuksena tuloksena

Konstruktivinen tutkimus soveltui hyvin tähän kehittämiskohteeseen, koska siinä on lopputuloksena konkreettinen tuote eli ekstranet yksityisille palveluntuottajille. Konstruktivinen lähestymistapa tuntui oikealta, koska ongelman ratkaisuun ja uuden käytäntöön siirtyminen tarvitsee tekniikkaa sekä teoreettista tietämystä (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti 2009, 66).

Verkkopalvelun on tarkoitus myös sitouttaa sidosryhmiä käyttämään palvelua ja palveluntarjoaja yritystä. Verkkopalvelun tulee olla helppokäyttöinen, jotta asiakas alkaa käyttää sitä. Mikäli sidosryhmät kokevat palvelun hyväksi eivät ne ala käyttämään toisen palveluntarjoajan palvelua. Verkkopalvelussa viestintämateriaali on aina kaikkien käytössä ja nähtävänä. Sidoryhmäviestinnälle tämä tuo etuja, sillä materiaali on yhteistä ja yhdessä työntekijöiden kanssa kehitetty, verkko toimii ja dokumentteja ei tar-

vitse arkistoida erikseen. Tällä tavoin säästyy aikaa ja rahaa. (Jussila & Leino 2001, 74.)

## 2 Kehittämistyö yrityksissä

### 2.1 Kehittämistyön merkitys

Muuttuvassa maailmassa yritykset ja organisaatiot tarvitsevat toimintaansa jatkuvaa kehitystyötä. Se mikä oli eilen uutta, on jo tänään vanhaa. Koko ajan tarvitaan uusia palveluita, toimintatapoja, tavaroita ja kulutustuotteita. Katse tulee suunnata eteenpäin ja tulevaisuuteen, muuten jatkuvassa muutoksessa ei selviä. Maailma digitalisoituu ja verkottuu nopeasti ja tarpeet kasvavat sen mukaan. Tieto kulkee hetkessä ja uutta tietoa ja uusia innovaatioita tulee koko ajan lisää. Tulevaisuutta on vaikea ennustaa ja siitä syystä yhteiskunnassa ja työelämässä tarvitaan uudenlaista ajattelua, jotta pysytään toiminnassa ja jatkuvassa muutoksessa mukana. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti 2009, 12–13.)

Uudet ideat ja kehittämishankkeet ja kehittämistyön merkitys on lisääntynyt nopeasti yrityksissä ja organisaatioissa. On ymmärretty, että kehittämistyötä tulee tehdä erilaisiin toimintoihin esimerkiksi yrityksen kannattavuuden parantamiseen, palveluiden kehittämiseen sekä toimivan organisaatorakenteen luomiseen. Tulevaisuuden kysyntä tulee huomioida tekemisessä ja suunnittelussa. Organisaatioissa mahdolliset ongelmat ja haasteet ratkaistaan kehittämistyön tuloksena. Tänä päivänä pyritään palkkaamaan yrityksiin sellaista henkilökuntaa, joka osaa jo valmiiksi tunnistaa kehittämisen tarpeita. (Ojasalo ym. 2009, 13.) Työelämässä tulisi olla jatkuvasti jonkinlaista tutkimusta, jossa arvioidaan ja tutkitaan omaa alaa tai työtehtäviä. Tutkimuskohteina tulisi olla ne asiat, jotka työyhteisössä tarvitsevat kehittämistä ja uudistumista. (Vilkkä 2005, 13.)

Liiketoiminnan osaamisen kehittämisen merkitys kasvaa, ja korkeakoulujen opiskelijoista tulisi kehittyä jo osaajia, jotka pystyvät kehittämään ja näkemään yrityksen kehittämiskohteet. Useissa organisaatioissa on jo kehittämispäällikkö ja hänen alaisenaan asiantuntijoita tai tiimejä, jotka jatkuvasti kehittävät yrityksen toimintaa ja ovat tuntosarvet valmiina muuttamaan yrityksen suuntaa, jos jotakin uutta tarvitaan. Kehittämistyössä opitaan tunnistamaan kehittämiskohteita ja tarttumaan niihin. Kehittämiskohteita



haetaan järjestelmällisesti, ja etsimiseen käytetään erilaisia menetelmiä. Henkilöt, jotka kehittämistyötä tekevät, osaavat kriittisesti arvioida eri lähteistä saatua tietoa ja miettiä ongelmiin ratkaisuja. Nämä henkilöt ratkovat myös työelämän ongelmia ja luovat niihin ratkaisuja. Hyvät kehittämissuositukset viedään eteenpäin asiantuntijoiden käyttöön ja niistä tehdään yritykseen kehittämishankkeita. (Ojasalo ym. 2009, 13–15.)

## 2.2 Kehittämisen aloittaminen

Kehittämistyötä aloittaessa on tärkeää perehtyä asiaan kunnolla, jotta ymmärtää, mitä kehittää. Tämä on tärkeää varsinkin silloin, kun ei itse tunne kehitettävää asiaa hyvin. Kehittämistyötä ei pysty tekemään, jos asiaan ei ole tarvittavaa asiantuntemusta. Tutkimusta tehtäessä siihen toivotaan myös kirjoittajan oma näkemys, jotta se on merkityksellinen myös jatkossa. Tutkimusta tai kehittämistyötä ei pitäisi tehdä vain tekemisen vuoksi. Kehittämistyön voi aloittaa, kun kaikki ennakkovalmistelut ja etukäteistutkimukset on työn kohdalta tehty. Työn edetessä on tärkeää muistaa dokumentoida tarkasti, mitä tehtiin, milloin ja millä perusteilla. Asiasta voi pitää myös tutkimuspäiväkirjaa. (Kananen 2012, 48.)

Prosessiosaaminen ja hallinta on myös hyvä osata. Jos tehtävä prosessi on tuttu esimerkiksi oman työn kannalta, se helpottaa tutkimusta paljon. Ulkopuolisena on aina hankalampi päästä prosessiin kiinni. Joskus voi tehtävää työtä tarkastella ulkopuolisin silmin ja tehdä sen perusteella tutkimusta. Aina työtä itse tekevä ei näe, miten asiat voisi tehdä tehokkaammin toisella tavalla. Tästä on myös etua yritykselle. (Kananen 2012, 50.) Prosessimalleja löytyy erilaisia ja niissä tehtävä työ jaetaan erilaisiin osiin. Tärkeintä on kuitenkin kirjata idea, mitä tehdään ja miten se toteutetaan. Sitouttamista, muistiinpanoja ja tiedottamista ei tule myöskään prosessista unohtaa. (Vilkkä 2005, 42.)

Toimintatutkimus ja siitä tehtävä kehittämistyö suunnataan yleensä jonkin toiminnallisen asian muutokseen. Prosessi on toimintaa, jossa parannetaan tai kehitetään palveluja tai olemassa olevaa asiaa paremmaksi (Kananen 2012, 42–43). Näin voidaan suunnitella esimerkiksi ekstranetpalvelu yrityksen käyttöön. Kehittämistutkimus toteutetaan seuraavassa järjestyksessä, kun haaste, jota kehitetään, on olemassa: Ensimmäinen kartoitetaan nykytila, sen jälkeen analysoidaan asian kohde ja kaikki siihen vaikuttavat seikat. Sitten analyysin jälkeen tehdään synteesi, joka on kokoava yhdistävä esitys haasteesta, parannusehdotus. Tämän jälkeen vuorossa on interventio eli muutosehdo-

tus. Uutta ehdotusta testataan ja sen toimintaa ja valmiuksia tarkkaillaan. Tilannetta tulee arvioida ja seurata säännöllisesti myös sen valmistumisen jälkeen. (Kananen 2012, 52.)

Yrityksellä on jatkuva tarve kehittää toimintojaan ja palveluitaan, jotta se pysyy mukana markkinoilla. Kehittämistyötä täytyy siis tehdä jatkuvasti. Organisaation henkilöstöllä on suuri merkitys prosessissa. Henkilöstöstä löytyvät ne asiantuntijat, joita prosessin tekemiseen tarvitaan. Koko henkilöstöä ei pystytä ottamaan tiimiin mukaan, mutta vähintään tulisi ottaa ne, joilla on asiantuntemusta ja joita hanke koskee. Hyvä on myös muistaa, että kehittämistuloksena syntyvästä asiasta saattaa tulla muutoksia työpaikalle. Muutos on henkilöstölle helpompaa ja siihen on helpompi sitoutua, jos henkilöstö saa olla mukana hankkeessa, jonka tuloksena muutos syntyy. Kehittämistyöstä syntyy myös kuluja. Kulut budjetoidaan ja niihin lasketaan myös ne kulut, joita aiheutuu henkilöstön käytöstä hankkeen aikana. Hankkeeseen saattaa kulua useita työtunteja ja se vie paljon henkilöstön aikaa. Organisaation tulisi katsoa kehittämistyötä aina pidemmälle ja nähdä hanke mieluummin uutena investointina kuin kuluina. (Kananen 2012, 85.)

### 2.3 Konstruktiivinen tutkimus kehittämistyön pohjaksi

Konstruktiivinen tutkimus sopii hyvin kehittämiskohteeseen, jossa on tarkoitus saada käyttöön valmis tuote. Konstruktiivista tutkimusta käytetään, kun vanhojen käytäntöjen sijalle tulee saada uusia toiminnallisia ja nopean tiedon saantiin soveltuvia ratkaisuja. Näihin tarvitaan asiantuntijoita, tekniikkaa ja teoreettista tietämystä. (Ojasalo ym. 2009, 66.)

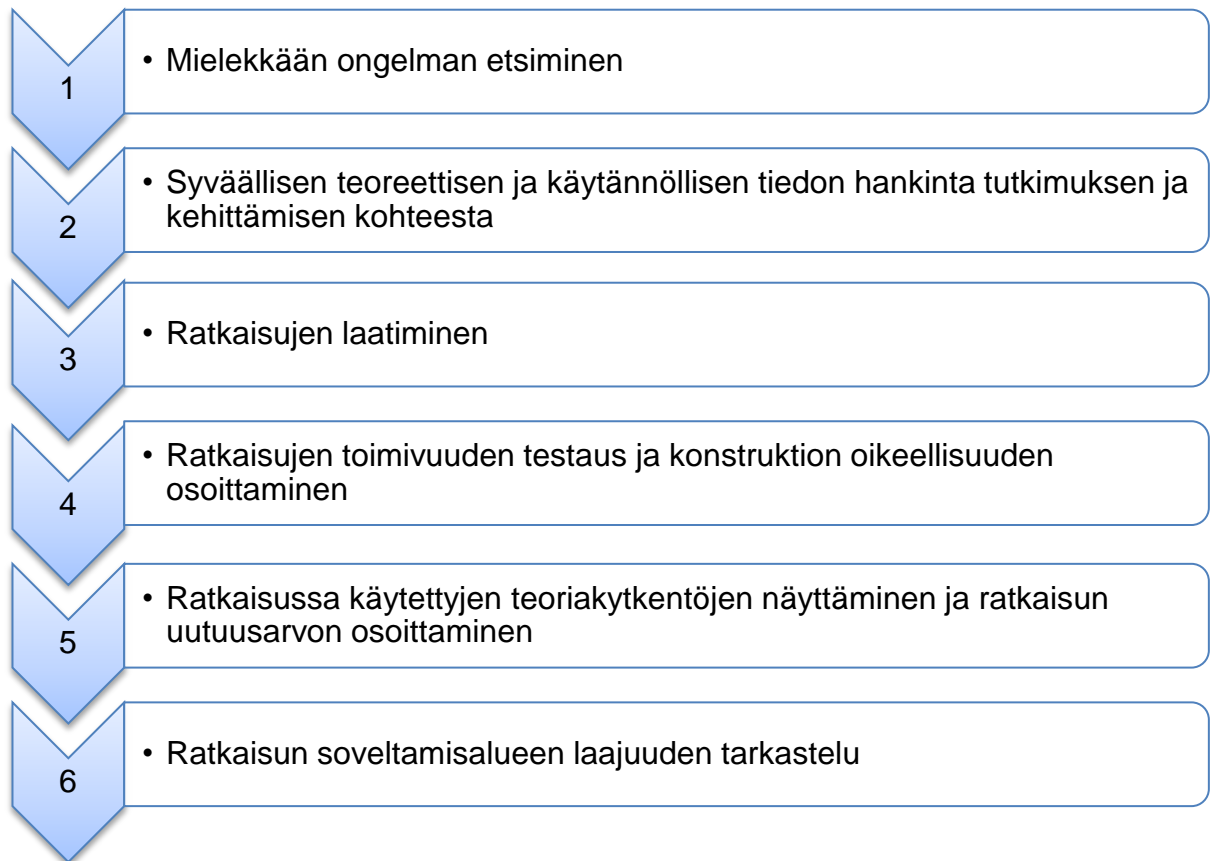
Maijaliisa Rauste-von Wright ja Johan von Wright kuvaavat konstruktivismia seuraavilla yleistyksillä:

- Uutta tietoa omaksutaan käyttämällä aiemmin opittua.
- Toimintaa ohjaa sen tavoite, ja tavoitetta ohjaavat oppimisen kriteerit – mutta oppimista säätelee se, mitä oppija tekee.
- Opitun siirtäminen uusiin tilanteisiin riippuu tietojen ja taitojen kytkeytymisestä toisiinsa

(Rauste-von Wright & von Wright, 1994, sivuilla Pylkkä 2010.)

## 2.4 Prosessin vaiheet

Prosessiin kuuluu monta erilaista kohtaa, joita tehdään vaiheittain. Kasanen, Lukka ja Siitonen kuvasivat näin konstruktivisen tutkimuksen prosessia (kuvio 1):



Kuvio 1. Konstruktivinen ote liiketaloustieteessä. (Kasanen & Lukka & Siitonen 1991, teoksessa Ojasalo ym. 2009, 67.)

Kuviosta näkee, kuinka konstruktivinen tutkimus etenee. Ensin aloitetaan ongelmasta, johon tulee löytää ratkaisu. Kuvio etenee asia kerrallaan ratkaisuun asti. Asiaa työstehtään ja testataan ja lopuksi uusi ratkaisu otetaan käyttöön.

### 3 Viestintä verkossa

#### 3.1 Sähköiset viestintämenetelmät

##### 3.1.1 Sähköisten viestintämenetelmien käyttö

Viestintä kehittyy jatkuvasti ja saa uusia muotoja. Sähköisesti tapahtuva viestintä valtaa puhutulta viestinnältä jatkuvasti lisää alaa. Sähköistä viestintää voidaan käyttää erilaisiin tarkoituksiin, niin kuin tässä omassa hankkeessani tiedottamiseen sekä kirjallisen materiaalin jakamiseen. Tietoverkot ja tietokoneiden käyttö antaa mahdollisuuden ajantasaiseen ja selkeästi tiettyyn asiaan kohdistettuun viestintään. (Kortetjärvi-Nurmi & Kuronen & Ollikainen 2008, 88.)

Tänä päivänä eletään tietoverkkojen yhteiskunnassa, jossa internet ja muu verkkoteknologia on vahvasti mukana vuorovaikutuksessa. Verkon käyttö kuuluu arkipäivään ja verkkoteknologian väitetään jopa muuttaneen ihmisen arkea, työtä ja vapaa-aikaa (Aula & Matikainen & Villi 2006, 9). Verkko on tämän päivän viestintäväline, jossa esimerkiksi sähköpostia käytetään päivittäin. Verkkoviestinnässä on olennaista sen vuorovaikutteisuus sekä uusien kontaktien syntyminen. (Aula ym. 2006, 10). Internetin käyttö mahdollistaa nopean viestimisen lisäksi mahdollisuuden hakea ja siirtää tietoja, käyttää erilaisia sähköisiä palveluita, keskustella ryhmissä, lukea kirjaa, katsoa televisiota, pelata pelejä jne. (Aula ym. 2006, 13.)

Internet, intranet ja ekstranet ovat kaikki verkkopalveluja, joilla on hieman erilaisia ominaisuuksia ja poikkeavat lähinnä käyttäjien kohdalla toisistaan. Nämä verkkopalvelut mahdollistavat nopean ja helpon tavan tiedottaa yrityksen asioista eteenpäin. Käyttöoikeuksilla rajoitetut sivut, kohdistavat tiedot, tarkasti oikeille henkilöille. Kaikkien sivujen tulee olla käyttäjille selkeät ja helppokäyttöiset. Aloitussivun tulee olla selkeä ja helposti edettävä. Sivun tulee luoda niin, että käyttäjä näkee aloitussivulta tarkat otsikot ja rakenteen. Se auttaa käyttäjää etenemään halutulle sivuille tai dokumentille. Tärkeät ja uudet ilmoitukset tulee löytyä nopeasti ja helposti, heti sivuille mentäessä. Verkkosivuja ei tulisi täyttää hitaasti latautuvilla sivuilla. (Kortetjärvi-Nurmi ym. 2008, 133.)

### 3.1.2 Internet

Internet on kaikille avoinna oleva tietoliikenneverkko sivusto, mihin ei tarvita käyttöoikeuksia. Internet on yhdenvertainen käyttäjille ja tiedon haku tietoverkoista tapahtuu samalla periaatteella. Internetsivut sijaitsevat palvelimissa. Palvelimet voivat olla missä tahansa. Internetin sivuilla voi surffata eli liikkua linkeillä eteenpäin taas toisille sivuille, palvelimelta toiselle. Yhteys internetiin muodostetaan kirjautumalla verkkoon ja kun yhteys katkaistaan, myös internetyhteys katkeaa. (Suomen Internetopas.)

Internetin tarjoaa monia käyttömahdollisuuksia, mutta käyttöön liittyy myös uhkia sekä haasteita. Internet ei erottele käyttäjiä eikä sisältöjä. Verkkoa pystyy käyttämään kaikki ja siellä voi olla tavallisten käyttäjien lisäksi myös rikollista toimintaa, väkivaltaa, poliittista viestintää sekä hakkereita. Internetiä uhkaavat myös useat sähköiset virukset, jotka pystyvät tuhoamaan tiedostoja. Internet on jatkuvasti alttiina erilaiselle häirinnälle sekä mahdollisille vahingonteoille. Järjestelmä olisi hyvä suojata viruksien ym. varalta. Yhteiskunnan toimintakyky on tänä päivänä riippuvainen internetistä. Elämä halvaantuu, jos järjestelmät lakkaavat toimimasta. Internetin tulee olla käytössä turvallinen ja toimintakykyinen, että tietoliikenne, tietojärjestelmät sekä liikkuminen onnistuu. (Aula, Matikainen, Villi 2006, 15.)

### 3.1.3 Intranet

Intranet sivut ovat tänä päivänä melkein jokaisella yrityksellä käytössä. Intranettia käytetään pääasiassa yrityksen sisäiseen viestintään jakamaan tietoa nopeasti ja ajantasaisesti. Intranet sisältää yleensä yrityksen työntekijöille tietoa yrityksestä itsestään, perehdytyskansioita, koulutuksia ja tapahtumia, jotka eivät ole ulkopuolisille tarkoitettu. (Kortetjärvi-Nurmi ym. 2008, 133.)

Intranet ja ekstranet poikkeavat toisistaan siinä, että Intranet on tarkoitettu kuntien sisäiseen toimintaan, viestimisen työkaluksi ja on ulkopuolisilta suljettu. Ekstranet on tarkoitettu rajatulle kohderyhmälle, joka sisältää heille suunniteltuja palveluja ja työkaluja. Ekstranet voi toimia kunnalla myös luottamushenkilöiden intranettia vastaavana palveluna. (Hagerlund ym. 2010, 27.)

### 3.1.4 Ekstranet

Ekstranet on tarkoitettu yleisesti asiakkaiden ja sidosryhmien käyttöön. Ekstranet avaa tarkasti räätälöidyt sivut tietyille käyttäjäryhmälle. Sivut on voitu tehdä julkisen internet-sivujen yhteyteen, mitä kautta kirjaudutaan sisään tai sitten yrityksen oman intranettiin on tehty laajennus. Ekstranetin käyttäjän olisi pystyttävä tekemään muutakin, kuin lukea vain aineistoja. Ekstranetin kautta voidaan käydä vuoropuhelua yrityksen kautta, kun internetissä voidaan yleensä lähettää vain palautetta. Ekstranetissä on mahdollisuus ottaa käyttöön yhteinen keskustelualue, jossa voidaan käydä vuoropuhelua. Sivuille voidaan lisätä myös yhteinen kalenteri, johon voidaan lisätä tapahtumia ja kouluksia ym. (Kortetjärvi-Nurmi ym. 2008, 91.)

Kunta-ekstranetin sivuja suunniteltaessa, tulee muistaa, että sivut tehdään käyttäjää varten, eikä käyttäjän tarvitse tuntea kuntaorganisaatiota löytääkseen sivuilta etsimänsä. Kunnan verkkopalvelun tulee erottua niin, että käyttäjä tunnistaa kenen sivuilla on ja sivuston ilmeen tulee olla yhtenäinen. Sivujen visuaalinen ilme on tärkeä ja suunnittelu voidaan ostaa myös organisaation ulkopuolelta. (Hagerlund ym. 2010, 10.) Kunta-ekstranetiä, siinä missä muitakin verkkosivuja suunniteltaessa, tulee ottaa huomioon, että tietojen tulee pysyä aina ajan tasalla ja niiden ylläpitämiseen tulee resultoida voimavaroja. Sivut eivät palvele käyttäjiä, jos tiedot ovat vanhoja ja palvelun käyttö saattaa loppua tämän vuoksi. (Hagerlund ym. 2010, 27).

Kouvolan kaupunki on tehnyt ohjeet hyvien verkkosivujen laadintaan. Ohjeet soveltuvat perusohjeeksi minkä tahansa sähköisten sivujen laadintaan

1. Tieto nopeasti www-sivuille
2. Vastuu sivuista
3. Yhteydenotot/ sähköposti
4. Palautteeseen vastaaminen
5. Tekijänoikeudet
6. Mitä ei saa laittaa www-sivuille.
7. Ajattele ennen kuin julkaiset
8. Sivujen ulkoasu
9. Etusivun sisältö
10. Sivujen sisältö
11. Verkkoteksti ja kielityyli
12. Keveys ja nopea latautuminen
13. Yhteisesti käytettävät tiedot
14. kuvat ja liiteasiakirjat
15. Navigaatio-otsikot
16. Tue helppoa navigointia
17. Älä eksytä käyttäjää
18. Tiedon vaihtoa

19. uusien sivujen päivittäjien koulutus
20. Tunnukset
21. Sähköiset palvelut
22. Tietoturva
23. Valvonta
24. Seuranta
25. Arkistointi

(Hagerlund ym. 2010, 77.)

### 3.1.5 Sharepoint

Sharepoint on hyvin soveltuva web-alusta ja pohja ekstranetille. Se on toimiva työväline kunnan tai yrityksen käyttöön. Sharepoint on monimuotoinen ja laajennettavissa oleva web-alusta, joka voidaan mukauttaa yrityksen hyötyyn ja käyttöön. Sharepoint toimii hyvin organisaation digitaalisen informaation jakamiseen. Sharepoint-järjestelmän ylläpitoa on kehitetty niin, että sivuja on helppo hallita ilman ammattitaitoisia resursseja. Web-alustan voi muokata yksinkertaisilla toimenpiteillä omalle yritykselle sopiviksi sivuiksi. (Anttila & Roine 2014, 3.)

Sharepoint tarjoaa entistä tehokkaampaa dokumenttien ja asiakirjojen käyttöä ja se antaa mahdollisuuden kehittää parempaa yhteistyötä yrityksen tai yrityksen tiimien sekä sidosryhmien välillä. Sharepointin ekstranetiä on mahdollisuus laajentaa helposti yrityksen tarpeisiin. Sharepointin kirjastot tarjoavat paremmat mahdollisuudet dokumenttien luomiseen ja hallintaan. Sharepointilla on myös hyvät suojausasetukset ja arkaluonteiset tiedot voidaan suojata niin, että ainoastaan henkilöillä, joilla on sinne käyttöoikeudet, pääsevät tiedostoja katsomaan. Käyttäjät voidaan valita kuhunkin kirjastoon tai dokumentteihin erikseen. (Anttila & Roine 2014, 5.) Sharepointin käyttö on rakennettu vahvasti käyttöoikeuksien pohjalle. Käyttöoikeuksilla pääsee työtiloihin, palveluihin, linkkeihin jne. ja mihin käyttöoikeuksia ei ole, niitä sivuja käyttäjä ei näe. (Opaskirja työtilan omistajille 2010.)

Sharepointin sivujen toteutuksiin liittyy työtila ja työtiloissa hallitaan siellä olevia dokumentteja. Työtilaa käytettäessä on tärkeitä rajata käyttötarkoitus ja käyttäjät dokumenttien hallinnan ja sisällön vuoksi. (Anttila & Roine 2014, 5.) Sharepoint muodostuu luetteloista, jotka ovat olennainen osa järjestelmää. Luetteloita voidaan itse rakentaa ja ylläpitää. Luetteloiden avulla jaetaan ja kerätään virtuaalista informaatiota. Luettelotyyppit ovat yhteystietoja, tehtäviä, kysymyksiä sekä ilmoituksia tai kalentereita. Tämän lisäksi työtila sisältää kirjastoja, jotka muistuttavat luetteloita, joilla on kuitenkin eroa

sisällössä. Siinä missä luettelot pitävät sisällään aikaisemmin mainittuja sisältöjä, kirjastot ovat lähinnä dokumentteja. (Anttila & Roine 2014, 63.)

Kirjastoon voidaan lisätä erilaisia tiedostoja ja raportteja ja niitä voidaan myös työstää siellä. Dokumentit ovat yleensä Word- tai Excel-muodossa. Uusi Sharepointiin tehtävä työtila on yksi uusi sivusto. Työtilaan liitetään tarvittavat toiminnot ja niistä tehdään käyttäjille sopiva sivusto. Sharepoint voi olla yksinkertaisemmillaan asiakirjakirjasto, jossa hallitaan erilaisia asiakirjoja eli dokumentteja. (Anttila & Roine 2014, 63.) Sharepointin toteutuksessa tulee huomioida, että käytetäänkö sivujen lukemiseen mahdollisesti mobiililaitteita. Silloin sivujen tulee olla niin sanotusti responsiivisiä sivuja. Nämä asiat vaikuttavat sivujen tekemiseen, toteutustyön vaativuuteen sekä mahdolliseen sivujen jatkokehitykseen. (Anttila & Roine 2014, 10.)

Sharepointin pääsivulta voi heti nähdä, mitä kaikkea työtila pitää sisällään (kuvio 2).

The screenshot shows the SharePoint interface for 'Yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranet'. The main content area features a calendar for 'tammi-kuu 2015' with events like 'Joulupäivystys' and 'Huvaa uutta vuotta 2015!'. Below the calendar is a 'Keskustelut' (Discussions) section with a table of topics and responses.

Aihe	Vastaukset	Vimeksi päivitetty
Asiakasmaksut	0	29.7.2014 12:58
Vakuutuksista	1	28.5.2014 8:50

On the right side, there is a 'Jäsenet' (Members) list including Arvonen Pia, Diehl Elii, Haatainen Liisa, Heikkilä Jonna, Heugenhauser Susanna, Hovi Salla, Kurki Riikka, Leppälä Suvi, Lindholm Ritva, Lindqvist Johanna, Mikonaho-Riita Mari, and Muukka Maija-Liisa. There is also a 'Linkit' (Links) section with 'AVI Aluehallinto viraston sivut' and a 'Sivuston omistaja' (Site Owner) section with instructions on how to report a problem.

Kuvio 2. Sharepointin Yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranetin pääsivu.



Sharepoint-ohjelmisto ja sivut ovat monipuolisia ja vähän erilaisia käytössä, kun monet ovat aikaisemmin tottuneet. Sivuille voi liittää blogit, käyttäjien keskustelualueet, tapahtumakalenterit sekä paljon erilaisia lomakkeita ja dokumentteja. (Anttila & Roine 2014, 22.)

Sivun ensisilmäys antaa jo jonkinlaisen kokonaiskuvan sivustosta, jota asiakas on aloittamassa käyttämään. Sivujen hakukoneen ajantasaisuus ja sen toimivuus on kuitenkin todella tärkeä asia käyttäjälle. Mikäli hakukone ei toimi toivotun mukaisesti, voi käyttäjä nopeasti tehdä sellaisen johtopäätöksen, että sivusto ei toimi. Sharepointin yksi tärkeimmistä ominaisuuksista on käyttäjien apuna toimiva hakukone. Käyttäjät eivät pidä tietojen hakemisesta. Hakeminen on kovin turhauttavaa ja aikaa vievää, mutta kuitenkin edelleen aika yleistä. Hakutyökalun käyttöön tulee kiinnittää huomiota, sillä se ei toimi, mikäli hakusanoja ei syötetä tiedostoon käyttäjää varten. Hakuun tulee panostaa käyttäjien data ja raporttien perusteella. (Anttila & Roine 2014, 13.)

### 3.2 Yrityksen viestintä

Yrityksen viestintä on suurimmalta osin sähköistä viestintää. Tänä päivänä tehdään ja haetaan erilaisia ratkaisuja siihen, miten mahdollisimman nopeasti voidaan tavoittaa vastaanottaja. Mobiililaitteet ja tabletit ovat osaksi syrjäyttäneet jo kannettavat tietokoneet. Palveluja tulee kehittää jatkuvasti, että ne toimivat myös uusissa viestintälaitteissa (Anttila & Roine 2014, 10.) Yrityksen verkkosivuja tehtäessä mietitään kohderyhmä jolle sivut tehdään. Myös hypertekstin käyttöä harkitaan, sillä se antaa mahdollisuuden mennä muihin teksteihin ja uusiin dokumentteihin. (Kortetjärvi-Nurmi ym. 2008, 89). "Hyperteksti koostuu lyhyistä tekstinosista, tekstikatkelmista, joista on viittauksia toisiin tekstikatkelmiin. Jokainen tekstin osa on itsenäinen tekstin kokonaisuus. Tekstin osia liitetään toisiinsa asiayhteyksien perusteella. Hypertekstien tietosolujen välisiä yhteyksiä kutsutaan linkeiksi." (Heimbürger & Alkula & Kuhanen 1990, 19, sivuilla Oppimateriaalit.internetix.fi).

Yleisiä kriteereitä viestinnässä on, että tekstin tulee olla luettavaa ja pohtia mikä on sen käytettävyyys. Lisäksi mietitään tekstin ytimekkyyttä ja ymmärrettävyyttä. Tekstin tulee olla myös esteettistä sekä sopivaa, että yhteneväistä yrityksen muun tekstin kanssa. (Kortetjärvi-Nurmi ym. 2008, 88.) Yrityksen internetin ja ekstranetin sivuja luotaessa tulee miettiä, että mitä etua sivut antavat yritykselle itselleen ja mitä lisäarvoa sivut tuovat käyttäjälle. Tarkoin tulee myös pohtia, miten sivut tulisi onnistuneesti toteuttaa. In-

ternetissä jaetaan tietoa kaikille avoimesti, mutta intranetin ja ekstranetin kautta jaettava tieto voidaan rajata tietyille käyttäjäryhmille.

### 3.3 Sidosryhmäviestintä

Sidosryhmäviestinnälle tyypillinen ominaisuus on vastavuoroisuus. Viestinnästä hyötyy kumpikin osapuoli, yritys auttaa sidosryhmää saadakseen itse myös hyötyä. Sidosryhmäviestintään ei budjetoida suuria rahasummia toisin kuin asiakkaille suunnatussa viestinnässä. Sisäisen toiminnan kehittämistä pidetään usein tärkeimpänä. Sidosryhmäviestintä on etu, joka tuo yritykselle kustannussäästöjä, koska viestintä internetissä on kustannustehokkaampaa kuin perinteisillä tavalla viestiminen. (Jussila & Leino 2001, 72.)

Verkkopalvelun on tarkoitus sitouttaa sidosryhmiä käyttämään palvelua ja palveluntarjoaja yritystä. Verkkopalvelun tulee olla helppokäyttöinen, että asiakas alkaa sitä käyttää. Mikäli sidosryhmät kokevat palvelun hyväksi, eivät he ala käyttämään toisen palveluntarjoajan palvelua. Verkkopalvelussa viestintämateriaali on aina kaikkien käytössä ja nähtävänä. Sidosryhmäviestinnälle tämä tuo etuja, koska materiaali on yhtenäistä ja yhdessä työntekijöiden kanssa kehitetty. Verkko toimii ja dokumentteja ei tarvitse arkistoida erikseen. Tällä tavoin säästetään aikaa ja aika on rahaa. (Jussila & Leino 2001, 74.)

Sidosryhmille suunnitellussa sähköisen viestinnän käyttöä, ensin mietitään, mitä tullaan tiedottamaan. Sitten arvioidaan ne asiat, jotka oletetaan sidosryhmiä kiinnostavan. Tämän jälkeen arvioidaan tiedotettava sisältö ja mitkä dokumentit ovat juuri tietylle ryhmälle tarpeellisia. Yrityksessä tulee myös sopia siitä, kenen vastuulla tiedottaminen on, sekä mitä ja millä tavalla tiedotetaan. Sharepointissa on mahdollisuus jakaa vastuuta eri henkilöille ja sopia tarkasti kuka vastaa mistäkin kokonaisuudesta. Organisaatioissa on yleensä päätetty henkilöt, jotka lisäävät ja vastaavat sivujen päivittämisestä ja tiedottamisesta. (Kortetjärvi-Nurmi ym. 2008, 142).

Tietoturva on ekstranetin palveluissa huomioitava asia. Ekstranetissä saatetaan jakaa ja tiedottaa asioita, jotka ovat tarkoitettu vain tietyille käyttäjäryhmälle. Käyttäjätunnuksilla voidaan tarkasti rajata käyttäjäryhmä, jolle asia halutaan jakaa. Palvelun tietoturvaan on suhtauduttava vakavasti ja ekstranetistä tulee rakentaa sellainen, että ulkopuoliset eivät pääse materiaaliin käsiksi. (Jussila & Leino 2001, 75.)

### 3.4 Kuntien verkkoviestintä

Kuntien verkkoviestintä poikkeaa yrityksen viestinnästä. Siinä missä yritykset kauppavat ja mainostavat paljolti omia tuotteitaan, kunnat keskittyvät asioiden ja palvelujen tiedottamiseen kuntalaisille ja heidän sidosryhmilleen. Toimivat verkkosivustot ovat kuntien mahdollisuus tarjota sidosryhmille kuin myös kuntalaisille ajantasaisen ja kustannuksiltaan tehokkaan tavan tiedonvälitykseen sekä kunnan palveluihin. Useat kunnat ovatkin valinneet internetsivut yhdeksi tärkeimmäksi kuntien tiedon välittämisen välineeksi sekä kunnan kehityskohteeksi. (Hagerlund ym. 2010, 9.) Hyvin suunnitelluilla sivuilla voidaan saada mainetta ja luotettavuutta käyttäjien osalta. Sivustot voivat parhailtaan tarjota käyttäjille asiasisällön ja dokumenttien lisäksi positiivisia käyttäjäkokemuksia. (Hagerlund ym. 2010, 11.)

Internet ja ekstranet ovat alusta asti olleet sidosryhmille tärkeät kanavat tietojen välittämiseen, mutta tänä päivänä ne ovat myös käyttäjilleen monimuotoisia työkaluja ja sähköisiä työpöytiä. Työpöydässä yhdistyy eri ohjelmistot sekä intranetin sisältöjä. Viestintäsuunnitelmaan voisi jo laittaa intranetin ja ekstranetin roolit näkyviin, koska se selkeyttäisi organisaatiossa palveluita. (Hagerlund ym. 2010, 27.)

Sidosryhmäviestinnässä voidaan käyttää internet- tai ekstranetpalveluja. Valinta internetin ja ekstranetin välillä perustuu viestinnällisiin tarpeisiin sekä sidosryhmään. Internetpalveluja käytetään sidosryhmäviestintään harvemmin ja vain tietyissä tapauksissa. Useimmin käytetään ekstranetiä, missä on mahdollisuus rajata käyttäjät. Internetissä tieto on kaikille avointa ja jossakin tapauksissa avoimuus saattaa olla haitallista muille kuin sidosryhmäläisille. Asiat ja tiedotteet voidaan ymmärtää väärin ja asiakkaat saattavat aiheuttaa itselleen vahinkoa väärin tulkituilla tiedoilla. Viestintä sidosryhmien välillä on yleensä asiantuntijatietoa palveluista, kun taas käyttäjille ja kuluttajille löytyvät omat sivut ja ohjeet heille suunnatuista palveluista. Internetsivut sopivat parhaiten informaation jakamiseen muillekin kuin sidosryhmäläisille. Näitä voivat olla esim. lehdistötiedotteet, jotka muutkin kuin kohderyhmä, voi saada tietoonsa, eivätkä ne ole salattuja. (Jussila & Leino. 2001, 77.)

## 4 Verkkopalvelun suunnittelu

### 4.1 Verkkosivujen visuaalinen ulkoasu

Palvelua suunniteltaessa tulee muistaa, että internet viestintä on *viestintää*, jossa tulee huomioida samat perusasiat kuin muussakin viestinnässä. Ensin tulee pohtia tarkkaan, mitä tehdään ja mitkä ovat viestinnän tavoitteet. Suunnittelussa tulee huomioida sanat mitä, miksi, kenelle, milloin ja miten. Mitä kertoo, onko viestittävää. Miksi kertoo viestinnän tavoitteista. Kenelle, rajaa kohderyhmän, milloin, tarkentaa aikataulun ja miten, kertoo millä keinoin kohderyhmää on tarkoitus tavoittaa. (Jussila & Leino. 2001, 114.)

Verkkosivuja lähdetään uusimaan ja parantamaan, kun ilmenee jotakin korjattavaa. Suunnittelu on ongelman ratkaisua ja sitä kehitetään ja mietitään niin kauan, kun ongelmaan on löydetty ratkaistu. (Jussila & Leino, 2001, 115.)

Verkkosivujen ja visuaalisen ulkonäön suunnittelut kannattaa aina tehdä alan osaajien kanssa. Visuaaliset verkkosivut kannattaa tehdä jo toimiville verkkosivuille. Kaikkeen sivun sisältöön tai rakenteeseen ei pystytä puuttumaan, mutta sivujen visuaaliseen ilmeeseen yleensä pystytään vaikuttamaan. Visuaalinen suunnittelu tulee katsoa käyttäjän näkökulmasta ja käyttää suunnittelun aikana testiryhmää arvioimaan sivujen ulkonäköä ja luettavuutta. Mikäli sivut ovat sekavat ja niistä on vaikea löytää mitään, on varmaa, että uusista käyttäjäisivuista, ei tule käyttäjän uutta työkalua. (Jussila & Leino, 2001, 118.)

### 4.2 Tiimityöskentely suunnittelun pohjana

Verkkopalvelujen suunnittelu on pitkälti tiimityötä ja siihen tarvitaan erilaista osaamista. Tänä päivänä alalta löytyy paljon osaajia, jotka voisivat yksin rakentaa sivuston. Parempi tapa on kuitenkin kehittää palvelu tiimissä ja ottaa mukaan eri alojen asiantuntijoita. Näin sivuista saadaan varmasti toimivat. Suunniteluun tarvitaan asiantuntijoita niin teknisen, graafisen, toiminnallisen kuin sisällön suunnittelun ja viestinnän alalta. (Jussila & Leino. 2001, 118).

Sisältöä suunniteltaessa kannattaa miettiä tarkasti, mitä sinne tulee laittaa ja mikä on käyttäjälle turhaa. Aloitusvaiheessa on turhaa täyttää koko sivu kaikenlaisella tiedolla,

mitä käyttäjä opettelee vasta hakemaan. Tietoa voi lisätä myöhemmin ja tänä päivänä uuden tiedon päivittäminen kestää vain hetken. Tulee myös miettiä, kuka sisällön toimittaa ja kerää. Sisällön suunnittelu ottaa oman aikansa ja se kannattaa heti alussa tehdä huolella. Hyvänä sääntönä voidaan pitää, että aina ei kannata uusia ja yrittää tehdä kaikkea yhdellä kerralla. Uudistaminen ja julkaiseminen tulee tehdä vaiheittain. (Goto & Cotler 2003, 13.)

Sharepointin ekstranet-sivut toteutetaan yksinkertaisemmin kuin yrityksen internet-sivut. Internetin ulkoasuun käytetään paljon aikaa sekä julkaisuprosessiin että tietoturvaan. Ekstranet toteutetaan huomattavasti helpommin valmiiden komponenttien avulla. Kuitenkaan sisällön selkeydestä ei tule tinkiä. (Anttila & Roine 2014, 62.)

#### 4.3 Suunnittelussa huomioitavaa

Verkkopalveluprojektikirjan ohjeet ja vihjeet sopivat hyvin sivujen, kun sivujen tekemiseen. Koko ajan tulee pitää mielessä, mitä varten sivustoa ollaan luomassa ja ketä se palvelee. Myös suunnittelu itse tulee suunnitella. Suunnittelussa laaditaan listat, missä näkyy aiheet ja tavoitteet. Ennalta tulee selvittää käyttäjien aikaisemmat kompastuskivet. Käyttäjän näkökulma tulee huomioon siinä, että miten asiat voitaisiin tehdä vielä helpommiksi ja käyttäjäystävällisemmiksi. Kilpailijoiden sivuilla kannatta myös käydä, että voi analysoida heidän toimintojaan ja pyytää myös muiden mielipiteitä siitä, kenen sivut näyttävät selkeämmiltä.

Tärkeää on erottua omilla sivuilla muista. Tarkoitus on luoda toimivaa ja omaperäistä. Pilotointia ei tule unohtaa. Ensin voi kysyä nykyisten käyttäjien mielipiteitä vastaavalaisesta ohjelmasta ja sen jälkeen, kun sivut ovat valmiit kokeiltavaksi, annetaan se pienelle ryhmälle testiin. Tämän jälkeen tulee analysoida heidän palautteensa ja tehdä sen mukaan kehitystoimenpiteitä ja taas testata. Paras palaute saadaan käyttäjiltä ja se on rehellistä. Käyttäjät eivät anna hyvää arvosanaa järjestelmälle, joka ei toimi. (Goto & Cotler 2003, 12–13.)

## 5 Ekstranetin käyttöönoton toteutus

### 5.1 Alkukartoitus

Ekstranetin käyttöönoton tarpeellisuutta tarkennettiin kartoittamalla nykytila, tuleva käyttö sekä käyttäjämäärät. Kartoituksen avulla pyrittiin selvittämään ekstranetin todellinen tarve, mahdollinen sisältö ja tulevan työn määrä.

Ekstranetin käytön kartoitus tehtiin siitä näkökulmasta, että oliko ekstranetin tarve todellinen ja miten paljon sitä tulisi käyttää. Tämän lisäksi mietittiin, millainen sivusto tarvittaisiin ja mitä sivuston tulisi pitää sisällään. Sidosryhmät olisivat sivujen suurin käyttäjäryhmä. Niihin kuuluvat kaupungin 45 ostopalvelupäiväkotia ja 46 yksityistä päiväkotia. Huomioitavaa oli myös, että palveluntuottajien määrä lisääntyy vuosittain. Lisäksi kaupungin oma henkilöstö tulisi käyttämään sivuja. Näiden kerättyjen tietojen pohjalta pidettiin erilaisia palaverieja ja kokouksia palveluntuottajien, kunnan esimiesten sekä asiantuntijoiden kanssa. Tapaamisissa käytiin läpi mitä tulevan järjestelmän tulisi sisältää sekä järjestelmän käytöstä aiheutuvista mahdollisista eduista ja haitoista.

Analysointia tehtäessä järjestelmän toteuttamisen lähtökohdiksi nousivat mm seuraavat positiiviset asiat:

- Ajan säästäminen

Ajan säästäminen niin kunnallisen hallinnon työntekijöiltä kuin kunnallisten ja yksityisten päiväkotien esimiehiltä kunnallisissa sekä yksityisissä yksiköissä. Nyt tietoa haetaan ja lähetellään sähköpostilla päivittäin. Jonkun henkilön tehtävänä on myös kerätä tietoja ja saattaa se yhteen. Raporttien tekoa sekä viestin lähettämistä edelleen. Tässä täyttyy myös sähköposti hetkessä.

- Selkeys ja ajantasaisuus

Selkeys asiakirjoihin, joita tarvitaan. Dokumentit löytyisivät jatkossa yhdestä paikasta omien otsikoiden alta. Tämän lisäksi lomakkeet ja tieto tulisivat olemaan aina ajan tasalla, koska kaikki käyttäisivät samaa tiedostoa, josta löytyy aina uusin versio. Ylimääräiset vanhat lomakkeet ja dokumentit häviäisivät nopeasti käytöstä ja lomakkeet löytyisivät jatkossa vain sähköisenä versiona, mitä tarvittaessa pystyisi tulostamaan. Myös

kunnan ja palveluntuottajien yhteystiedot saataisiin pidettyä ajan tasalla ja ne löytyisivät yhdestä paikasta.

- Valvontaan liittyvät asiat

Yksityisten palveluntuottajien valvonta perustuu lakiin. Valvontaan liittyvät asiaperit ja ohjeet löytyisivät jatkossa yhdestä paikasta ja olisivat kaikille samalla tavalla ohjeistettuna.

## 5.2 Ekstranet yksityisille palveluntuottajille -projektin aloittaminen

Nykytilan kartoituksen jälkeen, johtoryhmä antoi luvan ekstranetprojektin aloittamiselle. Projekti oli hyvin suunniteltu kehittämishanke, jolle oli selkeä päämäärä. Uutta projektia toteutettaessa prosessitoteuttaminen on hyvä apuväline. Ensin tuli kerätä asiantuntijoista koostuva työryhmä, joka asiaa alkoi toteuttaa. Sen jälkeen tuleva projekti tuli määritellä ja käynnistää. Tämä on ydinprosessin ensimmäinen osa. Kunnan kumppanityötilat Sharepointissa otettiin järjestelmän pohjaksi, koska se soveltui hyvin ekstranetin käyttöpohjaksi ja alusta sivustolle oli jo olemassa. Se tuli vain perustaa.



Kuvio 3. Tehokuutta työskentelyyn. Sharepointin kumppanityötilojen käyttötarkoitukset (Sharepoint ohjeet 2014).

Valittu pohja sopi hyvin täyttämään hankkeessa vaaditut tarpeet. Sharepointin pohjaa voi myös tarpeen mukaan laajentaa uusilla palveluilla.

### 5.3 Aloitus ja lähtöanalysointi

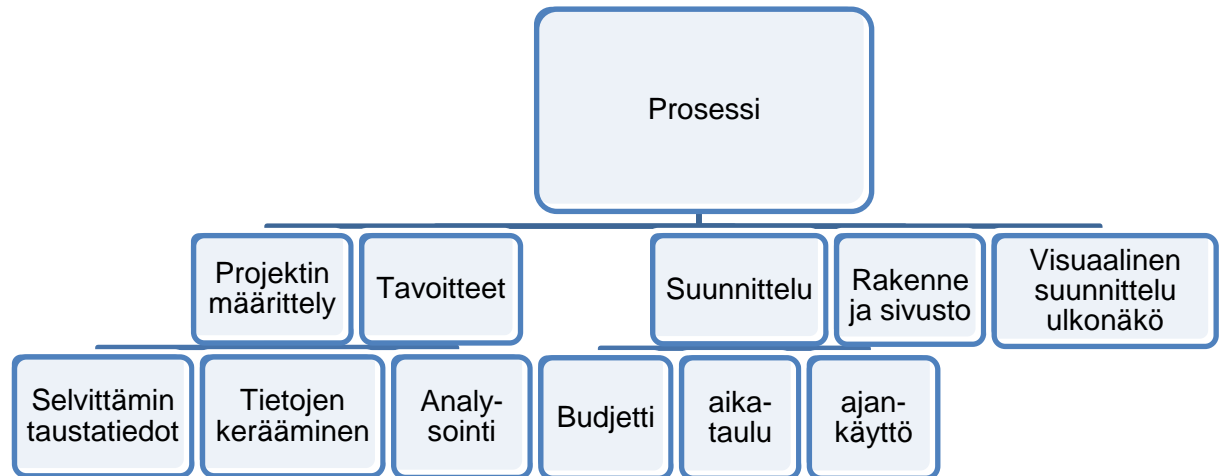
Aluksi tiedot määriteltiin ja kerättiin projektia varten ja sen jälkeen ne analysointiin huolellisesti. Projektin liittyvät asiat ja osat piirrettiin kuvioiksi selkeyttämään hanketta. Työryhmissä mietittiin useaan kertaan, että oliko prosessikaavioon huomioitu kaikki ne asiat, jotka vaikuttivat lopputulokseen. Käyttäjiä haastateltiin ja heiltä kysyttiin toiveita sivujen sisältöön. Hankkeessa otettiin myös huomioon se, että kuka vastasi teknisistä ominaisuuksista. Tämä alussa tehtävä työ oli tärkeintä ja siinä tuli analysoida tarkasti kaikki asiat, jotka hankkeessa tulee huomioida. Näistä asioista syntyy projekti, jota lähdetään viemään eteenpäin. Projektia määriteltäessä tulee huomioida myös budjetti, aikataulu, työryhmän valinta ja paljon muuta, joka liittyy tehtävään projektiin. (Goto & Cotler 2003, 19.)

### 5.4 Tiimityöskentely

Työryhmä aloitti projektin prosessitoteuttamisenomaisesti kokoamalla johtoryhmän ohjeistuksella tiimin. Projektin alkuvaiheessa työryhmässä oli mukana asiantuntijoita eri vahvuusajoilta. Kaikki asiantuntijat ja osajat eivät olleet jokaisessa palaverissa mukana, vaan liittyivät osaltaan tiettyyn prosessin vaihteeseen. Mukana oli asiantuntijoita, joilla oli vahva osaaminen asian sisällöstä. Yksi asiantuntija oli mukana järjestelmän kannalta ja varsinkin alussa hän oli tärkeässä roolissa antamassa ja samalla laittamassa rajoja toteutukselle. Mukana oli myös henkilö, joka oli aikaisemminkin ollut mukana suunnittelemassa uusia järjestelmiä sekä testaamassa niitä. Myös kunnan tiedottaja oli prosessin loppuvaiheessa mukana, koska hänen roolinsa järjestelmässä jatkuu myös sen käyttöönoton jälkeen.

Projektilla oli määriteltynä alku ja loppu ja ketä siinä oli missäkin aikataulun vaiheessa mukana. Näin jokainen projektin jäsen pystyi tarkasti keskittymään omaan osuuteensa projektissa ja tiesi koko ajan missä mentiin. Ensimmäisessä tapaamisessa kuvasimme projektia ja teimme siihen aikataulun, joka sopii kuvioon 4.

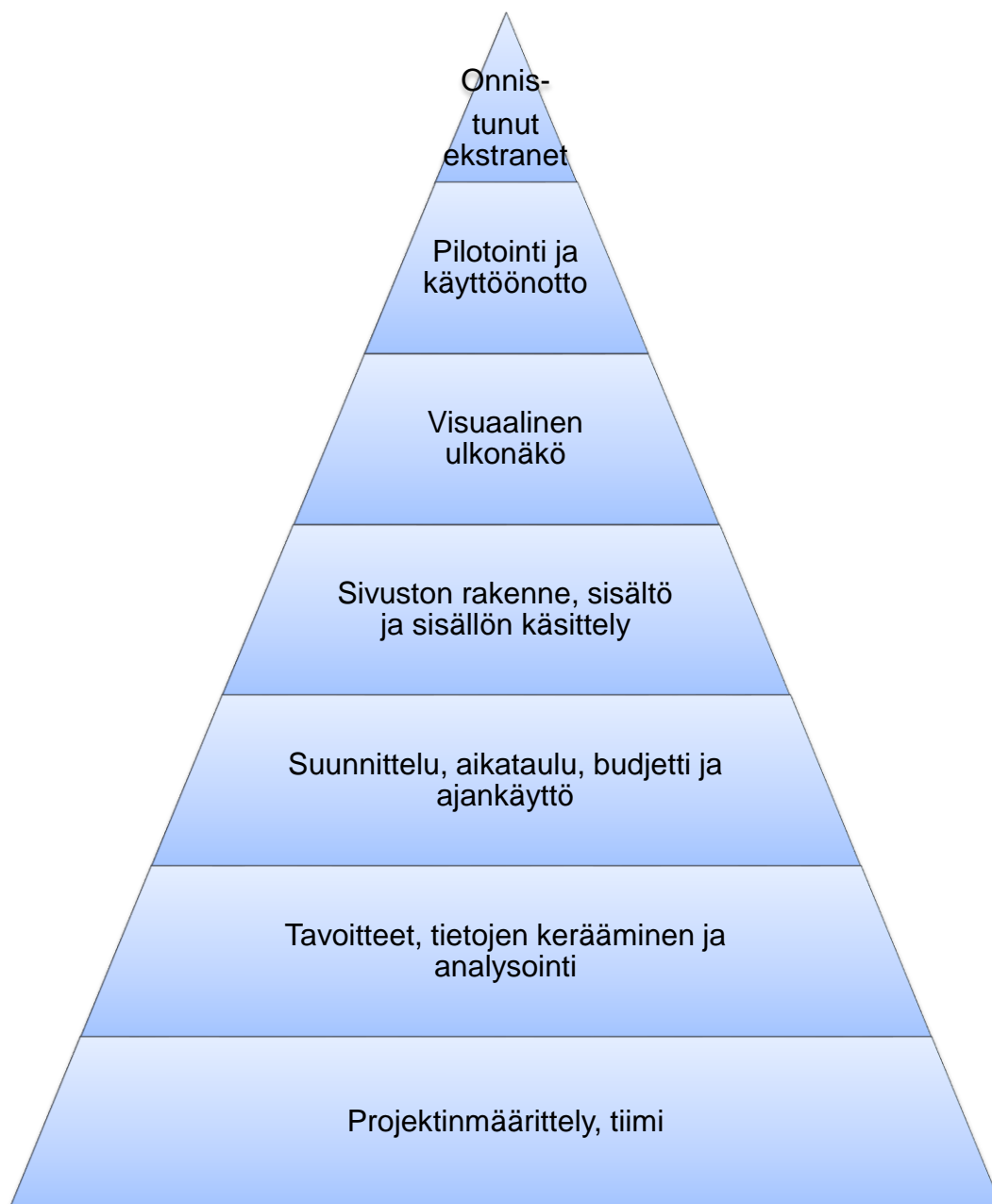




Kuvio 4. Yksi prosessi sopii kaikille (Goto & Cotler 2003, 19–29).

Prosessikuva sopii hyvin apuvälineeksi erilaisiin prosesseihin. Siinä on selkeästi kirjattu mitä tulee tehdä ja miten tulee toimia hyvän lopputuloksen aikaansaamiseksi.

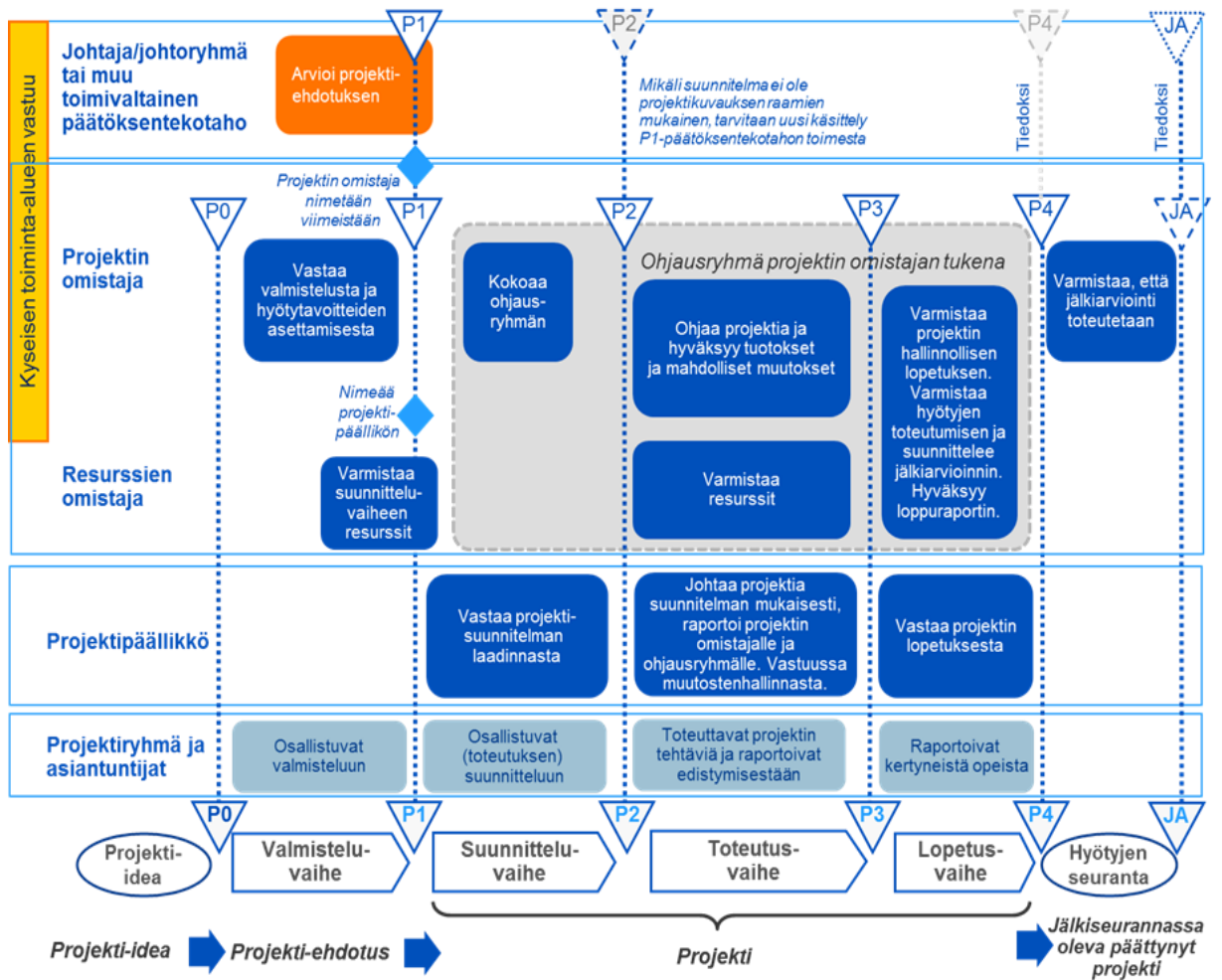
Kuviossa 5 on pyramidi ekstranetin prosessista. Pyramidin sisältö kuvaa samoja projektissa olevia asioita, joista Goto ja Cotler kirjoittavat kirjassaan ”Yksi prosessi sopii kaikille” (Goto & Cotler 2003, 19–29).



Kuvio 5. Työryhmän projektipyramidi ekstranetin toteutuksesta.

Työryhmä rakensi ekstranetprojektista pyramidin. Kuvatussa pyramidissa huipulla on onnistunut hanke, ekstranetin verkkosivut. Pyramidista löytyvät ne asiat, mitä projektissa tulee tehdä, että hanke toteutuu. Pyramidin muotoa on helppo seurata alhaalta ylöspäin, ja projektin lopussa ollaan huipulla, jossa ekstranet on käyttövalmis.

Kaupungin oma projektin elinkaari näkyy kuviossa 6.



Kuvio 6. Kaupungin projektiohje, versio 1.0. 30.5.2013.

Kaupungin omassa projektiohjeessa kuvataan projektin elinkaarta laajemmin (kuvio 6). Projektiohjeessa on näkyvillä projektin omistajan ja ohjausryhmän ohje. Yhdestä kuvasta pääsee tutkimaan koko projektia alusta loppuun. Projektissa näkyy samoja yhtäläisyyksiä, mitä myös muissa projektikaavioissa on kuvattu.

## 5.5 Käyttöönnotossa huomioitavaa

Käyttäjille verkkopalvelun käyttöönotto on vain yksi uusi palvelu muiden joukossa. Sivujen suunnittelijoille ja tiimissä mukana olleille se on kuitenkin suuri onnistumisen prosessi. Valmis työ palkitsee pitkäaikaisen puurtamisen, mutta vaikka se on valmis, sitä ei voi jättää yksin toimimaan. Sivusto vaatii julkaisun jälkeenkin resursseja ylläpitoon ja

kehittämiseen. Ylläpito tulee suunnitella tarkasti, että se toimii oikealla tavalla heti käyttöönoton jälkeen. Mikäli sivusto ei toimi, käyttäjät eivät käytä sivuja. (Jussila & Leino. 2001. 197.)

Työlle tehtiin heti alussa mahdollisimman tarkka aikataulu, jota tarkennettiin työn edistyessä.

- Marraskuu - joulukuu 2013, listattiin ja kartoitettiin sivuille tuleva sisältö.
- Tammikuu 2014. Rakennettiin sivupohja ja alettiin lisäämään järjestelmään tiedostoja sekä asiakirjoja
- Helmikuu 2014. Esiteltiin yksityinen ekstranet varhaiskasvatuksen johtoryhmälle.
- Maaliskuu 2014. Lähetettiin palveluntuottajille kirje, jossa kerrottiin järjestelmästä ja alkavasta kokeilusta.
- Huhtikuu 2014. Kerättiin pilotoivien yksiköiden yhteistiedot ja sähköpostiosoitteet käyttäjätunnusten luomista varten sekä järjestettiin pilotoiville yksiköille käyttäjäkoulutus.
- Toukokuu 2014. Pilotointi aloitettiin kahdella kunnan pienalueella. (kunnassa yhteensä 5 pienaluetta)
- Kesäkuu 2014. Kerättiin pilotoivien yksiköiden kommentit kyselyn avulla.
- Elokuu 2014. Järjestettiin järjestelmän käyttökoulutusta.
- Syyskuu 2014. Järjestelmän otettiin käyttöön koko kunnassa.
- Lokakuu 2014. Järjestettiin lisää käyttökoulutuksia.
- Tammikuu 2015. Käyttäjille tehtiin asiakaskysely järjestelmän käytöstä.
- Maaliskuu 2015. Aloitettiin asiakaspalautteen tulosten jälkeinen järjestelmän kehittäminen.

## 5.6 Yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranetin sisällön määrittäminen

Verkkosivujen sisältöä varten tehtiin paljon töitä ja lopputuloksena syntyivät erittäin kattavat ekstranetsivut. Käyttöönoton jälkeen ne tarjoavatkin käyttäjilleen varsinaisen tietopaketin. Sivuilta löytyy ns. kirjasto, missä on 14 pääotsikkoa:

1. **Arkisto** pitää sisällään arkistointi-, säilytysaika- ja toimintatapaohjeet.
2. **Auditointi- ja valvontasivut** pitävät sisällään ohjeita ja tietoa valvonnasta.

3. **Kunnan vasu** sisältää todellisen tietopaketin kunnan varhaiskasvatussuunnitelmasta sekä asiasta seitsemän eri kieliversiota englanti, kiina, somali, albania, arabia, viro ja venäjä.
4. **Kasvun ja oppimisen tuki** sisältää tukea tarvitsevien lasten päivähoidon järjestämiseen liittyviä ohjeita ja lomakkeita.
5. **Kokousaineistot** on tila kokousten muistioita sekä liitteitä varten.
6. **Monikulttuurinen päivähoito** sisältää tietoa kielikasvatuksesta, ohjeita ja käyttövälineitä kielen oppimiseen sekä tulkin käytön ohjeistusta.
7. **Muut lomakkeet** sisältävät erilaisia varhaiskasvatukseen liittyviä lomakkeita.
8. **Neuvolayhteistyö** sisältää Hyve 4-mallin käyttöohjeita palveluntuottajille, erilaisia kieliversioita perheille kunnan neuvoloiden ja varhaiskasvatuksen yhteistyöstä.
9. **Talous** pitää sisällään mm. ostopalvelupäiväkotien tilinpäätökseen liittyvät ohjeet ja uusien talousarvioiden suunnittelun ohjeita.
10. **Turvallisuus** pitää sisällään laajan turvallisuuskäsikirjan, mikä ohjeistaa palveluntuottajia toimimaan oikein erilaisissa turvallisuuteen ja tapaturmiin liittyvissä asioissa. Tämän lisäksi omavalvontasuunnitelman, jolla tarkoitetaan palvelujen laadun ja asiakasturvallisuuden varmistamiseksi ja parantamiseksi suunniteltujen menettelytapojen kuvausta ja siinä käytettäviä asiakirjoja.
11. **Vakuutukset** sisältävät toimintaohjeet suomeksi ja ruotsiksi.
12. **Yhteiset dokumentit** sisältävät ajankohtaisia asioita mm. tulevasta kesähoidosta.
13. **Yhteystiedot** sisältää ostopalvelu ja yksityisten päiväkotien ajantasaiset yhteystiedot, joita palveluntuottajat itse päivittävät.
14. **Yhteystietoja palveluntuottajille** pitää sisällään kunnalliset yhteyshenkilöt, joita palveluntuottajat saattavat tarvita. Kattavimmat koko kaupungin tiedot löytyvät kunnan internet sivuilta.

### 5.7 Yksityisen ekstranetin testaaminen ja pilotointi

Kun ekstranetiä oli testattu tiimin toimesta, sivusto esiteltiin johtoryhmässä. Johtoryhmä antoi sivuista palautetta ja teki muutamia muutosehdotuksia, jotka liittyivät sivujen sisältöön. Työryhmä teki palautteesta saadut korjaukset ja lisäksi tehtiin vielä testauksen pohjalta muutamia hienosäätöjä järjestelmään. Samassa kokouksessa päätettiin myös järjestelmän laajemmasta kokeilusta sekä sivujen vastuualueista. Ekstranetin käyttöönotto sovittiin syyskuuksi 2014.

Sivut olivat valmiina pilotointia varten toukokuun alussa 2014. Valitulle testiryhmälle lähetettiin maaliskuun lopulla kirje, jossa tarkemmin selvitettiin pilotoinnin tarkoitusta, ekstranetin sisältöä ja sivuston tavoitteita. Kirjeessä kerrottiin kokeiluvalmiista järjestelmästä, jossa on otettu huomioon palveluntuottajien toiveita ja tarpeita sekä miten sivusto on toteutettu. Testaamisella oli tarkoitus selvittää järjestelmän toimivuutta.

Pilotointi järjestettiin suunnitellulle testiryhmälle ja järjestelmän testaamista ja kokeilua tehtiin koko toukokuu ja kesäkuun alku. Testaamisen päätyttyä pilotoinnissa mukana olleille yksiköille tehtiin kesäkuun lopulla käyttäjäkysely Survepalilla. Käyttäjämäärät olivat tässä vaiheessa aika vähäisiä ja kokemuksia kerättiin tämän perusteella. Kysely osoittautui kuitenkin hedelmälliseksi, koska siitä nousi selkeästi sellaisia asioita, mihin meidän tuli alussa jo kiinnittää huomiota.

Kirjautuminen järjestelmään tuntui olevan suurelle osalle hankalaa. Kaikki eivät olleet ymmärtäneet, mikä oli käyttäjätunnus tai salasana ja millä osoitteella pääsi kirjautumaan ekstranetsivuille. Lisäksi ongelmia tuotti uusi verkkosivu, millaista useimmat käyttäjistä eivät olleet tottuneet käyttämään. Dokumenttien etsiminen oli vaikeaa. Kyselyn perusteella käyttäjäkoulutusta tultiin tarvitsemaan järjestelmän käyttöön, sen avaamiseen, asiakirjojen tallentamiseen ja tietojen eteenpäin lähettämiseen.

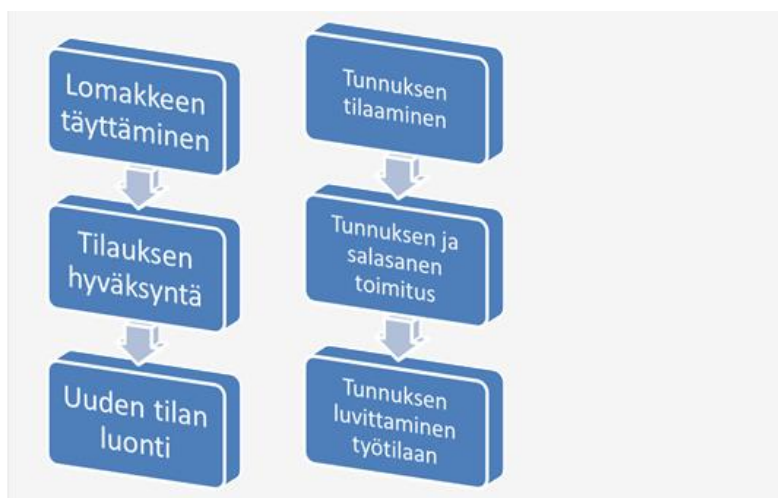
## 5.8 Käyttäjätunnukset

Ekstranetin tulevia käyttäjiä ja käyttäjätunnuksia jouduttiin miettimään tarkasti ja keskusteluun otettiin mukaan myös kunnan ryhmätyötilojen pääkäyttäjä. Pääkäyttäjä ohjeisti työryhmää käyttäjätunnusten tekemiseen, sekä kaupungin ohjeistukseen, koskien kunnan ulkopuolisia käyttäjiä. Työryhmä päätti, että alkukäyttäjiksi tulisivat ensisijaisesti päiväkotien esimiehet, jotka olisivat ns. vastuukäyttäjiä. Esimiehen lisäksi yksiköillä oli mahdollisuus hakea, esimiehen katsoman tarpeen mukaan, käyttöoikeuksia myös muulle henkilökunnalle.

Käyttäjätunnuksia varten tarvittiin nimi, sähköpostiosoite ja puhelinnumero. Mikäli käyttäjäksi tulisi koko päiväkoti, siihen sopisi parhaiten päiväkotien yhteissähköpostiosoite ja tällöin tunnuksia voitaisiin hakea päiväkodin nimellä. Päiväkodeilla henkilöstön vaihtuvuus on suhteellisen suurta, joten yhteissähköposti toimisi hyvin. Jatkuva henkilökoh- taisten käyttäjätunnusten päivittäminen voisi viedä paljon aikaa ja hidastaa järjestelmään pääsyä ja sen käyttöä. Yhteissähköposti on talokohtainen ja ekstranetin sivuilla

ei ole mitään sellaista salattua tietoa, joka päiväkotikohtaisilta käyttäjiltä pitäisi rajata. Päiväkodin esimies voi aina päättää, kuka tai ketkä järjestelmää omassa yksikössään käyttävät.

Käyttäjätunnusten hakeminen annettiin alussa vain työryhmän yhden henkilön vastuulle. Hän vastasi järjestelmän käyttöönottovaiheessa kaikkien käyttäjätunnusten luomisesta, jotka haettiin kunnan tunnusportaalin kautta. Käyttäjät olivat näin alussa helpommin kartoitettavissa. Myöhemmin käyttäjätunnusten vastuut jaettiin kunnan viidelle pienalueelle. Yksi henkilö vastasi jatkossa pienalueensa käyttäjätunnuksista.



Kuvio 7. Prosessikuvaus kumppanityötila valmiina käyttöön

Prosessikuvaus Sharepointin kumppanityötilan käyttöönottoon. Prosessin vaiheet näkyvät pelkistettynä kuviossa. Kun projekti on edennyt pitkälle, niin loppuvaiheessa tulee tilata järjestelmään käyttäjätunnukset. (Sharepoint-ohjeet 2014.)

## 5.9 Käyttäjien koulutus

Työryhmässä sovittiin myös käyttäjien koulutuksesta, joita järjestettiin alueittain. Koulutuksessa otettiin huomioon kesäkuun pilotoinnista kerätty palaute. Koulutuksen sisältöä mietittiin tarkoin, koska järjestelmän käyttäjät koostuivat päiväkotien johtajista ja työntekijöistä, joilla kaikilla ei ole hyvää tietoteknistä osaamista. Osa päiväkotien henkilöstöstä on valmistunut jo ennen tietotekniikan aikakautta, mistä syystä ekstranetin käyttö saattaa olla uutta ja jopa vähän pelottavaa.

Varauidimme pitämään selkeän ja yksinkertaisen alkukoulutuksen, jolla henkilökunta pääsi helposti järjestelmän käytön alkuun. Koulutuksia varauduttiin pitämään useita ja kaikki saman sisältöisiä. Käyttäjille annettiin koulutuksessa myös sovittujen henkilöiden yhteistiedot, mistä oli mahdollisuus pyytää aina tarvittaessa apua. Alussa neuvonantajia oli kaksi ja jatkossa, kun ekstranet on kunnolla käynnistynyt, tukea saa oman alueensa hallinnosta, tehtävään nimetyltä henkilöltä sekä kunnan helpdeskistä.

#### 5.10 Ekstranetin käyttöönotto

Kunnan yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranet oli valmis ja se otettiin kaikkien yksityisten varhaiskasvatuksen palveluntuottajien käyttöön syyskuussa 2014. Koulutuksia järjestettiin lopulta neljä kertaa. Järjestelmä oli palveluntuottajille uusi ja koulutukset tulivat tarpeeseen. Koulutuksissa jouduimme käymään käyttäjien kanssa läpi muitakin tietokoneen käyttöön liittyviä asioita, kuten tallennus omalle tietokoneelle. Muutaman kuukauden käytön jälkeen lähetimme käyttäjille uuden palautekyselyn, jossa pyysimme käyttäjiä arvioimaan ekstranetiä ja sen käyttöön liittyviä haasteita.

## 6 Ekstranetin käyttäjäkyselyn tulokset

### 6.1 Yhteenvetoa kyselystä

Ekstraneton käyttö alkoi koko kunnassa syksyllä 2014. Muutaman kuukauden käytön jälkeen tehtiin Ekstranetin käyttäjille Surveypal toteutuksena palautekysely, joka lähetettiin palveluntuottajien sähköpostiin. Kysely oli käyttäjille avoinna joulukuun 2014 puolesta välistä tammikuun 2015 puoleenväliin. Kysely löytyy liitteenä 1. Käyttäjäkysely jaettiin noin sadalle käyttäjätunnukselle.

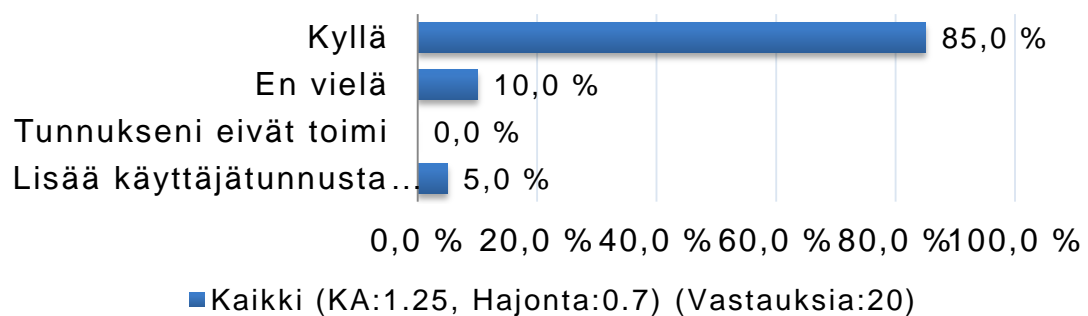
Yhdessä päiväkodissa saattaa olla useampi kuin yksi käyttäjätunnus ja vastaukset tulivat pääsääntöisesti päiväkotikohtaisesti. Vastanneita kyselyyn oli 20. Vastajien määrä ja vastauksista saatu tieto oli työryhmän mielestä riittävä, koska ekstranet käynnistyi kaikille vasta syksyllä. Kaikki eivät ole vielä ehtineet kunnolla käyttää palvelua tai tutustua siihen. Vastauksien perusteella voidaan huomioida käyttäjien tarpeita ja tehdä tarvittavia parannuksia.



Käyttäjille suunnatun kyselyn perusteella 85 % vastanneista oli käynyt ekstranetin sivuilla ja tunnukset toimivat, joka sinänsä oli tärkeä tieto työryhmälle. Käyttäjät ovat löytäneet ekstranetin ja päässeet kirjautumaan järjestelmään. Kyselystä työryhmä sai myös tietoa, mitä käyttäjät olivat järjestelmästä hakeneet ja oliko haettu tieto löytynyt. Suurin osa vastanneista oli hakenut tietoa ja lomakkeita ja olivat ne onnistuneesti löytäneet. Ekstranetin käyttö oli noin 40 % vastaajien mielestä helppoa. Hyväksi koettiin myös keskustelupalsta ja kalenteri, mihin voidaan lisätä esimerkiksi yhteiset koulutukset. Näihin kohtiin myös palveluntuottaja itse voi käydä lisäämässä omia tapahtumiaan. Yleisarvosanaksi asteikolla 1–5, koko järjestelmä sai 3,5. Tulos oli kaiken puolin hyvä, ja tästä on hyvä jatkaa järjestelmän kehittämistä.

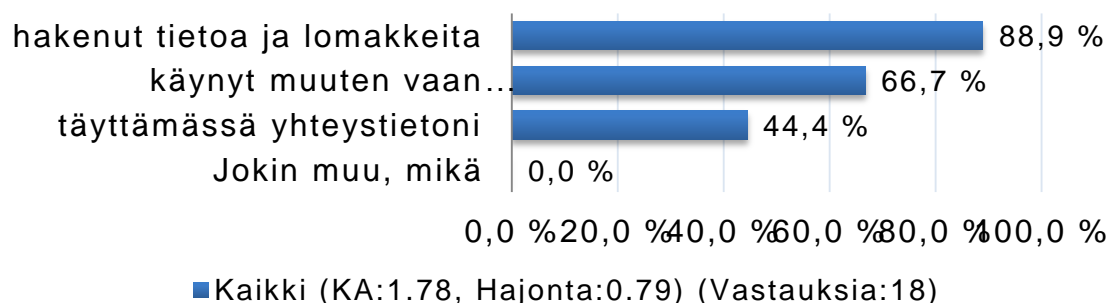
Seuraavassa esitän kyselystä nostettuja tuloksia esitettynä graafisessa muodossa

### 1. Oletko käynyt Ekstranetin sivuilla?



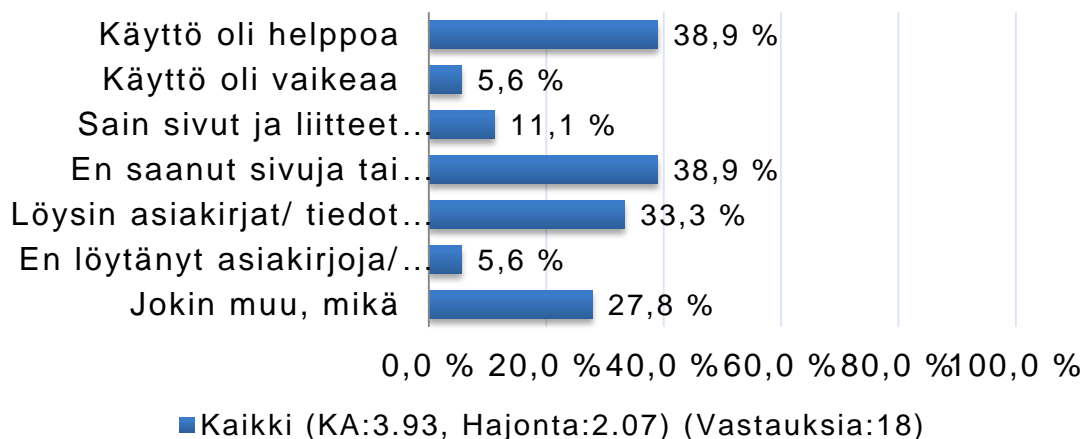
Kuvio 8. Kysely käyttäjien käynneistä ekstranetin sivuilla

### 2. Mitä tietoa olet hakenut ekstranetin sivuilta?



Kuvio 9. Mitä ekstranetistä on haettu, kun sivuilla on käyty.

### 3. Kokemuksia ekstranetin käytöstä?



Kuvio 10. Käyttäjien kokemuksia sivujen käytöstä, ekstranetin käyttöönoton jälkeen.

Nostin esille nämä kyselyn kolme kysymystä graafisena esityksenä, koska näillä kysymyksillä saatiin paljon tietoa siitä, miten käyttöönotto oli onnistunut ja missä asioissa ekstranetiä tulisi kehittää.

#### 6.2 Käyttäjäkyselystä esille tulleet järjestelmän hyödyt ja haitat

Ekstranetin koettiin helpottaneen käyttäjien työtä selvästi tai jonkin verran. Käyttöönoton jälkeen nousi myös muutamia nopeasti korjattavia asioita. Kaikki negatiiviset palautteet, eivät johtuneet itse järjestelmästä, vaan osaltaan käyttäjien omista tietokoneista. Niihin ongelmiin työryhmä ei aina pysty vaikuttamaan, mutta järjestelmän tuki ja työryhmän jäsenet voivat antaa käyttäjille järjestelmän käyttöön ohjeita.

Suurin haitta kyselyn perusteella oli tiedostojen avaaminen tai siinä epäonnistuminen. Työryhmä on pyrkinyt tallentamaan tiedostot niin, että käyttäjät saisivat ne auki useilla ohjelmilla. Joillakin käyttäjillä saattaa kuitenkin olla yksiköissään niin vanhoja tietokoneita ja ohjelmia, että niillä lomakkeet eivät aukea. Sivuille kirjautuminen koettiin myös hankalaksi, ainakin ensimmäisellä kerralla. Salasanan ja käyttäjätunnusten kanssa oli jonkin verran ongelmia, varsinkin alussa.

### 6.3 Palautteen antajien kehittämisehdotukset

Kehittämisehdotuksia tuli paljon ja niistä työryhmä pystyy nostamaan kehittämiskohteet jatkoa varten. Työryhmä sai tietoa, mitä yksiköt itse haluaisivat viedä sivuille ja mitä niiden mielestä sivuilta selvästi puuttui. Esimerkiksi yhteystieoja voivat olivat sellaiset, joita yrittäjät toivoisivat lisää tai laajemmin. Pikaopasta toivottiin käyttäjille ja jonkin verran lisää käyttäjäkoulutuksia. Työryhmä tekee kevään aikana suunnitelman kehittämistyötä varten ja nyt välittömästi panostetaan kirjautumisen onnistumiseen ja lomakkeiden avaamisen helpottamiseen.

### 6.4 Kaupungin järjestelmäasiantuntijan haastattelu

Ekstranet on yksi kunnan Kumppanityötiloista. Tulosten vahvistamiseksi ja peilaamiseksi haastattelin kunnan kumppanuusverkkosivuista vastaavaa Sharepointin järjestelmäasiantuntijaa Sampsa Räsästä. Halusin saada häneltä vielä tarkempaa tietoa Sharepointin kumppanityötilojen toimivuudesta kunnan palveluissa. Kyselyllä halusin tarkentaa, miten ekstranet kunnassa toimii ja mitä kaikkea sen toimintaan liittyy. Haastattelu on kokonaisuudessaan muistion liitteenä.

Haastattelussa tiedustelin käyttäjien tukea ja sitä, millä tavoin se on järjestetty. Järjestelmä- asiantuntija kertoi, että peruskäyttäjät palvelee ensisijaisesti kunnan helpdesk, jonka lisäksi jokaisella toimialalla on omat pääkäyttäjänsä. Heitä kunnalla on yhteensä kuusi. Näistä kaksi pääkäyttäjää toimii myös ekstranetin kumppanityötiloissa. Kumppanityötilojen ulkoisia käyttäjiä neuvoo kunkin kumppanityötilan sivujen omistaja ja viikatilanteissa tai vastaavissa pääkäyttäjät.

Uusissa järjestelmissä tai verkkosivuilla saattaa monesti olla ongelmia. Kysyin pääkäyttäjältä hänen kokemuksiaan kunnalla käytössä olevan Sharepoint-pohjan toimivuudesta ekstranetin käytössä. Pääkäyttäjällä oli sitä mieltä, että se on toisaalta hyvä ja toisaalta ei. Parannettavaa aina löytyy. Kunnalla on tehty kumppanityötiloihin kaksi eri työtilamallia, Kumppanityötila ja Espro-projektimalli. Normaali kumppanityötila on tehty mahdollisimman samankaltaiseksi kuin sisäisissä ryhmätyötiloissa oleva kunnan ryhmätyötila niin, että sen opettelu olisi helppoa käyttäjille. Toinen kumppanityötila on Espro-projektimalli, joka on tehty kunnan projektinhallinnan mukaiseksi alustaksi dokumenttipohjineen ja käyttöoikeusryhmineen. Palvelu ei ole kovin nopea tiedonsiirtoon, vaan tukee enemmän ryhmässä työskentelyä.

Kunnan järjestelmissä saattaa olla voimassaoloaikoja ja juuri, kun käytön oppii, otetaan käyttöön uusi järjestelmä. Sharepointpalvelu on onneksi määritelty jatkuvaksi palveluksi. Palvelinten ylläpitoa kilpailutetaan perustietotekniikkapalveluiden kilpailutuksessa, mutta tässä alustana käytettävä Microsoft Sharepoint 2010 kuuluu Microsoftin ja kunnan väliseen lisenssisopimuspakettiin ja jatkuvaksi palveluksi.

Kumppanuustyötiloille on varmasti ollut kysyntää vai onko? Kumppanuustyötiloja oli huomattavasti enemmän, kuin osasin arvata. Palvelu sisältää noin 200 kumppanityötilaa. Kumppanityötila on yksi ekstranetpalvelu. Extranetpalvelut on käytössä toimialoille, yksiköissä ja isommissa hankkeissa.

Ekstranet on käytössä hyvin erilaisille käyttäjäjoukoille kunnan ulkopuolella. Kompastuskiviä varmaankin on, mutta mitkä mahtavat olla pääkäyttäjän mukaan ne yleisimmät ongelmat? Ulkopuolisilla ilmaantuu usein kirjautumisongelmia. Suurin syy tähän on käyttöoikeuksien myöntämisen vaiheiden virheherkkyys.

Tunnuksen hakeminen ja niiden luovuttaminen käyttäjille on kumppanityötilan omistajan vastuulla. Käyttöoikeudet haetaan yhdestä paikasta ja omistaja lisää valmiit sitten ekstranettiin. Vaiheita on vain kaksi, mutta silti se aiheuttaa suurimman ongelman käyttäjien ongelmista. Pienistä asioista voi syntyä suuri ongelma, esim. väärä matkapuhelinnumero tunnuksen tilauksen yhteydessä aiheuttaa sen, että loppukäyttäjä ei saa salasanaa, jolla kirjautua sivuille. Ongelmat on yleensä helposti korjattavissa. Käyttäjien tulee antaa oikeat tiedot ja tunnusten antajien syöttää ne oikein järjestelmään. Tarkkuutta tarvitaan. Haasteellisempia loppukäyttäjälle syntyneitä ongelmia on mm. erilaisien käyttöjärjestelmien ja verkkoselaimien yhteensopivuus sekä mahdolliset käyttäjien tietokoneiden tietoturva-asetukset tms. Tulostuminen ei silloin onnistu tai sivut eivät aukea lainkaan.

## **7 Johtopäätökset ja arviointi**

Kehittämishankkeeni oli kunnan ekstranetpalvelun kehittäminen yksityisille palveluntuottajille ja palvelun käyttöönotto. Ekstranet rakennettiin Sharepointin työtilaan ja ekstranetin tarkoitus on jatkuva viestinnän parantaminen kunnan ja sidosryhmien välillä.

Ekstranet on otettu kunnan yksityisissä päiväkodeissa onnistuneesti käyttöön ja käyttäjiä on tällä hetkellä yli sata. Sähköinen järjestelmä on harvoin täysin valmis ja sitä kehitetään jatkuvasti. Järjestelmäasiantuntijan haastattelusta nousseet asiat vahvistivat työryhmän omia tietoja ja saatua asiakaspalautetta. Järjestelmään tulee jatkossakin panostaa ja tiedon tulee aina olla oikeaa ja ajantasaista. Toimiva ekstranet säästää jatkossa työntekijöiden aikaa, niin kunnassa, kuin yksityisissä yksiköissä. Kaikilla on samat tiedot ja asiakirjat käytössä samaan aikaan ja aina viimeinen versio on heti saatavilla. Tiedottaminen kulkee kaikille yhtä aikaa; enää ei tarvitse soittaa tai lähettää sähköposteja. Järjestettävät koulutukset ovat kaikille yhteisesti jaossa samoin myös muut tärkeät asiat. Paperipostia ei tarvitse lähettää ja turha paperin ja lomakkeiden pyöritys loppuu. Näin toimitaan myös ekologisesti ja vastuullisesti.

Toimivalla järjestelmällä kunnalla on mahdollisuus sitouttaa yksityiset palveluntuottajat käyttämään ekstranetiä. Tarkoitus on tarjota mahdollisuus löytää kaikki palveluun liittyvät asiakirjat, ohjeet ja lomakkeet yhdestä paikasta. Sähköisen järjestelmän etuus on nimenomaan siinä, että sitä pystyy päivittämään nopealla aikataululla ja vanhat tiedot voidaan poistaa välittömästi. Tämä on yksi käyttäjien etu ja syy, miksi heidän tulisi käyttää järjestelmässä päivittäin katsomassa mahdolliset uutiset tai toimintaan vaikuttavat muutokset.

Kehittämiskohteita tulee aina löytymään, koska sisältö muuttuu ja tietoja päivitetään jatkuvasti. Tulevaisuudessa, kun järjestelmän käyttö lisääntyy, tulee käyttäjiltä varmasti lisää toiveita ekstranetin sisältöön. Käyttäjien palautekyselyistä ja sähköpostiviesteistä nousseet kehittämisen tarpeet, näin järjestelmän käyttöönoton jälkeen, ovat selvästi kirjautumiseen liittyvät asiat sekä asiakirjojen ja liitteiden avaaminen erilaisissa järjestelmissä. Kehittämistyö jatkuu, ja työryhmä jatkaa järjestelmän parantamista keväällä 2015, vielä käyttäjäystävällisemmäksi ekstranetiksi.

## **8 Päätössanat**

Olen itse ollut alusta asti ekstranethankkeessa mukana. Olen usean vuoden ajan kuunnellut palveluntuottajien toiveita päästä käyttämään kunnan omaa intranetiä, joka ei ole ollut mahdollista. Se, että yhteisen järjestelmän käyttöönottoon päästiin, vei useamman vuoden, mutta ekstranetin tekemisen päätöksen jälkeen asia saatiin toimimaan yhdessä vuodessa. Projekti, Yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranet, on nyt käyttö-

valmis ja toimii. Järjestelmää tullaan kehittämään ja päivittämään jatkossakin ja siihen tarkoitukseen varataan henkilöresursseja.

Hanke alkoi pohtimalla, mitä kaikkea tulee huomioida, kun suunnitellaan kunnan yksityisille palveluntuottajille ekstranet. Mietittiin, miten työryhmä tulee koota ja keitä henkilöitä tiimiin tulee kutsua mukaan, jotta asia etenee ja hankkeesta otetaan vastuu. Kun tiimi oli saatu kokoon, se lähti työstämään hanketta. Työryhmällä oli valmiina sivupohja, joka oli kaupungin yksi kumppanitehtävä. Työryhmän tuli saada kokoon toimiva sisältö, joka kohdistui kaikille palveluntuottajille. Tähän sisältöön liittyvään työvaiheeseen käytettiin apuna myös varhaiskasvatuksen muita asiantuntijaryhmiä. Tämän lisäksi oli tärkeää suunnitella sivuille selkeä ulkoasu, jotta käyttäjien on helppo ohjelmaa käyttää. Käyttäjien kohdalla tuli huomioida myös, että useat päiväkodit eivät päivittäin käytä tietokonetta, ja järjestelmien käyttö saattaa tuntua joistakin käyttäjistä vaikealta.

Lopputuloksena oli toimiva kuntaekstranet, joka antoi kaikille sidosryhmäläisille samat mahdollisuudet päästä käyttämään toimintaan kohdistuvia dokumentteja ja asiasisältöjä, joita kunnan yksiköt pääsevät käyttämään. Varhaiskasvatus perustuu lakiin ja asetuksiin ja niitä tulee tarkasti noudattaa. Kunnan viranomaiset valvovat oman kuntansa yksityisiä - ja ostopalvelupalvelupäiväkoteja ja tästä syystä kaikilla osapuolilla tulee olla oikeat tiedot ja lomakkeet käytössä. Nyt tarvittavat asiakirjat löytyvät ekstranetistä.

Sain henkilökohtaisesti nähdä hankkeen toteutuvan alusta loppuun. Opin paljon uusia asioita projektista, miten tärkeää on edetä mallin mukaisesti ja ottaa huomioon kaikki seikat, jotka tuli etukäteen suunnitella ja kirjata ylös. Projektiin liittyviä erilaisia työkaluja kannattaa käyttää avukseen, se säästää huomattavasti aikaa ja ohjaa projektia alusta asti oikeaan suuntaan. Suunnitelmaa tulee noudattaa tarkasti ja välillä tarkastaa aikataulua. Aikataulun mahdollisiin muutoksiin on varauduttava.

Oman projektimme aikataulua venytti sivuille lisättävän sisällön kokonaisuuden päättäminen ja asiakirjojen karsiminen. Tämä vaihe vei yllättävän paljon aikaa ja sisältöä varten jouduttiin järjestämään useampi kokous. Lopulta myös alkavaa kokeilua jouduttiin siirtämään kahdella viikolla eteenpäin. Tiimityöntekijöille ja asiantuntijoille oli jaettu prosessin mukaan omat roolit ja työn edetessä oli hienoa huomata, miten tärkeää oli, että jokainen hoiti oman osuutensa. Tästä yhteisestä työskentelystä syntyi toimiva, viestintää parantava Yksityisen varhaiskasvatuksen ekstranet.

## Lähteet

- Anttila, Juha & Roine, Jussi 2014. Sharepoint-opas, Hyvät, Pahat ja Rumat. 2. painos. Sharepoint HPR, Helsinki.
- Aula, Pekka & Matikainen, Janne & Villi, Mikko 2006. Verkkoviestintäkirja. Yliopistopaino, Helsinki.
- Espoon kaupunki 2013. Projektin omistajan ja ohjausryhmän ohje. Versio 1.0., 30.5.2013. [Http://työtilat.espoo.fi](http://työtilat.espoo.fi). Luettu 27.12.2014.
- Espoon kaupunki 2014. Käyttäjätunnukset. [Http://ekstranet.espoo.fi/ohjeet/sivut/default.aspx](http://ekstranet.espoo.fi/ohjeet/sivut/default.aspx). Luettu 4.2.2015.
- Espoon kaupunki 2014. Sharepoint-ohjeet. Ekstranet yksityisille palveluntuottajille projektin aloittaminen. [Http://työtilat.espoo.fi/ohjeet/Sivut/default.aspx](http://työtilat.espoo.fi/ohjeet/Sivut/default.aspx). Luettu 4.2.2015.
- Goto, Kelly & Cotler, Emily 2003. Verkkopalveluprojekti. Suomentaja Santala-Röykkä, Riitta. Edita, Helsinki.
- Hagerlund, Tony & Ilves, Johanna & Järvelä, Teija & Krogell-Magni, Pi & Kujansivu, Alina & Kuupakko, Leena & Lahti, Tommy & Lazarov, Päivi & Marttila, Eija & Moisala, Sanna & Oravisto, Leila & Paavilainen, Mika & Rantanen, Tanja & Rantonen, Ritva-Liisa & Suntiainen-Nurmi, Anne & Vahtokari, Tiina 2010. Kuntien verkkoviestintäohje. Kuntaliitto. [Http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/viestinta/kuntienviestinta/kuntaviestinnan-ohjeet/Documents/Verkkoviestintaopas](http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/viestinta/kuntienviestinta/kuntaviestinnan-ohjeet/Documents/Verkkoviestintaopas). Hakapaino, Helsinki. Luettu 1.12.2014.
- Heimbürger, Anneli & Alkula, Riitta & Kuhanen, Taru 1990. Yrityksen viestintä. Oppimateriaalit. [Http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/3yhteiskunta/internet/hyper.htm](http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/3yhteiskunta/internet/hyper.htm). Luettu 12.1.2015.
- Jussila, Markku & Leino, Antti 2001. Net. Verkkoviestinnän käsikirja. 2. painos. Infor, Hämeenlinna.
- Kananen, Jorma 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Juvenes Print Tampereen Yliopistopaino, Tampere.
- Kasanen, Eero & Lukka, Kari & Siitonen, Arto 1991. Kehittämisen aloittaminen. Julkaisuun viitattu teoksessa Ojasalo ym. 2009. Kehittämistyön menetelmät. WSOYPro, Helsinki.
- Kortetjärvi-Nurmi, Sirkka & Kuronen, Marja-Liisa & Ollikainen, Marja 2008. Yrityksen viestintä. 5. uudistettu painos. Edita, Helsinki.
- Laki yksityisistä sosiaalipalveluista 922/ 2011. Finlex. [Http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110922](http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110922). Luettu 12.1.2015
- Ojasalo, Katri & Moilanen, Teemu & Ritalahti, Jarmo 2009. Kehittämistyön menetelmät. WSOYPro, Helsinki.

Rauste-von Wright, Maijaliisa & von Wright, Johan 1994. Oppiminen ja koulutus. WSOY, Helsinki. Teokseen viitattu sivuilla Pylkkä, Outi 2010. Oppimiskäsitykset. Päivitetty 28.5.2010.

[Http://oppimateriaalit.jamk.fi/oppimiskäsitykset/oppimiskäsitykset/konstruktivistinen-oppiminen/](http://oppimateriaalit.jamk.fi/oppimiskäsitykset/oppimiskäsitykset/konstruktivistinen-oppiminen/). Luettu 14.12.2014.

Räsänen, Sampsa 2014. Järjestelmäasiantuntija. Espoon kaupunki, Espoo. Haastattelu 15.12.2014.

Salcom Group 2010. Sharepoint. Opaskirja työtilan omistajille. [Http://www.salcom.fi](http://www.salcom.fi). Luettu 12.1.2015

Suomen Internetopas. Internet. Kontaktia Media.  
[Http://www.internetopas.com/yleistietoa/rakenne](http://www.internetopas.com/yleistietoa/rakenne). Luettu 11.1.2015.

Vilka, Hanna 2005. Tutki ja kehitä. Tammi, Helsinki.



## Sharepointin järjestelmäasiantuntijan haastattelu 17.12.2014

Haastattelin opinnäytetyötäni varten kaupungin kumppanuusverkkosivuista vastaavaa Sharepointin järjestelmäasiantuntijaa, että saisin paremmin tietoa Sharepointin toimivuudesta Espoossa.

1. Montako henkilöä Espoossa vastaa näistä Sharepointiin liittyvistä asioista ja varsinkin ekstranetin käyttäjien tuesta?

Sisäisiä käyttäjiä palveleva Helpdesk ottaa vastaan peruskäyttäjien puhelut/ yhteydenotot. Tämän lisäksi jokaisella toimialalla on omat pääkäyttäjensä. Pääkäyttäjää on yhteensä kuusi kappaletta. Näistä kaksi pääkäyttäjää on valtuutettu toimimaan myös kumppanutyötiloissa (ekstranet). Kumppanutyötilojen ulkoisia käyttäjiä neuvoo mahdollisuuksien mukaan ko. kumppanutyötilan Espoon omistaja ja vikatilanteissa tms. pääkäyttäjät.

2. Onko Espoolla oleva Sharepoint-pohja toimiva ekstranetin käyttöä varten vai voisiko joku muu pohja toimia vielä paremmin?

Kyllä ja Ei. Espoon kumppanutyötiloihin on tehty kaksi eri työtilamallia, Kumppanutyötila ja ESPRO-projektimalli. Kumppanutyötila on tehty mahdollisimman samankaltaiseksi kuin sisäisissä ryhmätyötiloissa oleva Espoon ryhmätyötila niin että sen opettelu olisi helppoa. Espro -projektimalli on tehty Espoon projektinhallinnan mukaiseksi alustaksi dokumenttipohjineen ja käyttöoikeusryhmineen. Tiedonsiirtoon ulkopuolisten kumppaneiden kanssa palvelu ei ole nopein mahdollinen vaan tukee enemmän ryhmässä työskentelyä. Virtaviivaiseen tiedonsiirtoon ei toistaiseksi ole palvelua.

3. Onko se kilpailutettu ja jonkin aikaa voimassa, vai onko toistaiseksi pysyvä?

Palvelinten ylläpito on kilpailutettu perustietotekniikkapalveluiden kilpailutuksessa. Alustana käytettävä Microsoft Sharepoint 2010 kuuluu taas Microsoftin ja Espoon kaupungin väliseen lisenssisopimuspakettiin. Palvelu on määritelty jatkuvaksi palveluksi.

4. Onko Espoolla paljon ekstranettejä käytössä ja mahdollisesti tulossa lisää? Yksityinen päivähoito, esiopetus, venepaikat?

Kumppaniryötilat -palvelu sisältää noin 200 kumppaniryötilaa. Kumppaniryötilat on yksi ekstranet-palvelu. Muita ekstranet-palveluita on käytössä toimialoille, yksiköissä ja isommissa hankkeissa.

5. Onko ekstranet toiminut ulkopuolisille käyttäjille ja mitkä ovat ehkä kompastuskivet? Ulkopuolisilla käyttäjillä on ilmaantunut kirjautumisongelmia. Suurin syy tähän on käyttöoikeuksien myöntämisen vaiheiden virheherkkyys. Tunnuksen hakeminen ja luovuttaminen on kumppaniryötilan omistajan vastuulla.

Vaiheet:

1. Ulkopuolisen kumppanin tietojen syöttäminen tunnusportaaliin.
2. Tunnus lisätään kumppaniryötilaan.

Vaiheita on vain kaksi mutta silti se aiheuttaa suurimman ongelman osan loppukäyttäjien ongelmista.

Esimerkiksi väärä matkapuhelinnumero tunnuksen tilauksen yhteydessä aiheuttaa sen että loppukäyttäjä ei saa tarvittavaan salasanaa. Toisaalta valmista tunnusta ei koskaan luovuteta kumppaniryötilaan omistajan toimesta. Nämä ongelmat ovat kuitenkin melko helppo korjata. Haasteellisempia loppukäyttäjän kohtaamia ongelmia on mm. erilaisten käyttöjärjestelmien ja verkkoselaimien yhteensopivuus ongelmat sekä mahdolliset käyttäjien tietokoneiden tietoturva-asetukset tms.

Sampsa Räsänen

[Espoon kaupunki, Tietotekniikkapalvelut, Järjestelmäasiantuntija, Sharepoint]

**Ekstranet käyttäjien palautekysely 15.12.2014 -15.1.2015**

## Ekstranetin käyttäjien palautekysely

Päiväkodin nimi? (vapaaehtoinen)

Oletko käynyt Ekstranetin sivuilla?

- Kyllä
- En vielä
- Tunnukseni eivät toimi
- Lisää käyttäjätunnusta varten päiväkodin nimi, sähköpostiosoite ja gsm-numero

Kuinka monta kertaa olet käynyt sivuilla?

- kerran
- muutaman kerran
- viikoittain
- en ole vielä käynyt sivuilla

Kun olet käynyt Ekstranetissä, mitä olet sivuilta hakenut?

- hakenut tietoa ja lomakkeita
- käynyt muuten vaan katsomassa
- täyttämässä yhteystietoni
- Jokin muu, mikä

Löytyikö hakemasi tieto?

- kyllä
- ei

Käytöstä kokemuksia, valitse sopivat vaihtoehdot

- En löytänyt asiakirjoja/ tietoja
- Käyttö oli helppoa
- En saanut sivuja tai liitteitä auki
- Käyttö oli vaikeaa
- Löysin asiakirjat/ tiedot helposti
- Jokin muu, mikä
- Sain sivut ja liitteet helposti auki

Helpottaako Ekstrnet työkaluna omaa työtäsi?

- kyllä
- jonkin verran
- ei paljoa
- Jokin muu, mikä

Minkälaista tietoa toivoisit sivuille lisättävän? Kehittämisehdotuksia?

Mitä tietoa haluaisit itse pystyä lisäämään sivuille? esim. tapahtumia ym.

Kerro vielä, missä asioissa sinulla oli hankaluuksia tai minkälaisia ohjeita toivoisit lisää?

Toivotko lisää käyttäjäkoulutuksia Ekstranetin käyttöön?

- kyllä
- en
- Jokin muu, mikä

Oma arvosanasi Ekstranetille työkaluna?

