

Mikko Tolonen

LAATUPROJEKTI KAJAANIN KAUPUNGIN ELINKEINOKESKUKSELLE

Opinnäytetyö
Kajaanin ammattikorkeakoulu
Hallinnon ja kaupan ala
Taloushallinnon koulutusohjelma
Syksy 2002



**Kajaanin
ammattikorkeakoulu**

OPINNÄYTETYÖ TIIVISTELMÄ

Ala Hallinto ja kauppa	Koulutusohjelma Kauppa ja hallinto
Tekijä(t) Mikko Tolonen	
Työn nimi Laatuprojekti Kajaanin Kaupungin Elinkeinokeskukselle	
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot Laskentatoimi	Ohjaaja(t) Päivi Malinen
Aika 18.11.2002	Sivumäärä 46+6
<p>Tiivistelmä Laatujärjestelmän suunnittelu projektina</p> <p>Opinnäytetyön aiheena oli suunnitella ja toteuttaa laatujärjestelmän runko Kajaanin kaupungin elinkeinokeskukselle. Elinkeinokeskus muutti uusiin tiloihin keväällä 2001. Tällöin elinkeinokeskuksen yhteyteen tulivat elinkeino-, liikunta ja kansainväliset-, kalastus-, maatalous- ja matkailupalvelut. Laatujärjestelmän tarkoituksena on, että elinkeinokeskuksen eri osastojen ja työntekijöiden työtehtäviä koskevat tiedot löytyisivät yhdestä paikasta, ja ovat työntekijöiden ulottuvilla. Laatujärjestelmästä voidaan tarkistaa jonkin työtehtävän mm. työvaiheet ja siinä tarvittavat asiakirjat.</p> <p>Elinkeinokeskuksen työntekijöiltä kerättiin työnkuvaa ja työtehtäviä koskevat tiedot kevään 2002 aikana. Elo-lokakuun aikana 2002, suunniteltiin laatujärjestelmän runko, ja työntekijöiltä kerätyt tiedot tallennettiin laatujärjestelmään. Lokakuuhun mennessä järjestelmän runko oli valmis.</p> <p>Laatujärjestelmässä on elinkeinokeskuksen yleiset tiedot, päivitysohjeet, sekä ohjeet, kuinka käyttää laatujärjestelmää, sekä tietoa yleistä laatujärjestelmistä ja prosesseista.. Laatujärjestelmä on tallennettu sellaiseen muotoon, että se voidaan pistää mahdollisesti Internetiin. Laatujärjestelmään tulee tietyistä valituista työtehtävistä prosessinkuvaukset, sekä työnkulkukaaviot. Työnkulkukaavioiden ja prosessinmäärittelyn avulla saadaan selville, kuinka jotkut työtehtävät voidaan tehdä mahdollisesti paremmin ja tehokkaammin. Myöhemmin laatujärjestelmästä voidaan tarkastaa tietyin harvemmin käytetyn tehtävän tärkeimmät tiedot. Näin kyseinen tehtävä voidaan tehdä nopeammin, kun siihen liittyvät tiedot löytyvät helposti laatujärjestelmästä.</p> <p>Laatujärjestelmän kehittäminen ja päivittäminen jatkuu sitä mukaa, kun järjestelmään lisätään tietoja koskien työtehtäviä ja työnkulkukaavioita. Järjestelmää käytettäessä voidaan mahdollisesti löytää parempia ja uusia tapoja, kuinka kehittää laatujärjestelmää. Elinkeinokeskuksen laatujärjestelmän kehittämistä jatkavat mahdollisesti elinkeinokeskuksen harjoittelijat. Järjestelmän päivityksestä vastaa elinkeinosihteeri.</p>	
Luottamuksellisuus	Julkinen
Hakusanat	Laatujärjestelmä, prosessit,
Säilytyspaikka	Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto



**Kajaanin
ammattikorkeakoulu**

ABSTRACT OF THE FINAL YEAR PAPER

Faculty Administration and Business	Degree programme Business and Administration
Author(s) Mikko Tolonen	
Title Quality System Project	
Alternative professional studies Accounting	Instructor(s) Päivi Malinen
Date November 18, 2002	Total number of pages 46+6
Abstract Quality System Project. The purpose of this study was to design and create the frame for the quality system for the Kajaani area business and economic centre. The main reason to build a documented quality system was that all information concerning employees and their tasks could be found from one shared source. Employees were interviewed concerning their tasks. The quality system was designed and created during the autumn 2002. All the canvassed data was registered on the computer. The structure of the system includes information of the employees' tasks, flow charts of the selected tasks, instructions how to use and update the quality system and general information with reference to Kajaani area business and economic centre. The quality system can be used as an instrument; it gives the needed information concerning certain task or function at the work place. This system will be developed at the same time when the system is used and updated.	
Confidentiality status	Public
Keywords	Process, Quality system
Deposited at	Kajaani Polytechnic Library

1 JOHDANTO	1
2 JOHDANTO LAATUUN	4
2.1 LAATUAJATTELUN KEHITYS	4
2.2. LAADUN MÄÄRITELMÄ	6
2.3 LAADUNHALLINNAN KÄSITEJÄRJESTELMÄ	9
2.3.1 Laatujohtaminen.....	9
2.3.2 Laatujärjestelmä.....	10
2.3.3 Dokumentoidun laatujärjestelmän kuvaustavat.....	14
2.4 PROSESSIAJATTELU.....	17
2.5 LAATUJÄRJESTELMÄN RAKENTAMINEN JA TOTEUTTAMINEN	21
3 KAJAANIN KAUPUNGIN ELINKEINOKESKUKSEN LAATUJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN PROJEKTINA	23
3.1 ELINKEINOKESKUKSEN LAATUKÄSIKIRJAN RAKENNE.....	25
3.2 PROSESSIEN KUVAAMISEN MENETELMÄT	27
3.3 PROJEKTIN KULKU DOKUMENTAATION AVULLA	29
4. JOHTOPÄÄTÖKSET	35
LÄHTEET.....	43
LIITTEET.....	46

1 JOHDANTO

Nykyään erilaisista laatupalkinnoista ja sertifioinneista on tullut osa yritysten arkipäiväistä toimintaa ja julkista kuvaa. Laatujärjestelmällä voidaan osoittaa yhteistyökumppaneille, että yritys on luotettava ja asiat tehdään laadukkaasti. Yritykset noteeraavat laatujärjestelmän eduksi valittaessa yhteistyökumppaneita. Myös kunta-alalla on alettu kiinnittää huomiota laatuasioihin ja laadunhallintaan osana palveluja, esimerkkinä Utajärven kunta, joka on ottanut ISO 9000 standardiin perustuvan laatujärjestelmän käyttöön palveluilleen. Sertifioinnin kunta sai laatujärjestelmälleen 22.1.2002. Utajärven kunta halusi parantaa kilpailukykyään ja kustannustehokkuuttaan sekä toiminnan laatua ja sujuvuutta.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä dokumentoidun laatujärjestelmän runko Kajaanin kaupungin elinkeinokeskukselle. Tässä tapauksessa laatujärjestelmän runko koostuu työntekijöiltä kerätyistä tehtävien kuvauksista ja niihin kuuluvista tehtävistä. Tehtävät kuvataan myöhemmin prosessikaavion avulla. Kaaviosta näkyy työtehtävän tärkeimmät tiedot. Lisäksi laatujärjestelmässä on elinkeinokeskuksen yleisesittely ja kohta, jossa kerrotaan, mikä kyseinen laatujärjestelmä on sekä päivitys- ja käyttöohjeet. Hyvällä laatujärjestelmällä saadaan aikaan monia etuja työyhteisössä. Laatujärjestelmään kuuluvasta laatukäsikirjasta voidaan tarkistaa jonkin valitun työn tai tehtävän työvaiheet, siinä tarvittavat asiakirjat ja ketkä ihmiset ovat osallisena tehtävän saattamisessa loppuun. Tällä tavalla saadaan yhtenäinen tapa tehdä asioita työyhteisössä. Ei ole järkevää joka kerta miettiä, miten jokin työ pitäisi tehdä, varsinkaan, jos kyseinen tehtävä ei ole rutiininomainen. Laatujärjestelmää tehtäessä käytiin läpi yrityksen toimintoja. Samalla kerättiin tehtävät ja tehtävän kuvaukset laatukäsikirjaan. Laatujärjestelmää tehtäessä voidaan löytää tapoja suorittaa jokin työtehtävä paremmin, nopeammin ja tehokkaammin,

jolloin tästä saatava hyöty näkyy suoraan tehokkaampana toimintana niin työyhteisön sisällä, kuin asiakkaidenkin palvelun parantumisena. Laaturjärjestelmän dokumentointi ja toteuttaminen tehtiin osana opinnäytetyötä heinä-lokakuun aikana 2002. Tämän järjestelmän ideointi aloitettiin jo vuoden 2002 alussa. Myöhemmin joku muu, esimerkiksi elinkeinokeskuksen tuleva harjoittelija jatkaa elinkeinokeskuksessa laatukäsikirjan tekemistä ja päivittämistä. Laaturjärjestelmä koostuu useista eri osista, joita ovat prosessit, organisaatio ja vastuut, menettelytavat ja niiden kuvaukset. Yrityksen valituille toiminnoille luodaan menettelytavat ja ohjeet. Yrityksissä ja yhteisöissä on yleensä jo olemassa ohjeet ja säännöt eri tehtäville, mutta niitä ei välttämättä olla kirjattu mihinkään ylös. Laaturjärjestelmän kirjallista kuvausta kutsutaan laatukäsikirjaksi. Laatukäsikirja on kuvaus yrityksen eri toiminnoista. Laaturjärjestelmän tavoitteet voivat olla erilaisia organisaatiotyypistä ja yrityksestä johtuen. Laaturjärjestelmän tavoitteena voi olla esimerkiksi pyrkimys saada aikaan järjestelmällisyyttä ohjaukseen ja valvontaan, luoda yhtenäinen käytäntö, varmistaa asiakastyytyväisyys tai varmistaa tuotteiden, palveluiden ja prosessien korkea ja tasokas laatu. Hyvä laatu täyttää asiakkaan tarpeet, vaatimukset ja odotukset. Samalla hyvä laatu lisää asiakastyytyväisyyttä. Tyytyväiset asiakkaat ovat uskollisia ja viestivät positiivisesti muille potentiaalisille asiakkaille.

Laaturjärjestelmän dokumentointia varten kerättävän tiedon kerääminen on projektin omaista. Vaikka on suunniteltu, että tehdään jokin projektin vaihe tietynä ajankohtana, näihin suunnitelmiin tulee muutoksia. Tällöin joudutaan muuttamaan aikatauluja ja suunnitelmia. Ajan mittaan tiedot saattavat muuttua, joten muutaman kuukausi aikaisemmin kerätty materiaali saattaa olla jo vanhentunutta. Laaturjärjestelmässä olevaa tietoa joudutaan joka tapauksessa päivittämään sitä mukaa kun se muuttuu. Työntekijöiltä kerättiin tiedot heidän omista työnkuvastaan ja tehtävistä. Tiedot työtehtävistä koottiin laatukäsikirjaksi, jossa on esitetty osastoittain jokaisen työntekijän tehtävät ja toiminnan kuvaus. Tietyn työn alta löytyy ohjeet työvaiheista, mitä materiaalia työn suorittamiseen tarvitaan, ketkä osallistuvat kyseiseen prosessiin, kuka on prosessin omistaja, asiakkaat ja työohjeet. Kajaanin kaupungin elinkeinokeskuksessa on vakituisia työntekijöitä yhdeksän ja lisäksi yleensä muutama harjoittelija. Kajaanin kaupungin Elinkeinokeskus muutti uusiin tiloihin vuoden 2001 keväällä. Tällöin eri palvelut muuttivat samoihin toimitiloihin. Elinkeinokeskuksessa toimii eri osastoina elinkeino-, maatalous-, liikunta ja kansainväliset - ja kalatalouspalvelut. Dokumentoidun laaturjärjestelmän ideana oli, että tiedot eri osastojen työntekijöiden työtehtävistä ja niihin liittyvistä asiakirjoista löytyisivät yhdestä ja samasta

paikasta. Aikaisemmin vastaavaa ei ole elinkeinokeskuksessa tehty. Elinkeinokeskuksen johtajana toimii kaupungin elinkeinojohtaja. Elinkeinokeskus on osa kaupungin palveluita ja kuuluu keskushallinnon alaisuuteen. Laaturjestelmä tehtiin sähköiseen muotoon, jolloin se on helposti kaikkien sitä tarvitsevien luettavissa ja päivittäminen on silloin helpompaa. On tärkeää saada koko työyhteisön henkilökunta mukaan miettimään ja kehittämään omia tehtäviään ja ymmärtämään tehtävien kuvauksista ja dokumentoinnista saatava hyöty. Samalla henkilökunta ymmärtää, kuinka heidän oma työn tekeminen vaikuttaa koko yhteisön työpanokseen.

2 JOHDANTO LAATUUN

Laadulle on monta määritelmää riippuen näkökulmasta. Laatu käsitteenä kehittyy ja muuttuu koko ajan. Seuraavassa luvussa käydään läpi laadunhallinnan käsitejärjestelmää, miten prosessit liittyvät laatuajatteluun ja laatujärjestelmiin ja kuinka laatujärjestelmä voidaan toteuttaa ja rakentaa.

2.1 Laatuajattelun kehitys

Vaihdantatalouden aikana ostaja ja myyjä olivat välittömästi tekemisissä toistensa kanssa. Tuotteen laatu arvioitiin heti vaihdantahetkellä. Hinta määräytyi lopputuotteen laatuominaisuuksien perusteella. Laadulla on ollut merkityksensä jo ennen järjestäytyneen yhteiskunnan syntymistä. Talouselämän kehittyessä käsityöammattilaiskunnille muodostui keskeinen rooli laadunvalvonnassa. Mestari – kisälli – oppipoika –järjestelmän tavoitteena oli sekä kouluttaa nuoret miehet ammattitaitoisiksi, että myös edistää ja valvoa tuotteiden laatua. Suutari- ja kelloseppämestareille oli kunnia-asia, että heidän valmistamansa tuotteet saivat arvostusta ja asiakaskunnan hyväksymisen. Mestari otti siten vastuun oma organisaationsa laadun varmistuksesta. (Lecklin 1997, 19.)

Teollisen vallankumouksen jälkeen tuotteita alettiin valmistaa koneellisesti erillisissä tehtaissa. Tuotteiden suunnittelu ja valmistaminen erotettiin toisistaan, ja syntyi 1900-luvun vaihteessa perustajansa Fredrick Taylorin mukaan ristitty koulukunta taylorismi, joka työnjakomallin ohella pyrki laadun varmistamiseen tarkastamisen avulla. Ongelmaksi muodostui kokonaisnäkemysten puute. Virheiden syntyminen oli tavallista, koska työt oli pilkottu vaiheisiin, joista osan teki ihmiset ja osan koneet. Virheiden vähentämiseen lopputuotteissa muodostettiin laaduntarkastajien ammattiryhmä. Laaduntarkkailusta siirryttiin laadunohjaukseen. Tilastollisia menetelmiä alettiin hyödyntämään. Laadunohjauksen kohteena oli yleensä yksittäinen tuote teollisuusprosessissa. Toiminnan

kehittämisen kannalta oli tärkeä antaa laadulle laajempi merkitys. Laadunvarmistuksen avulla pyrittiin koordinoimaan koko yrityksen toimintaa järjestelmällisesti. Laatuajattelun rakentamisen tavoitteena oli päästä laaturvirheitä ja kustannuksia ennakolta ehkäisevään työtapaan. (Lecklin 1997, 19-20.)

Taulukko 1. Laatuajattelun kehitys I/1.

	Tarkastus	(Tilastollinen) laadunohjaus	Laadunvarmistus	(Strateginen) laatujohtaminen
Lähtökohta	havainnointi	ohjaus	koordinointi	strateginen
Painotus	spesifikaation mukainen tuote	spesifikaation mukainen tuote (vähemmällä tarkastuksella)	kaikki toiminnot/ ongelmien ennalta ehkäisy	asiakkaiden tarpeet
Menetelmät	mittaaminen	tilastolliset tekniikat	laatuajattelun kehitysohjelmat	strateginen suunnittelu, tavoiteasetanta, koko organisaation mukaan saaminen
Laatuammattilaisten rooli	tarkastus, lajittelu	virheanalyysit, tilastollisten menetelmien käyttö	laadunmittaus, laatuajattelun arviointi, kehitysohjelmien suunnittelu	tavoiteasetanta, koulutus, konsultointi
Laatuvastuu	tarkastusosasto	valmistus	kaikki osastot	kaikki ylimmän johdon rooli keskeinen
Lähestymistapa	laatu tarkastetaan	laatu ohjataan	laatu rakennetaan	laatu johdetaan

Kuvio 1 Laatuajattelun kehitys (Hannukainen 1992, 19)

Kuviossa 1 on kuvattu laatuajattelun kehitys laadun tarkastamisen, laadunohjauksen, laadunvarmistuksen ja laatujohtamisen näkökulmasta.

Kun tuotteita valmistetaan paljon, silloin kaikkien tuotteiden pitää olla yhtä laadukkaita. Erilaisilla laatustandardeilla ja laaturpalkinnoilla voidaan varmistaa tasainen laatu niin teollisuuden aloilla kuin myös palvelualoilla. Asiaille täytyi kehittää yhtenäiset standardit, joilla voitaisiin varmistaa yhtenäinen laatu, tehtiinpä tuote missä päin maailmaa tahansa. Hyvällä laadulla voidaan parantaa yrityksen tuottavuutta ja kilpailukykyä, kun tiedetään, että yritys tuottaa tasaisen laadukkaita tuotteita. Tunnetut ja yhtenäiset standardin

helpottavat kaupan käynti ja vertailua eri maiden välillä. Lautupalkintokriteerit ovat nykyään Euroopassa yhtenäiset eri maiden kesken.

Sotatarviketeollisuudella on ollut merkittävä vaikutus laatujärjestelmästandardien kehitykseen. Ensimmäinen laatujärjestelmästandardi, MIL-9858, julkaistiin jo vuonna 1959 sotatarviketeollisuuden tarpeisiin. Standardi on pysynyt muuttumattomana toimien myös esimerkkinä myöhemmin laadituille standardeille. Muita teollisuuden aloja, jotka vaikuttivat merkittävästi laatujärjestelmästandardien leviämiseen, olivat ydinvoimateollisuus sekä lentokone- ja avaruustekniikan teollisuus. ISO-9000 on kansainvälinen standardisarja, joka perustuu pitkään kokemukseen siitä, mikä laadun tekemisessä on oleellista. ISO-9000 standardisarja julkaistiin keväällä 1987. ISO-9000:n tarkoituksena on selventää laatuun liittyvien käsitteiden sisältöä ja opastaa standardien käytössä. Se on myös osa kehitystä, jonka tavoitteena on purkaa kansainvälisen kaupan esteitä. (Biaudet 1990, 7-8.) USA:n laatupalkinnon kehittäminen käynnistyi vuonna 1983 osana kansallista tuottavuuden kehittämisohjelmaa. Laajojen keskusteluiden perusteella, joihin osallistuin sekä USA:n poliittinen johto että yritysmaailman johtajat, päädyttiin siihen, että tarvitaan laatua, tuottavuutta ja kansainvälistä kilpailukykyä edistävä palkinto. Presidentti Ronald Reagan jakoi 1988 ensimmäisen USA:n laatupalkinnon, Malcom Baldrige National Quality Award:n. Baldrige-palkinto on käynnistänyt myös USA:ssa merkittävän määrän liikkeenjohdon tutkimusohjelmia. (Laamanen 1997, 161-162.) Euroopassa käytössä oleva EFQM-malli perustuu USA:n laatupalkintoon. EFQM-mallia käytetään oman toiminnan arviointi- ja kehittämistyökaluna. Suomen laatuokeskus järjestää laatupalkinto kilpailua jossa käytetään EFQM-malliin arviointiperusteita. (Laamanen 1997, 161).

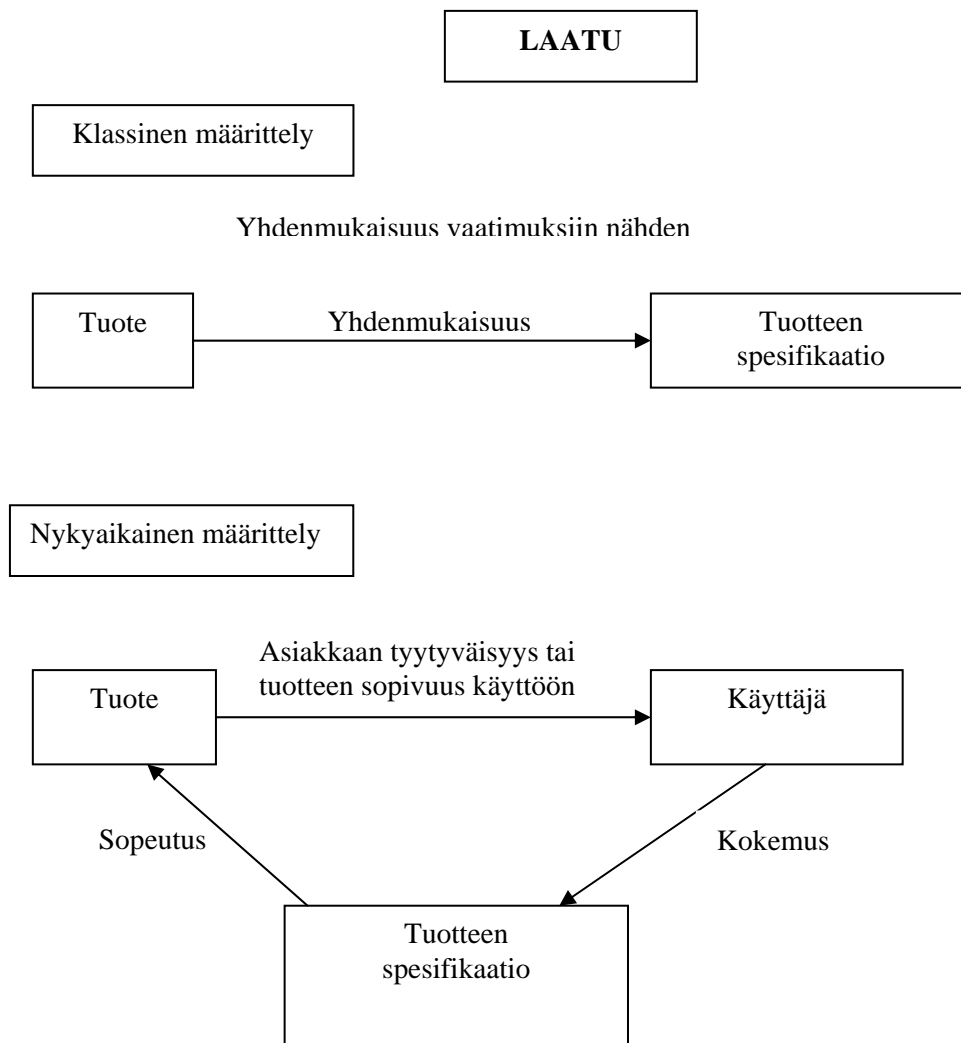
Laadun käsitettä on entisestään laajennettu. Laatu sisältää myös johtamisen, strategisen suunnittelun ja organisaation kehittämisen. Asiakaskeskeisyys on tullut tärkeäksi laatutoiminnan perustaksi. Tuotteiden laadun lisäksi tarkastellaan koko toimintaprosessien laatua. Laatu-konsepti pitää sisällään myös yrityksen sidosryhmät. (Lecklin, 1997, 21.)

2.2. Laadun määritelmä

Laadun yleinen määritelmä on: laatu on tuotteen tai palvelun kyky täyttää asiakkaan tarpeet ja odotukset. Hyvä laatu parantaa siis asiakastyytyväisyyttä. (Laatutyökirja, 1995, 6).

Laatuun liittyy useita ominaisuuksia ja tunnusmerkkejä tarkastelunäkökulman mukaan. Nämä ominaisuudet eivät ole toisiaan poissulkevia vaan pikemminkin täydentäviä. Yrityskulttuuri määrittää eri näkökulmien painoarvon. (Lecklin 1997, 25.)

ISO-standardi 8402 määrittelee laadun seuraavasti: laatu on tuotteen tai palvelun kaikki piirteet ja ominaisuudet, joilla tuote tai palvelu täyttää asetetut tai oletetut tarpeet. Asiakaskeskeistä näkemystä, asiakkaiden muuttuvien tarpeiden jatkuvaa huomioon ottamista voidaan kuvata myös kuvion 2 mukaisesti. (Hannukainen 1992, 12.)



Kuvio 2 Laatu (Hannukainen 1992, 12).

Laadun määrittelyssä on monenlaisia käytäntöjä. Neljä paljon käytettyä laadun määrittelytapaa ovat: tuotekeskeinen, toimintakeskeinen, asiakaskeskeinen ja arvokeskeinen laatu. (Hannukainen 1992, 11 .) Tuotekeskeinen määrittely lähtee ajatuksesta; että laatu on

tuotteen ominaisuuksien summa, ja se voidaan määritellä selkeästi mitattavin suurein. Eroavuudet laadussa heijastuvat jonkin tuoteominaisuuden määrässä puutteina tai lisänä. Tuotokeskeisen määrittelyn mukaan parempi laatu edellyttää korkeampia kustannuksia, koska tietty uusi tuoteominaisuus tuo lisäkustannuksia. (Hannukainen 1992, 11.) Toiminnan laatu (miten tuote saadaan aikaan) ja tuotteen laatu (miten hyvin tuote tyydyttää asiakkaan tarpeet) ilmenevät eri tavalla ja eri tahoille. Tuotteen laatu näkyy suoraan asiakkaalle ja toiminnan laatu välillisesti muuan muassa toiminnan joustavuutena ja tuotteen laadun vaihtelun vähyytenä. (Blåfield 1996, 11.)

Laadun toimintakeskeinen määrittely on seuraava: vastaavuus tai yhdenmukaisuus tuotevaatimuksiin. Jos tuote ei täytä määriteltyjä vaatimuksia, on kyseessä laatupoikkeama. Jos vaatimukset pystytään tuottamaan kerralla oikein ilman korjaavaa työtä, pystytään samalla pitämään kustannustaso matalalla. Toimintakeskeiseen laatukäsitteeseen liittyy kiinteästi ongelmien ehkäiseminen ja kustannusten minimointi. (Hannukainen 1992, 11.) Heikko toiminnan laatu aiheuttaa laatukustannuksia joita ovat mm. eri töiden korjaukset, tehdyt virheet, menetetty työaika ja ennaltaehkäisevät toimenpiteet. Laatuajattelun mukaan huono laatu tulee aina kalliimmaksi kuin asioiden tekeminen kerralla oikein. (Laatutyökirja 1995, 6.)

Laadun asiakaskeskeinen näkemys peräänkuuluttaa sopivuutta käyttöön tai asiakkaan odotusten täyttämistä. Korkealaatuiset tuotteet täyttävät useimpien asiakkaiden odotukset ja tarpeet. Eri asiakasryhmillä on luonnollisesti eri odotukset ja siten hyvin erilaiset tuotteet voivat määritelmän mukaan sinänsä olla korkealaatuisia. Yhtä hyvin Mercedes kuin Ladakin voivat olla laatutuotteita, jos ne vain täyttävät asiakasryhmän odotukset. Tuotteiden (tavarain) laadun ohella asiakaskeskeiseen laatu näkemys voidaan sisällyttää myös palvelu. (Hannukainen 1992, 11.) Palvelun laatua voidaan kuvata seuraavalla tavalla: se on tapa, jolla yritys pystyy palvelemaan asiakkaitaan ja pitämään lupauksensa kaikissa tilanteissa. (Laatutyökirja 1995, 6.) Laatu käsitteellä on monta erilaista tulkintaa eri tarkastelunäkökulmasta riippuen. Yleisesti laadulla ymmärretään asiakkaan tarpeiden täyttämistä yrityksen kannalta mahdollisimman tehokkaalla ja kannattavalla tavalla. Asiakastytyväisyys ei siis ole itsetarkoitus, johon pitää pyrkiä hinnalla millä hyvänsä. Esimerkiksi pankin asiakkaat ovat varmasti tyytyväisiä, jos he saavat lainan nolllakorolla. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että pankin toiminta olisi laadukasta, pikemminkin päinvastoin,

koska pankin oma kannattavuus kärsii saamatta jäävien tuottojen seurauksena. (Lecklin 1997, 22.)

Arvolla tarkoitetaan laadun ja hinnan suhdetta. Arvokeskeisen käsityksen mukaan hyvin kallis tuote, vaikka se sisältäisi mitä ominaisuuksia tahansa, ei ole laatutuote, koska vain harvoilla on varaa kyseiseen tuotteeseen. (Hannukainen 1992, 11) Arvolaadussa korkein laatu on sillä tuotteella tai palvelulla, joka antaa parhaimman kustannus/hyötysuhteen eli parhaan arvon sijoitetulla pääomalle. (Lecklin 1997, 25).

Käytännön toiminnassa kaikki näkökulmat ovat useimmiten edustettuina. Tuotanto-osasto tuo valmislaadun ja tuotesuunnittelu tuotelaadun mukaan kuvioihin. Markkinointi korostaa asiakaslaatua, talousosasto on usein kiinnostunut arvo- ja kilpailulaaduista. Ympäristölaadun merkitys on kasvamassa. Asiakaslaatu on näistä näkökulmasta avainasemassa. Se ei korosta vain yhtä laadun ulottuvuutta, vaan pakottaa sovittamaan niitä yhteen. (Lecklin 1997, 24-25)

2.3 Laadunhallinnan käsitejärjestelmä

2.3.1 Laatujohtaminen

Laadunhallinta on yleinen johtamistoimen osa-alue, joka määrittää laatupolitiikan ja – tavoitteet, sekä laatuun liittyvät vastuut ja toteuttaa ne laadun suunnittelun, laadunohjauksen, laadunvarmistuksen ja laadun parantamisen kautta. (ISO 8402). Nykyaikaista laatujohtamisen käsitettä TQC/TQM (Total Quality Control /Total Quality Management) on vaikea, ellei mahdoton määritellä lyhyesti, eikä TQC olekaan mitään yleismaailmallista mallia, koska se on niin laaja käsite. TQC on johtamisfilosofia, jonka perusajatuksena on tuottaa asiakkaita tyydyttäviä tuotteita tai palveluita kannattavasti, mahdollisimman edulliseen hintaan ehkäisemällä virheitä ennalta prosessien eri vaiheissa. (Hannukainen 1992, 41.)

Laatupolitiikka on yrityksen perusarvoista johdettu viesti käytännön toiminnaksi. Se kertoo keskeiset toimintaperiaatteet. Hyvä laatupolitiikka on lyhyt ja ytimekäs. (Lecklin 1997, 46). Laatupolitiikan tavoitteena on palvella henkilöstöä päätöstilanteissa ja ohjata toimintaa

yrittäjien kannalta oikeasuuntaisesti. Kyseessä on johdon linjanveto tärkeimmistä asioista; mitä täsmällisemmäksi se saadaan sitä paremmin politiikkaa voidaan hyödyntää ja sen toteuttamista seurata. Laatu politiikan tehon ratkaisee luonnollisesti se kuinka hyvin politiikkaan on sitouduttu ja kuinka sitä noudatetaan. (Hannukainen 1992, 81.) Käytännössä se tarkoittaa suuntaviivoja yrityksen tavoittelemalle tuotteiden ja toiminnan laatutasolle. (Laatutyökirja 1995, 7).

Yrityksen menestymisen edellytyksenä on ihmisten välinen hyvä yhteistyö. Ihmisten päästessä itse kehittämään omaa työtään, koetaan se mielekkääksi ja työn laatu paranee. Yrityksen koko henkilöstöllä on oltava yhtenäinen näkemys laadun tärkeydestä. Tämän vuoksi laatu järjestelmän rakentamisessa on koko henkilöstön oltava mukana, jolloin tavoitteeseen myös sitoudutaan. Laatu johtaminen edellyttää aina johdon näkyvää käytännön osallistumista kehitystyöhön. Luovan ja innostuneen ilmapiirin aikaansaaminen on tunnusomaista hyvälle laatu johtamiselle. (LAATUTYÖKIRJA, 1995, 7.) Laatu ajattelun neljäs vaihe on (strateginen) laatu johtaminen (kuvio 1), joka korostaa laadun strategista merkitystä ja yritys johdon roolin keskeisyyttä. (Hannukainen 1992, 18).

2.3.2 Laatu järjestelmä

SFS-EN ISO 8402 -standardi määrittelee laatu järjestelmän seuraavasti: laadunhallinnassa tarvittavien organisaatorakenteiden, menettelyjen, prosessien ja resurssien muodostama järjestelmä. SFS-EN ISO standardi on nykyään korvattu SFS-EN ISO 9000 standardilla. Kyseisen laadunhallintajärjestelmän käsitekartta on liitteenä. (liite 7) Liitteessä näkyy kuinka ISO 9000 -standardin mukaan laadunhallintajärjestelmä, laadunhallinta, laatu politiikka ja johtaminen ovat keskenään vuorovaikutuksessa.

Laatu järjestelmä muodostuu monista elementeistä, joita ovat hyvät prosessit, organisaatio ja vastuut, menettelyt ja niiden kuvaukset. (Pesonen, 1995, 8). Yrityksen valituille toiminnoille luodaan menettelytavat ja ohjeet, joilla saavutetaan tavoiteltu laatu taso. Toimintokohtaiset ohjeet sovitetaan koko yritystä kattavaksi yhteistyö malliksi, jonka kaikki tuntevat ja hyväksyvät. Yrityksen laatu järjestelmän kirjallista kuvausta nimitetään laatu käsikirjaksi.

Kuvaustapoja on useita erilaisia. Laatukäsikirja ohjeistuksineen on kuvaus yrityksen toiminnasta. Laatujärjestelmälle voidaan hakea ulkopuolisen asiantuntijan tekemää hyväksyntää eli sertifiointia. (Lecklin 1997, 36.)

Laatujärjestelmät voivat olla hyvinkin erilaisia yritystyyppistä johtuen. Palveluyrityksen ja tiettyä tuotetta valmistavan yrityksen laatujärjestelmät ovat varmasti erilaisia. Esimerkiksi puutuotteita valmistavassa yrityksessä voidaan keskittyä enemmän itse tuotteen valmistukseen ja laadun varmistamiseen, kun taas esimerkiksi ravintolassa kohdistetaan asiakkaan tarpeisiin ja palvelemiseen. Toki puutuotteita valmistava yritysikin joutuu kiinnittämään huomiota myös asiakkaisiin, mutta päähuomio on itse tuotteessa, kun ravintolalla se on palvelussa.



Kuvio 3 Laatujärjestelmän rakenne-esimerkki (Lecklin 1997, 36)

Oheinen esimerkki on yleinen esimerkki laatujärjestelmän mahdollisesta koostumuksesta. Laatujärjestelmän ylin taso kootaan usein laatukäsikirjaksi. Se sisältää lyhyen esittelyn, keskeiset arvot, laatuun liittyvät strategiat ja laatu politiikan. Prosessien kuvaukset ovat tärkeä osa laatujärjestelmää. Koko toiminta nähdään prosesseina ja tärkeimmät eli

avainprosessit on yksityiskohtaisesti kuvattu prosessikaavioiden avulla. Onnistumisen edellytyksenä on, että laatujärjestelmä antaa vastaukset kysymyksiin: mitä, miksi, miten, kuka, missä ja milloin. Hyvin tehdyt prosessikaaviot selkiyttävät työnkulut ja toimivat kehittämisen apuvälineinä. (Lecklin 1997, 36.)

Työntapakuvauksissa ja työtapaohjeissa kuvataan yksityiskohtaisesti työmenetelmät ja annetaan suoritusohjeet siitä, miten työ pitää tehdä. Laatuvaatimukset, vastuut ja valtuudet liitetään usein tähän tasoon. Viiteaineistolla tarkoitetaan työnkuluihin ja prosesseihin liittyvää ulkopuolista aineistoa. Tällaisia ovat mm. koneiden ja ohjelmien käsikirjat, viranomaisohjeet ja määräykset, normit, suositukset ja lainsäädäntö. (Lecklin 1997, 36-37.)

Laatukäsikirja

Laatukäsikirja on laatujärjestelmän keskeinen osa. ISO Standardin mukaisen laatukäsikirjan tulee sisältää laatukäsikirjaan kuuluvat menettelyohjeet tai siinä tulee viitata niihin.

Laatukäsikirjassa on pitää olla myös esillä myös käsikirjan tarkoitus ja tavoitteet, toiminnan yleiskuvaus, määritelmät ja lyhenteet sekä päivitys- ja hyväksymisohjeet.

Hyvä laatukäsikirja on käyttökelpoinen ja se toimii käytännön apuvälineenä. Jaottelu on selkeä, asiat on kuvattu lyhyesti ja ytimekkäästi kaavioiden avulla. Se ei ole liian yksityiskohtainen eikä siinä ole jatkuvasti muuttuvien rutiinien kuvauksia. Tarkoituksena on että laatukäsikirjaa ei tarvitse päivittää kovin usein. Muuttuviin ohjeisiin ja rutiineihin laatukäsikirjassa on viittaukset. Sähköisesti luettava muoto edesauttaa käsikirjan käytettävyyttä ja päivitettävyyttä. (Lecklin 1997, 37-38.)

Laatujärjestelmän merkitys yritykselle ja yhteisölle

Laatutoiminta on hyvä keino uudistaa julkisen alan kuin myös yksityisenkin työpaikan työn organisointia, parantaa työilmapiiriä ja lisätä henkilöstön hyvinvointia. Uudistamalla työtapoja, karsimalla päällekkäisyyksiä ja korostamalla työntekijöiden vastuuta oman työn hallinnasta ja kehittämisestä, voidaan tuottavuutta kohottaa. Laatutoiminnalla pyritään siihen, että jokainen työntekijä voi sitoutua tuotteiden ja toiminnan laatuun henkilökohtaisesti. Tuskin kukaan haluaa tehdä huonoa työtä. (Laatuhaaste 1993, 6.)

Toimivalla laatujärjestelmällä voidaan helpottaa työntekoa ja parantaa tehokkuutta, kun tiedetään, miten laatu tuotetaan. Kun laatujärjestelmässä on kuvattu tärkeimmät prosessit ja sellaiset, joita ei tarvita usein, mutta jotka ovat tärkeitä suorittaa aina oikein. Tällöin laatujärjestelmän avulla voidaan varmistaa, että kyseiset työt saadaan suoritetuksi, vaikka jokin ongelma ilmenisikin. Asiakkaiden luottamus kasvaa, kun he tietävät, että yrityksessä asiat toimivat. Myös uuden työntekijän tai väliaikaisen sijaistyöntekijän on helpompi päästä sisällä annettuihin tehtäviin, koska eri tehtäviin on olemassa ohjeistus

Laatujärjestelmän hyötyjä

- Virheet ja turha työ minimoituu
- Uusien henkilöiden perehdyttäminen helpottuu
- Poikkeamat ja virheet paikallistetaan ja syyt poistetaan hallitusti.
- Uusien asioiden soveltaminen ja sisäänajo helpottuu
- Työt sujuvat ja pysyvät aikataulussa
- Varamiesjärjestelyt on helpompi järjestää
(Laatutyökirja 1995, 11.)
- Parantaa työn tuottavuutta
- Luoda yhtenäinen käytäntö
- Dokumentoida hyväksytyt menettelytavat
(Lecklin 1997, 35.)

Yrityksissä ja julkisella alallakin on joitakin töitä, jotka saattavat aiheuttaa usein ongelmia eri syistä. Näiden ”sählyksien” syitä voi olla monia: työntekijä ei tiedä, mitä tulisi tehdä tietyssä ongelmatilanteessa, joka ei välttämättä johdu omista toimista. Laatujärjestelmän laatukäsikirjassa voi olla ohjeet, mitä tulee tehdä / mihin ottaa yhteyttä ongelman ilmetessä tietyn tehtävän kohdalla. Kun työt saadaan tehtyä ongelmitta tai vain vähäisillä viivästyksillä, syntyy samalla myös kustannussäästöjä. Uuden henkilön työskentelyn aloittaminen helpottuu, kun hän voi tutustua työpaikan toimintoihin ja käytäntöihin. Laatukäsikirjassa on myös yleiset ohjeet uudelle työntekijälle koskien hänen tehtäviään hänen tullessa uuteen työpaikkaan. Kun jokaisella työntekijällä on yhteinen käsitys yhteisön toiminnasta ja tavoista, voivat he helpommin tuurata toista työntekijää, kun heillä on jonkinlainen käsitys muidenkin työnkuvasta ja tehtävistä. Uusien asioiden soveltaminen on tällöin myös helpompaa.

2.3.3 Dokumentoidun laatujärjestelmän kuvaustavat

ISO 9000 –standardisarja

ISO 9000 on ISO:n (International Organization for Standardization) julkaisema laatujohtamista ja laadunvarmistamista koskeva kansainvälinen standardisarja, joka perusosa koostuu viidestä eri standardista. ISO- standardisarja on otettu työkaluksi jo useissa julkishallinnon laadunparannushankkeissa. Ensimmäisenä kuntana Suomessa Utajärvi on ottanut käyttöön ISO 9001:een perustuvan laatujärjestelmän palveluilleen ja sille on myönnetty sertifikaatti. ISO 9000 - standardisto antaa organisaatiolle ohjeita laatujohtamiseen ja laatujärjestelmän kehittämiseen. Se ei kuitenkaan aseta mitään tiettyä laatutasoa, jota organisaation tulisi tavoitella. Se ainoastaan edellyttää, että organisaatio määrittelee tavara- ja palvelutuotteidensa laadun. ISO 9000 –sarja on avuksi, kun organisaatio haluaa kehittää laadunhallintaansa tai kun laatuun liittyviä näkökohtia halutaan sisällyttää organisaatioiden välisiin tavaroita tai palveluja koskeviin sopimuksiin. (Laatuhaaste 1993, 18-19.)

ISO 9000 –standardiston perusajatuksena on, että organisaatio toimii prosesseina. Prosesseina organisaation voimavarat on valjastettu tekemään tuloksia asiakkaille. Prosessit ovat tehokkaassa hallinnassa, kun

- niillä vastuulliset ”omistajat” (työntekijät tietää omat tehtävänsä)
- ne on vaiheittain ja selkeästi määritelty ja kuvattu
- niiden toiminnalle ja tuloksille on asetettu selkeät tavoitteet
- niissä on tuloksia ja toimintaa arvioivat mittauspisteet ja niitä vastaavat tunnusluvut
- niitä ohjataan mittaustulosten perusteella asetettuihin tavoitteisiin
- niitä kehitetään jatkuvasti ja paremmin asiakkaita tyydyttäviä tuloksia tuottaviksi.

(Laatuhaaste 1993, 18-19.)

Standardeja voidaan soveltaa hyvin vapaasti. Ne pyrkivät antamaan yleisiä käsitteitä, periaatteita, malleja ja ohjeita organisaation laadunhallinnan avuksi. Standardit vanhentuvat helposti joten niitä uudistetaan jatkuvasti. (Laatuhaaste 1993, 18-19.)

Suomen Laatulpalkinto

Suomen laatulpalkinto jaettiin ensimmäisen kerran vuonna 1991. Samalla käynnistyi myös Suomen laatulpalkinnon arviointiperusteiden ja kilpailuprosessin kehittäminen vastaamaan parhaita kansainvälisiä esikuvia. Vuoden 2001 alusta Suomen laatulpalkintokilpailussa on käytetty Euroopan laatulpalkinnon arviointiperusteita. Tämä helpottaa kansainvälistä vertailua. EFQM-mallia käytetään oman toiminnan arviointi- ja kehittämistyökaluna



Kuvio 4. EFQM -mallin rakenne (Laatuokeskus Oy, 20.5.2002, 1998)

Peruslähtökohta on se, että erinomaiset suorituskykyä, asiakkaita, henkilöstöä ja yhteiskuntaa koskevat tulokset saavutetaan johtajuuden ohjaamien toimintaperiaatteiden ja strategian, henkilöstön, kumppanuuksien ja resurssien sekä prosessien avulla.

Laatulpalkinnon arviointiperusteet on tarkoitettu työkaluksi organisaatioiden kehittämiseen. Ne soveltuvat kehitystyökaluiksi ja koulutusmateriaaliksi, vaikka organisaatio ei osallistuisikaan laatulpalkintokilpailuun.

Mallin rakenne

EFQM-malli jakautuu yhdeksään arviointialueeseen. Arviointialueista viisi liittyy organisaation toimintaan ja neljä tuloksiin. "Toiminta"-arviointialueilla tarkastellaan, miten organisaatio toimii. "Tulokset"-arviointialueilla puolestaan arvioidaan, mitä organisaatio on saavuttanut.

EFQM-mallin keskeiset periaatteet

EFQM-malli muodostaa viitekehyksen kilpailukyvyn ja erinomaisuuden kehittämiseksi pyrkimättä silti tarkasti ohjailemaan, millaisia toimintatapoja organisaatioiden tulisi soveltaa. EFQM-mallin tunnuspiirteisiin kuuluu että yrityksen toimintatavat muuttuvat sitä mukaa, kun organisaatiot kehittyvät ja parantavat toimintaansa. Yritys tarkastelee seuraavia asioita yrityksestään, jotka muodostavat EFQM-mallin arviointiperusteiden. Jokaiselta osaltaan yritys saa tietyn määrän pisteitä, jotka lasketaan yhteen arviointiperusteiden mukaan ja näin saadaan kokonaispistemäärä arvioinnista. Näitä arviointikohtia ovat: Tuloshakuisuus, Asiakassuuntautuneisuus, Johtajuus ja toiminnan päämäärätietoisuus, Prosesseihin ja tosiasioihin perustuva johtaminen, Henkilöstön kehittäminen ja osallistuminen, Jatkuva oppiminen, parantaminen ja innovatiivisuus, Kumppanuuksien kehittäminen ja Yhteiskunnallinen vastuu.

Arviointikohtien selitykset

Tuloshakuisuus = Erinomaisuus edellyttää kaikkien keskeisten sidosryhmien tarpeiden tasapainoista huomioonottamista ja tyydyttämistä (mukaan lukien henkilöstö, asiakkaat, toimittajat, ympäröivä yhteiskunta sekä kaikki ne tahot, joilla on organisaatioon liittyviä taloudellisia intressejä).

Asiakassuuntautuneisuus = Asiakas arvioi viimekädessä tuotteen tai palvelun. Asiakasuskollisuudesta ja pysyvyydestä sekä markkinaosuudesta huolehditaan parhaiten suuntaamalla huomio nykyisen ja potentiaalisten asiakkaiden tarpeisiin.

Johtajuus = Johtajat luovat organisaatiolle henkilökohtaisella toiminnallaan selkeän ja määrätietoisuuden suunnan sekä erinomaisiin suorituksiin kannustavan työympäristön ja -ilmapiirin.

Prosesseihin ja tosiasioihin perustuva johtaminen = Organisaatioiden toiminta tehostuu, kun prosessien kaikki toisiinsa liittyvät toiminnot ymmärretään ja niitä johdetaan järjestelmällisesti. Olemassa olevaa toimintaa ja suunniteltuja parannustoimenpiteitä koskevat päätökset tehdään käyttäen luotettavaa tietoa, joka sisältää myös sidosryhmien näkemykset.

Henkilöstön kehittäminen ja osallistuminen = Henkilöstön kaikkia voimavaroja hyödynnetään parhaiten, kun jokaista rohkaistaan osallistumaan täysipainoisesti. Tätä tuetaan yhteisillä arvoilla sekä luottamukseen ja vastuunkantamiseen perustuvalla organisaatiokulttuurilla.

Jatkuva oppiminen, parantaminen ja innovatiivisuus = Erinomainen suorituskky perustuu tietämyksen hallintaan ja jakamiseen sekä jatkuvaa oppimista, parantamista ja innovatiivisuutta edistävään kulttuuriin.

Kumppanuuksien kehittäminen = Organisaatio toimii tehokkaammin, kun sillä on molemminpuolista hyötyä tuottavia kumppanuuksia, jotka perustuvat luottamukseen, tietämyksen jakamiseen ja toiminnan yhteensovittamiseen.

Yhteiskunnallinen vastuu = Organisaation ja sen henkilöstön pitkän tähtäimen etua vaalitaan parhaiten omaksumalla eettiset toimintaperiaatteet ja ylittämällä ympäröivän yhteiskunnan asettamat odotukset ja säädösten vaatimukset. (PK-yrityksen arviointimalli 2000, 4.)
Laatupalkinto mallin avulla yritys/yhteisö voi parantaa omia toimintatapoja ja käytäntöjä. Käymällä läpi laatupalkintokriteereitä työntekijät löytävät ja huomaavat, kuinka heidän työpanoksensa vaikuttaa koko työpaikan toimintaan. Yrityksessä aikaan saatavat tulokset syntyvät siis yrityksen toiminnan tuloksena. Ymmärtämällä kokonaisuuden, jolla työpaikka toimii, yksittäinen työntekijä ymmärtää oman työnsä merkityksen kokonaisuudessa. Kaikella tällä saadaan aikaan, että asiat toimivat tehokkaammin koko yrityksessä, mikä palvelee myös asiakkaita.

2.4 Prosessijattelu

Prosessijohtaminen

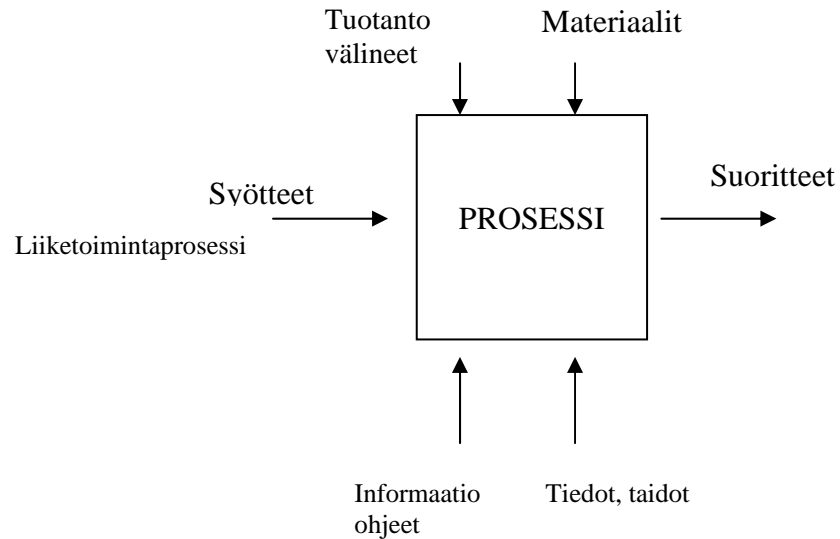
Prosessijohtamisessa yrityksen toiminnan ja ohjauksen lähtökohtana ovat toimintaa läpileikkaavat ydinprosessit. Ydinprosessit ovat ulkoista asiakasta palvelevia prosesseja. Niiden lähtökohtana ovat yrityksen ydinkyvykkyudet. Ydinprosessien avulla jalostetaan yrityksestä löytyvät kyvyt ja osaaminen tuotteiksi, joilla on asiakkaalle lisäarvoa. Tyypillisiä

ydinprosesseja ovat tuotekehitys, tuotanto ja asiakaspalvelu. (Lecklin 1997,141.)
Prosessijohtamisessa ohjaus ja organisointi tapahtuu ensisijaisesti prosessien pohjalta. Lähtökohtana on yrityksen ydinprosessien ja niiden suoritusmittareiden tunnistaminen. Ydinprosessit leikkaavat yrityksen eri yksiköitä ja ulottuvat myös yrityksen ulkopuolelle. Prosessijohtamisessa olennaista on horisontaalisen asiakkaan tarpeista lähtevä toiminnan ohjaus. Yrityksen ydinprosesseille määritellään prosessinomistajat, jotka vastaavat koko prosessin suorituskyvystä. (Hannus 1994, 31-32.)

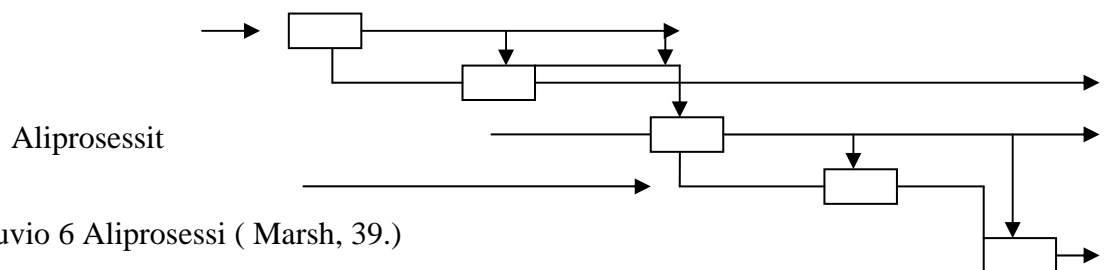
Prosessin määritelmä

Sana prosessi voidaan selittää seuraavalla tavalla: kaikki tavoitteellinen tekeminen tapahtuu prosesseissa ja eri prosessit toimivat yhteistyössä. Ryhmä- ja osastorajojen määrittäminen on vaikeata, jopa tarpeetonta. Kehittämistyö kohdistetaan kokonaisuuteen. Kokonaisuus muodostuu yksilöistä, osaprosesseista ja vaiheista, joten käytännön kehittämistyö kohdistuu usein hyvinkin pieniin yksityiskohtiin. (Salomäki 1999, 98.)

Julkisen palvelun prosessi ei periaatteessa mitenkään poikkea yrityksen liiketoimintaprosessista. Liiketoimintaprosessi on toisiinsa liittyvien toimintojen ja tehtävien muodostama kokonaisuus, joka alkaa asiakkaan tarpeesta ja päättyy asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen. Esimerkkejä liiketoimintaprosesseista ovat uuden tuotteen kehittäminen, asiakaskannan hallinta, tarjouksen laatiminen, operatiivinen tilaus/toimitusketju, markkinointisuunnitelman tekeminen ja tietojärjestelmien kehittäminen ja hallinta. (Hannus 1994, 41.)



Kuvio 5 Liiketoimintaprosessi (Lecklin,1997,136.)



Kuvio 6 Aliprosessi (Marsh, 39.)

Kuviossa 6 on kuvattu prosessin aliprosesseja vaiheittain. Yksi laatikko vastaa tiettyä aliprosessia eli vaihetta pääprosessissa. Eri aliprosessit ovat yhteydessä toisiinsa ja ovat myös vuorovaikutuksessa toisiinsa. Liiketoimintaprosessi eli prosessi, saa sisäiseltä tai ulkoiselta toimittajalta syötteitä (kuvio 2), lähtötietoja tai materiaalia. Syötteen jalostuu suoritteiksi prosessiin osallistuvien ihmisten, koneiden, tietojen ja ohjausmenetelmien avulla. (Lecklin 1997,135.)

Liiketoimintaprosessin olennaisia tekijöitä ovat:

1. Prosesseilla on aina asiakas, joka saa sille määritellyn lopputuloksen. Asiakas voi olla ulkoinen tai sisäinen.
2. Prosessit ylittävät organisatoriset rajat ja ovat yleensä riippumattomia organisaatorakenteista.
3. Prosessien suorituskykyä tulee arvioida aina asiakkaan näkökulmasta (sisäinen tai ulkoinen asiakas)

Prosesseja ryhmittäessä on tärkeää ottaa huomioon prosessien laajuus ja kattavuus. Liiketoiminnan ydinprosessit ovat yrityksen ja sen avainsidosryhmien toimintaa läpileikkaava toimintaketju. Ne voidaan jakaa kahteen pääryhmään: suoraan asiakkaalle arvoa tuottaviin ydinprosesseihin ja liiketoimintaa tukeviin ydinprosesseihin. (Hannus 1994, 41.)

Prosessityypit

Liiketoimintaprosessi kattaa yrityksen toiminnan ulkoisista toimittajista ulkoisiin asiakkaisiin eli tilaus-toimitusketjun. Liiketoimintaprosessin avulla saadaan aikaan liiketoiminnan tulokset. Liiketoimintaprosesseja voi olla yrityskokonaisuudessa useita, mutta yleensä ne ovat itsenäisiä ja tulosvastuullisia. (Salomäki 1999, 101-102.)

Pääprosessi on liiketoimintaprosessista itsenäisemmin tarkasteltavaksi erotettu organisaation menestymiselle tärkeä prosessi eli avainprosessi, jolla on sisäinen tai ulkoinen asiakas. **Ydinprosessi** on liiketoimintaprosessin asiakkaan palvelemiseen keskittyvä osuus, joka tuottaa lisäarvoa asiakkaalle. Mm. valmistelevat vaiheet ja tukiprosessit on rajattu ydinprosessien ulkopuolelle. Kokonaisuuden kannalta ydinprosessit ovat erityisen tärkeitä. **Tukiprosessi** on ohjauksellisesti pääprosessien tapainen, mutta sivussa pääprosesseista eikä merkittävästi palvele suoraan ulkoista asiakasta. Tukiprosessien tehtävä on mahdollistaa ydinprosessien toiminta. Niiden tulisi toimia tehokkaasti ja huomaamattomasti niin, että ydinprosessien toiminta ei koe ongelmia tukiprosessien takia. Yksi tukiprosessi voi tukea monia ydinprosesseja. Tyypillisiä tukiprosesseja monissa tapauksissa ovat palkanlaskenta, siivous ja ATK-tuki. Esimerkiksi siivousalan yrityksessä asiakkaalle myyty siivous on ydinprosessi, mutta omien tilojen siivous on tukiprosessi. (Salomäki 1999, 101.)

Osaprosessi on määritellystä prosessista työn tekemisen tai resurssien käytön kannalta erotettu osa, työprosessi. Materiaalin paloittelu, sorvaaminen ja hiominen voi muodostaa kolmen osaproessin ketjun.

Työ tai vaihe on prosessien kuvaamisen perusyksikkö, jota ei ole enää tarkoituksenmukaista kuvata erikseen osaproessina. Prosessikuvauksen sijaan käytetään tarvittaessa työohjetta, jonka tarkkuus riippuu tehtävän luonteesta. (Salomäki 1999, 101-102.)

Prosessien kuvaus on apuväline, jolla ymmärretään toimintatapaa ja samalla se on kehittämisen apuväline. Prosessin kuvauksen tulee olla lyhyt ja selkeä. Se määrittää prosessin tarkoituksen, kuvaa työvaiheet ja niiden tekijät, esittää asioiden liitännät ja riippuvuudet ja on looginen ja helposti ymmärrettävä. Prosesseille tulee määrittää mittarit, joilla voidaan osoittaa kuinka hyvin tietyllä kertaa kyseisessä prosessissa onnistuttiin.

2.5 Laatu järjestelmän rakentaminen ja toteuttaminen

Ennen kuin yrityksellä on käytössään toimiva laatu järjestelmä, on siihen mennessä tehty pitemmän aikaa töitä eri vaiheissa. Laatu järjestelmän rakentaminen on siis pitempi aikainen projekti. Laatu järjestelmää ei rakenneta hetkessä. Suurissa yrityksissä sen rakentamiseen menee jopa vuosia. Valmistakin laatu järjestelmää joudutaan päivittämään ja korjaamaan sitä mukaa, kun yritys ja yrityksen toiminnot muuttuvat. Voidaan sanoa, että laatu järjestelmä muokkautuu koko olemassa olonsa ajan. Itse laatu järjestelmän olemassa oleminen ei saa olla itsetarkoitus, vaan laatu järjestelmästä tulisi olla myös konkreettista hyötyä yritykselle. Kun yritys haluaa itselleen laatu järjestelmän tai huomaa tarvitsevansa sellaista, on hyvä ottaa esille, että kyseessä on koko yritystä koskeva projekti. Toimivan laatu järjestelmän rakentaminen ei onnistu hetkessä. Kyse on koko henkilöstön pitkäjänteisestä kehittämistyöstä. Laatu järjestelmä-projektin voi toteuttaa esimerkiksi seuraavien vaiheiden mukaisesti.

- | | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vaihe 1 | Projektin käynnistäminen.
Päätetään projektiin ryhtymisestä, asetetaan selkeät tavoitteet, määrätään vastuuhenkilöt, resurssit ja aikataulut |
| Vaihe 2 | Nykytilan analysointi
Yrityksen tämän hetkinen eri toimintoja koskeva tilanne analysoidaan ”laatumielessä”. Tämä tapahtuu selvittämällä johdon ja henkilöstön mielipiteitä nykytilanteesta. |
| Vaihe 3 | Järjestelmän suunnittelu
Hahmotellaan toteutettavan laatu järjestelmän laajuus sekä sisältö. Mitä halutaan mukaan.? |
| Vaihe 4 | Järjestelmän toteutus |

Järjestelmän toteuttaminen etenee vaihe vaiheelta niin, että kaikki yrityksen toiminnot käydään läpi ja ohjeistetaan ne prosessit, toiminnot jotka on päätetty ottaa mukaan.

Vaihe 5 Järjestelmän käyttöönotto ja ylläpito.

Kun laatujärjestelmän ensimmäinen versio on valmis, sitä tarkastellaan kriittisesti. Tarkoituksena on löytää sen heikot kohdat ja kehittää parempia toimintatapoja. Järjestelmään testataan mahdollisten ongelmakohtien löytämiseksi. (Laatutyökirja 1995, 15-16.)

Henkilöstön osallistuminen

Tavoitteena on saada koko henkilökunta kehittämään ja toteuttamaan laatujärjestelmää. Kokemuksen perusteella laatujärjestelmän toteuttaminen onnistuu sitä paremmin, mitä aikaisemmin henkilöstölle annetaan laatuinformaatiota ja koulutusta. Yritysjohdon tulee määrittää, mitä tehdään ja työn suorittaja päättää, miten se tehdään. Käsittely tapahtuu tasavertaisuuden pohjalta. Prosessin etenemisestä ja tehdyistä päätöksistä informoidaan koko henkilöstölle. (Laatutyökirja 1995, 15-16.)

3 KAJAANIN KAUPUNGIN ELINKEINOKESKUKSEN LAATUJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN PROJEKTINA

Projekti on kertaluontoinen tapahtuma, jolla on selkeä alku ja loppu. Projektin taustalla on aina jokin tarve. Tässä tapauksessa organisaation tarpeena oli dokumentoidun laatujärjestelmän suunnittelu ja kehittäminen Kajaanin kaupungin elinkeinokeskukselle. Laatujärjestelmäprojekti tulee jatkumaan vielä tulevaisuudessa jonkun muun, mahdollisesti toisen harjoittelijan toimesta. Lisäksi tästä projektista syntyy opinnäytetyö osana ammattikorkeakouluopintoja. Projektin kesto oli alkuperäisen suunnitelman mukaan noin kymmenen kuukautta ja sen puitteissa projekti saatiin tehdyksi. Projekti dokumentoidun laatujärjestelmän tekemisestä oli lähtenyt liikkeelle ennen kuin opinnäytetyötä alettiin tehdä. Projektin voidaan todeta onnistuneen, kun myöhempanä ajankohtana on valmis dokumentoitu laatujärjestelmä, josta on hyötyä elinkeinokeskukselle.

Kyseinen laatujärjestelmäprojekti lähti liikkeelle, kun elinkeinokeskus muutti uusiin tiloihin keväällä 2001 ja samoihin tiloihin tuli useampi osasto. Tällöin heräsi idea saada työntekijöiden töitä ja työskentelyä koskevat tiedot kirjattua ylös. Vuoden 2002 alussa aloitettiin projektin suunnittelu. Laatujärjestelmän suunnittelua ja toteuttamista alkoi toteuttaa elinkeinokeskuksessa harjoittelussa oleva opiskelija. Projekti on tehty tilaustyönä opiskelijan kanssa. Työpaikalla jokainen tiesi, että laatujärjestelmä tullaan tekemään harjoittelijan toimesta ja että se on osa harjoittelijan opinnäytetyötä. Itse opinnäytetyö käsittää elinkeinokeskukselle tehtävän laatujärjestelmän rungon suunnittelun ja toteuttamisen. Tämän pohjalta elinkeinokeskus voi jatkaa laatujärjestelmän kehittämistä ja toteuttamista. ”Laatujärjestelmäprojekti” siis jatkuu ilman, että tulevat vaiheet tulisivat mukaan opinnäytetyöhön. Kajaanin kaupungin elinkeinokeskuksen laatujärjestelmän

kehittäminen projektina oli siis laatujärjestelmän rungon kehittäminen, joka toteutettiin samaan aikaan kun opinnäytetyötä tehtiin. Vaikka tämä laatujärjestelmäprojekti loppui, niin laatujärjestelmän päivittäminen, kehittäminen ja ylläpito jatkuu. Laatujärjestelmäprojektille ei tehty varsinaista projektisuunnitelmaa vaan projektisuunnitelma ja aikataulu selkiintyivät samalla kun opinnäytetyötä varten tehtiin tutkimussuunnitelma ja aiheesta kerättiin tietoa. Laatujärjestelmäprojektin vaiheet on kuvattu liitteessä 1.

Tarkoituksena oli kerätä ja dokumentoida elinkeinokeskuksen eri osastojen työntekijöiden työtehtävät ja niiden kuvaukset. Tavoitteena oli tehdä laatujärjestelmälle runko sähköisen muotoon, johon on kirjattu ylös henkilökunnan tehtävät työnkuvineen ja yleisesittely elinkeinokeskuksesta. Opinnäytteeseen oli tarkoitus tulla muutama esimerkki kyseisistä työkulkukaavioista, mutta opinnäytteessä on malliesimerkki, työkulkukaaviosta. Itse laatujärjestelmässä on ohjeet kaavioiden tekemiseen. Myöhemmin prosesseja kuvataan laatujärjestelmään sitä mukaa, kun järjestelmää päivitetään. Kun tehtävät on kuvattu laatujärjestelmään, on sieltä helppo tarkastaa jonkin tehtävän työnkulku, siihen osallistuvat ihmiset ja tarvittavat asiakirjat. Laatukäsikirja laaditaan sähköiseen muotoon, jolloin se on tarvittaessa helposti luettavissa ja päivittäminen on helppoa.

Laatukäsikirjan tulee olla tietyssä paikassa jokaisen luettavissa, josta voi tarkastaa tietyn tehtävän kulku ja tarvittavat asiakirjat. Kun tiettyyn työtehtävään liittyvät työvaiheet saadaan nopeasti ja helposti selville, nostetaan samalla työn tehokkuutta ja mielekkyyttä. Aika ei mene selvittämiseen, kuinka tehtävä pitäisi tehdä. Uusien työntekijöiden perehdyttäminen on myös helpompaa. Myös työpaikan sisällä toisen henkilön tehtävien tilapäinen tuuraaminen käy helpommin, kun tiedetään mitä työ pitää sisällään. Kun työt saadaan tehtyä nopeammin, tehokkaammin, virheiden määrän vähetessä, hyötyvät siitä niin asiakkaat kuin henkilökuntakin. Selvien työkuvausten ja ohjausten etuna on se että tiettyyn työhön menee aina sama aika, joten isompientkin työkokonaisuuksien kesto osataan etukäteen arvioida.

Tehtävien kuvaamisen yleiset hyödyt

Prosesseja eli työtehtävien sarjoja kuvaamalla saadaan selville useita eri asioita yrityksestä.

- Osastorajojen esille saaminen

- Riskien tehokas arviointi
 - Päällekkäisyyksien poistaminen
 - Kapeikkojen, pullonkaulojen selvittäminen
 - Vastuiden ja valtuuksien selkeytys, työnjako
 - Muutosten hallinta
 - Koulutus- ja osaamistarpeiden selvittäminen
 - Riskien tehokas arviointi
- (Qualitas-fennica Oy, 20.7.2002, 1998).

Tehtävienkuvauksella saadaan tehtävien vaiheet näkyviin. Niiden avulla voidaan kuvata selkeästi missä ja miten työt tehdään, missä laatu, aika ja kustannukset syntyvät ja miten niihin voisi vaikuttaa. Samalla tunnistetaan piilossa olevia osastojen välisiä rajapintaongelmia ja pohditaan tehtäville looginen järjestys. Tehtäviä voidaan analysoida: mitä voisi eliminoida, mitä voisi yksinkertaistaa, mitä tehtäviä voisi yhdistää jne. Tehtävät kuvataan esimerkiksi työnkulkukaavion avulla ns. prosessikaavioksi. (liite 2). Kaaviossa näkyy selvästi prosessin loppu ja alku, ketkä saavat prosessin suoritteet, prosessin tavoite ja mittarit, mikä saa prosessin liikkeelle (input) ja mitä tuloksia prosessi tuottaa (output).

Elinkeinokeskuksen laatujärjestelmän ylläpitäminen ja kehittäminen jatkuu tulevaisuudessa, koska dokumentoidusta laatujärjestelmästä ei ole hyötyä, jos sitä ei kehitetä. Työpaikan tehtävät ja tavat, joilla toimitaan, muuttuvat ajan mukana. Tulevaisuudessa, kun laatujärjestelmään on kuvattu tehtävät työnkulkukuvauksin, voidaan alkaa mahdollisesti miettimään parannusehdotuksia: mm. voisiko jotain työvaihetta nopeuttaa ja mitkä aiheuttavat ongelmia.

3.1 Elinkeinokeskuksen laatukäsikirjan rakenne

Elinkeinokeskuksen laatukäsikirjan ensimmäiseltä sivulta löytyy linkit mm. elinkeinokeskuksen osastojen yleiseen esittely ja yhteystietoihin, perustehtävään, eri palveluihin, sisällysluetteloon, laatuprojektin historiaan, termien selitykset jne. (opinnäytteen liitteenä laatujärjestelmän runko cd-rompulla). Palvelut kohdan alta löytyy eri osastojen sivut, joissa on kuvattu kyseisen osaston perustehtävä (ydinprosessi). Samalla sivulla on myös työntekijöiden titteli, jonka alta löytyy kyseisen työntekijän työnkuvaus

(tukiprosessi) ja tehtävät (osaprosessi). Tehtävien alta löytyy lomake, johon on määritelty prosessin tärkeimmät tiedot. (liite prosessin perustietojen määrittely). Laaturjärjestelmän olevaan määrittelylomakkeen alareunasta on linkki sivulle, jossa on kuvattu kyseinen prosessi työkulkukaaviolla. Työkulkukaaviosta on esimerkki liitteessä 2. Kyseisestä kaaviosta näkee tehtävän osaprosessin vaiheet. Esimerkiksi elinkeinopalveluiden puolelta elinkeinosihteerin alta löytyy elinkeinosihteerin toimenkuva ja tehtävät. Toimenkuvassa oleva tehtävä esimerkiksi ”yhteistyö Kajaanin ammattikorkeakoulun kanssa” on elinkeinopalvelun pääprosessia tukeva tukiprosessi. Tämän tukiprosessin aliprosessi on ”Opiskelijayhteistyö”. Opiskelijayhteistyö-osaprosessin eri vaiheita ovat ”opiskelijoiden rekrytointi, harjoittelupaikat ja opinnäytetyöt, harjoittelijoiden perehdyttäminen ja ohjaus”.

Informaatioarkkitehtuurilla eli rakenteella tarkoitetaan tapaa jäsentää aineisto: sivuston eri osioiden keskinäistä jäsentelyä (mitä eri osioita sivusto sisältää) ja kunkin osaston sisäistä jäsentelyä. Ihminen organisoii hierarkisesti ja kokee lineaarisesti. Internet-sivustoa selatessaan hänen tulee pystyä sekä kokemaan tietoa että löytämään sitä helposti. Käyttäjän kannalta rakenteen on oltava kokemuksellisesti eheä ja johdonmukainen. Hänen on pystyttävä ennakoimaan yhden kokemuksen perusteella tulevaakin. Yhdenmukainen rakenne helpottaa käyttäjää osioissa, jotka hänelle eivät ole vielä tuttuja. Erilaisia rakennemalleja lineaarisen (yksiulotteisen eteen/taakse) ja hypermediallisen (määrättömästi linkkejä eri tietojen ja aiheiden välillä) välissä on lähes loputtomasti. Rakennemallit ovat viitteellisiä ja niitä voidaan käyttää limittäin. Yksi osa voi olla lineaarinen, toinen hierarkinen ja toinen osio taas lumihiutale. (www.virtuaaliamk.fi, 30.9.2002)

Erilaisia rakennemalleja on mm. lineaarinen, hierarkinen, puumainen, lumihiutale- ja matriisimalli. Eri mallien kuvat ovat liitteenä 8. Lineaarisen mallissa asiat esitetään alusta loppuun ja käyttäjällä on mahdollisuus navigoida vain eteen ja taakse. Lineaarinen malli on selkeä ja sopii esimerkiksi prosessin kuvaamiseen. Hierarkisessa mallissa asioiden jaottelu etenee kohti tarkempaa yksityiskohtaa. Käyttäjän täytyy tietää mistä tietty tieto löytyy ja hierarkinen malli on usein looginen käyttää. Hierarkinen malli kannattaa yleensä tehdä leveämmäksi kuin syväksi. Leveä malli tarkoittaa sitä, että esimerkiksi useampaan kohteeseen olevat linkit tulee vierekkäin samalla sivulla. Puumaisessa mallissa käyttäjän tekemät valinnat johtavat erilaisiin lopputuloksiin. Lumihiutalemallissa on monipuoliset mahdollisuudet liikkua osioiden välillä, mutta liialliset navigointi mahdollisuudet saattavat

tehdä käyttöliittymästä monimutkaisen. Lumihiutale-malli on kuitenkin käyttäjäystävällinen eli käyttäminen on helppoa ja nopeaa. Matriisi malli soveltuu keskenään tasavertaisiin aihealueisiin ja tätä mallia käytetään mm. hakupalveluissa. (www.virtuaali-amk.fi, 30.9.2002)

Elinkeinokeskuksen dokumentoidun tietojärjestelmän informaatioarkkitehtuuri on kaksiosainen. Pääsivulta pääsee vain muutaman sivun eteenpäin ja itse pääsivulla on useampia linkkejä eteenpäin eli tässä osassa on leveä hierarkkinen rakenne. Tehtaessa hierarkkinen rakenne leveämmäksi syvän sijaan löytyy haluttu tieto helpommin, vaikka sattuisikin menemään väärälle sivulle. Jos hierarkkinen malli on syvä, joutuu haluttuja tietoja etsiessä menemään yhä syvemmälle eikä välttämättä löydä haluamaansa niin helposti kuin leveämmässä rakenteessa. Laaturjärjestelmän etusivulla elinkeinokeskuksen palvelut kohdassa on toteutettu puumaista rakennetta. Valitsemalla haluttu osasto löytyy linkin alta kyseisen osaston tiedot mm. työntekijöistä. Työntekijät kohdasta on linkki eteenpäin työntekijän tehtävän kuvaukseen ja työntehtäviin. Työntehtävistä on linkki kyseisen työtehtävän prosessin määrittely-lomakkeelle ja lomakkeesta työnkulkukaavioon. Jokaisen osaston pääsivu on samanlainen ja jokaisen työntekijän tittelin kohdalta on linkit kyseisen työntekijän tehtävän kuvaukseen ja työntehtäviin. Tässä osassa laaturjärjestelmää on käytössä puumainen rakenne eli alkutilanne on sama, mutta käyttäjän valinnat johtavat erilaisiin lopputuloksiin. Jos tietää minkälainen sivu on omalla osastolla, niin osaa liikkua myös muun kuin oman osaston sivuilla. Laaturjärjestelmässä on siis käytössä puumainen rakenne sekä leveä hierarkkinen rakenne limittäin.

Laaturjärjestelmässä on myös ohjeet, kuinka järjestelmää päivitetään ja kuinka sinne lisätään sivuja ja linkkejä. Tietojen uusiminen ja päivittäminen tapahtuu sovitun henkilön kautta, joka hoitaa järjestelmän päivittämisen. Kyseiselle henkilölle annettiin ohjeet koskien järjestelmän päivitystä.

3.2 Prosessien kuvaamisen menetelmät

Prosessin määrittely tapahtuu oheisen lomakkeen avulla. (liite 3 prosessin perustietojen määrittäminen). Oheisen kysymyspatteriston avulla saadaan selville tärkeimmät ja tarvittavat tiedot määriteltävistä ja kuvattavista prosesseista, kun prosessin kulkua aletaan selvittää. Kyseiset kysymykset löytyvät prosessin tietojen määrittelyyn käytettävästä

lomakkeesta. Näillä kysymyksillä saadaan selville, mistä prosessi alkaa, loppuu, prosessin päävaiheet, keskeiset resurssit, yhteistyökumppanit, mikä saa prosessin liikkeelle (input), tuotokset (output), asiakkaat, prosessin menestystekijät.

Kysymyspatteristo

Tehtävän kulkua selvitettäessä käytetään seuraavia kysymyksiä. Oheiset kysymykset helpottavat prosessin auki kirjoittamista eli prosessin eri vaiheiden selvittämistä. Kyseiset kysymykset antavat riittävät perustiedot prosessista. Laatujärjestelmän kehittyessä kysymyksiä voi jäädä pois ja uusia tulla tilalle.

1. Prosessin nimi
2. Prosessin tarkoitus
3. Prosessin omistaja
4. Mistä prosessi alkaa
5. Mihin prosessi päättyy
6. Prosessin tuotokset:
7. Prosessin asiakkaat, yhteistyökumppanit: (muut tehtävään osallistuvat henkilöt / tahot)
8. Prosessin käyttämät keskeiset ”inputit”: (heräte joka saa prosessien liikkeelle)
9. Prosessiin sisältyvät keskeiset resurssit: (edesauttava / tarvittavat tekijät. informaatio, tiedot ja taidot)
10. Prosessin päävaiheet:
11. Mitä materiaalia tarvitaan prosessin kuluessa mm. asiakirjat, tietokoneohjelmat
12. Prosessin mittarit: Milloin prosessi on onnistunut, epäonnistunut 1. asiakkaan näkökulmasta 2. omasta näkökulmasta?

Prosessien kulku kuvataan työnkulku-kaaviolla Kajaanin kaupungin elinkeinokeskuksen laatujärjestelmässä. Työnkulku-kaaviossa käytetään symboleita kuvaamaan prosessin etenemistä. (liite 4 symbolit) Työnkulkukaaviossa päätettiin käyttää muutamaa yksikertaista symbolia, jotta työnkulkukaavion tekeminen olisi mahdollisimman helppoa. Symbolien sisälle voi kirjoittaa tehtävän kyseiseen vaiheeseen liittyvää tietoa. Kun prosessin kulku kuvataan työnkulkukaaviolla, nähdään helposti prosessiin liittyvät työvaiheet, inputit (herätteet jotka saavat prosessin liikkeelle), outputit (prosessin tuotos toisen prosessin tuotos voi aloittaa uuden prosessin).

Prosessien/työtehtävien määrittämistä varten tehtiin yleiset ohjeet, joiden mukaan työntekijät täyttävät prosessin määrittely-lomakkeen ja piirtävät työnkulkukaavion kyseisestä työtehtävästä. Kun tarvittavat tiedot saadaan ylös tehtävästä, tallentaa laatujärjestelmän ylläpidosta vastaava henkilö tiedot laatujärjestelmään.

3.3 Projektin kulku dokumentaation avulla

Projektin käynnistäminen

Laatujärjestelmä idean taustalla oli ajatus, että saataisiin koottua yhteen eri osastojen tiedot mm. eri työtehtävistä ja niihin liittyvistä asiakirjoista. Aikaisemmin ei olla koottu yhteen elinkeinokeskuksen eri työntekijöiden työtehtävien tietoja. Dokumentoidusta laatujärjestelmästä työntekijät voisivat tutustua yhteisen työpaikan muiden työntekijöiden työnkuviin ja tehtäviin. Elinkeinokeskuksessa olevat harjoittelijat tulevat tekemään laatujärjestelmää esimerkiksi opinnäytetyönä.

Nykytilan analysointi

Tammikuun lopussa 28.1.2002 työpaikkapalaverissa työntekijöille jaettiin ohjeet, jonka mukaan he miettivät työnkuvaansa, työtehtäviään ja työssä syntyviä asiakirjojaan. Samalla työpaikalla keskusteltiin siitä, mitä oikein ollaan tekemässä ja mitä varten. Elinkeinosihteeri oli tehnyt kysymyslomakkeen johon jokainen työntekijä kirjoittaisi omaa työnkuvaansa koskevat tiedot. (liite 5). Tässä vaiheessa ei ollut vielä tietoa, että mitä tullaan tekemään ja miten. Heti ilmeni, että kyseiseen taulukkoon on vaikea saada sopimaan omia tietojaan, eikä ihmiset oikein ymmärtäneet, että kuinka he saisivat siihen omat tietonsa kirjoitettua. Halutut tiedot olisi ehkä voinut kerätä yksinkertaisemminkin. Kyselylomakkeen suunnitteluun olisi voinut paneutua enemmän. Kenelläkään ei ollut kokemusta, miten tiedot olisi tullut kerätä. Opinnäytteen tekijä keräsi tietoja työntekijöiltä, osa tiedoista kerättiin kyselemällä työntekijältä henkilökohtaisesti ja kirjaamalla ne ylös. Osa henkilökunnasta palautti halutut tiedot suoraan järjestelmän tekijälle.

Helmikuun alussa pidetyssä työpaikkapalaverissa opinnäytteen tekijä tuli mukaan tekemään elinkeinokeskuksen dokumentoitua laatujärjestelmää. Projektin käynnistäminen ja alku suunnittelu oli lähtenyt jo käyntiin, ennen kuin opinnäytteen tekijä oli projektissa mukana. Osalta henkilökunnalta saatiin helmikuun aikana kerättyä vastaukset työtehtävistä ja kuvauksista ja osalta vasta heinäkuun aikana.

Toukokuun alussa työpaikalla pidettiin työpaikkapalaveri. Samalla työntekijöille kerrottiin tästä laatujärjestelmä-projektista. Aikaisemmin oli kerätty tiedot koskien heidän työnkuvaansa ja tehtäviä. Nyt työntekijöille kerrottiin, mitä hyötyä dokumentoidusta laatujärjestelmästä on. Samalla kerrottiin, mitä tullaan tekemään tulevaisuudessa eli käymään läpi muutama työtehtävä myöhemmin ja kuvataan se prosessikaavion avulla ja kuinka tehtävät mahdollisesti kuvataan. Samalla kerrottiin, että tämä laatujärjestelmä-projekti on osa opinnäytetyötä. Ihmiset eivät oikein ymmärtäneet mitä ollaan tekemässä ja vanhemmat työntekijät eivät oikein jaksaneet edes kuunnella. Syynä voi olla, että he eivät tiedä laatu-asioista, eivätkä ole kiinnostuneita enää opettelemaan uusia asioita. Eräs asia, joka voi myös vaikuttaa henkilökunnan kiinnostukseen on se, että asiaa heille esitteli työharjoittelussa oleva opiskelija. Jos asiaa olisi esitellyt esimies, olisivat asiasta vähemmän innostuneet olleet paremmin kuuntelemassa.

Ennen kuin kyseistä projektia aloitettiin, olisi projektin käynnistäjän todennäköisesti pitänyt etsiä enemmän tietoa laatujärjestelmistä ja eri malleista koskien laatujärjestelmiä. Kun projektin käynnistäjä tietää riittävästi asiasta, jota hän alkaa toteuttamaan, niin silloin hän pystyy myös vastaamaan tarkasti kysymyksiin. Tällöin henkilökuntaa olisi voitu opastaa etukäteen, mitä tullaan tekemään. Samalla olisi huomattu ihmisten tiedot ja asenteet koskien uusien asioiden kehittämistä. Laatujärjestelmän kehittäminen ja tekeminen pitäisi olla koko työyhteisöä koskeva projekti, vaikka kaikki eivät sitä käytännössä tekisikään. Kun työntekijöille annetaan tehtäväksi miettiä jotain asioita, pitäisi viestintäjärjestelmän olla tehokas. Halutessaan ihmisten pitäisi saada tietoa haluamastaan asiasta.

Järjestelmän suunnittelu

Laatujärjestelmää on suunniteltu heinäkuun lopussa ja elokuun alussa 2002. Tietokoneelle tulevalle järjestelmälle ei ollut varsinaisia ohjeita tai esikuvaa, joiden mukaan sitä aloitettiin suunnittelemaan. Toimeksiantajan ainut vaatimus oli, että tietokoneella olevat tiedot olisivat helposti ja selkeästi luettavissa. Järjestelmään tulevat tiedot oli kerätty ennen kun tiedettiin, mihin muotoon tiedot koneelle tulevat. Tietokoneella olevassa laatujärjestelmässä on kansisivulla myös linkki sivulle, jossa on elinkeinokeskuksen osastojen tarpeelliset yleistiedot. Laatujärjestelmän etusivulta on myös linkit sivuille, jossa on päivitysohjeet koskien prosessin määrittelyä ja –kuvausta varten. Etusivulta on myös linkki sivulle, jossa on kerrottu laatujärjestelmän hyödyistä ja laatujärjestelmäprojektin ”historiasta”.

Järjestelmän toteutus

Elinkeinoakeskukselle tehtävän dokumentoidun laatujärjestelmän taustalla on osaksi ajatus EFQM-mallista kohdat prosessien ja tosiasioihin perustuva johtaminen ja jatkuva oppiminen, parantaminen ja innovatiivisuus. Eli koko elinkeinokeskuksen toiminta on tehokasta, kun työntekijät ymmärtävät, miten heidän tehtävänsä vaikuttavat muiden tehtäviin ja he tietävät myös muiden tehtävistä jotakin. Lisäksi kaikkien työntekijöiden työtehtävät on dokumentoitu ja ne ovat nopeasti löydettävissä, jos halutaan tietoa jostain tietyistä tehtävistä. Itse opinnäytteeseen tuli vain muutama tehtäväkuvaus eli itse järjestelmän päivittäminen jatkuu koko ajan. Tulevaisuudessa dokumentoidussa laatujärjestelmässä on kuvattuna tärkeimmät tehtävät.

Itse dokumentoidun laatujärjestelmän malliin käytettiin osaksi sivun 14 esimerkkiä laatujärjestelmän rakenne-esimerkistä. Kun järjestelmää alettiin suunnitella, ei varsinaisesti tiedetty, millä tavalla halutut tiedot sieltä tulevat löytymään. Ideana oli, että halutun elinkeinokeskuksen osaston nimeä klikkaamalla löytyisi kyseisen osaston työntekijöiden työnkuvaukset, tehtäväkuvaukset ja mahdollisesti prosessikaavio valituista työtehtävistä. Tehtävät päädyttiin kuvaamaan yksinkertaisella työkulkukaaviolla, joissa käytetään vain muutamaa symbolia, jotta kaavion tekeminen ja lukeminen olisi mahdollisimman helppoa. Tässä opinnäytteessä oli tarkoitus olla muutama esimerkki tehdyistä työkulkukaaviosta, mutta niiden sijasta laatujärjestelmässä on ohjeet, kuinka laatia työkulkukaavio. Itse työkulkukaaviot löytyvät prosessinmäärittely-lomakkeelta, jossa on prosessin tärkeimmät

tiedot merkitty sanallisesti. Kyseiseltä kaaviolta on linkki työnkulkukaavion ja määrittelylomake löytyy kunkin työntekijän valitun työtehtävän alta. Elinkeinokeskuksen laatujärjestelmän laatukäsikirja käsittää ne sivut dokumentoidusta laatujärjestelmästä, joissa on elinkeinokeskuksen yleiset tiedot, päivittämissohjeet ja käyttöohjeet sekä tiedot työntekijöiden työtehtävistä eli elinkeinokeskuksen arvot, strategiat ja laatupolitiikka.. Prosessinmäärittely ja työnkulkukaaviot ovat laatujärjestelmän ne kohdat, jotka kertovat työntekijöiden työtehtävistä mitä, kuka, milloin, miksi, missä ja miten? ISO 9000 -standardi on eräässä mielessä myös taustalla, kun laatujärjestelmää alettiin suunnitella. ISO 9000-standardiston ajatuksenahan on, että organisaatio toimii prosesseina. Prosessit ovat tehokkaassa käytössä, kun niillä on vastuulliset omistajat ja ne on selkeästi määritelty ja kuvattu. Elinkeinokeskuksen laatujärjestelmän perusajatuksena oli, että kaikkien työntekijöiden tehtävät olisi dokumentoitu ja että ne löytyisivät yhdestä paikasta ja että sieltä ne voitaisiin tarkastaa haluttaessa.

Elinkeinokeskuksen laatujärjestelmässä on kuvaus elinkeinokeskuksen toiminnan kuvauksesta ja perustehtävästä. Tämä osa laatujärjestelmää on laatukäsikirja. Siellä on kuvattu elinkeinokeskuksen arvot ja strategiat, kuten kuviossa 3, laatujärjestelmän rakenne-esimerkissä.

Jokaiselta elinkeinokeskuksen työntekijältä kerättiin työnkuvaus ja eri työtehtävät heinäkuuhun 2002 mennessä. Tietojen keräämiseen meni yllättävän paljon aikaa. Ihmisiltä ei tahtonut löytyä aikaa töiden lomasta, jolloin olisi ollut mahdollista kerätä tietoja. Voidaan sanoa, että projektin toteutus, suunnittelu ja nykytilan analysointi menevät osittain päällekkäin. Se, mikä hidasti nykytilan analysointia oli se, että tietojen saanti kesti pitkään. Ei voida tarkasti sanoa, milloin mikäkin vaihe tarkasti loppuu tai alkoi. Projektin suunnittelu ja toteutus menivät osittain luonnollisesti päällekkäin. Kun jotain yleensä tehdään, niin samalla saadaan uusia ideoita, mitä lisätä tehtävään kohteeseen.

Kevään aikana tietoja kerätessä työntekijöiltä työntekijät ymmärsivät, miksi heiltä kerätään tietoja, mutta he eivät ymmärtäneet, että mitä hyötyä siitä heille olisi. Puhuttaessa laatujärjestelmästä se yhdistettiin työelämässä teollisuuteen. Kunnallisessa työpaikassa laatujärjestelmä sana on vielä tuntematon ja yhdistetään teollisuuteen. Siksi sitä ei ehkä osata yhdistää esimerkiksi toimistotyöhön, vaikka jokaisessa työpaikassa on olemassa jonkinlainen laatujärjestelmä, mutta sitä ei olla dokumentoitu. Elokuun aikana tehtiin pohja,

mihin alettiin rakentamaan elinkeinokeskuksen dokumentoitua laatujärjestelmää. Järjestelmän rakentamisessa on käytetty Word-tekstinkäsittely ohjelmaa. Laatujärjestelmä on tallennettu suoraan tallentavalle cd-rw-levylle. Levyllä on tarpeeksi tilaa tarvittaville tiedoille ja tiedot saa sieltä helposti siirrettyä tietokoneelle myöhemmin. Aikaisemmin kerätyt tiedot työntekijöiltä kirjattiin tietokoneella elokuun alun aikana. Syyskuun aikana tehtiin valituista prosesseista prosessin määrittelyt ja prosessikuvaukset työnkulkukaavion avulla. Prosessien ja työnkulkukaavioiden tekeminen oli alun perin tarkoitus tehdä siten, että haastattelemalla työntekijää saadaan ylös tarvittavat tiedot koskien prosessin perustietojen määrittelemistä ja työnkulkukaaviota.

Toimeksiantajan kanssa sovittiin, että tehdään ohjeet prosessin perustietojen määrittämiseksi ja työnkulkukaavion piirtämiseksi. Jokainen työntekijä täyttää itse prosessin perustietoja koskevan lomakkeen ja tekee kyseisestä tehtävästä työnkulkukaavion annettujen ohjeiden mukaan. Tämän jälkeen työntekijä antaa tiedot laatujärjestelmän päivittämisestä vastaavalle (elinkeinosihteeri), joka siirtää tiedot laatujärjestelmään. Dokumentointiin laatujärjestelmässä on omalla sivullaan ohjeet, kuinka lisätä uutta tietoa ja uusia työnkulkukaavioita järjestelmään. Myös tyhjät lomakkeet prosessin perustietojen määrittämistä ja työnkulkukaavion tekemistä varten ovat tulostettavissa järjestelmästä. Myös ohjeet järjestelmän päivittämisestä ja tietojen lisäämisestä löytyvät järjestelmän sivuilta.

Tietokoneelle tuleva laatujärjestelmä oli tehty ja tallennettu word-tekstinkäsittelyohjelmalla word-asiakirja muotoon. Koska laatujärjestelmä tulee löytymään verkosta täytyi koko järjestelmä muokata uudestaan, ja tallentaa web-sivuiksi. Tämä sen vuoksi, että web-sivut on helpompi käyttää verkossa kun wordin asiakirjaa. Kaikkia sivuja ei kuitenkaan tallennettu web-sivuiksi. Esimerkiksi sellaiset sivut, joita on tarkoitus tulostaa, kuten prosessin määrittely-lomake, jätettiin wordin asiakirja muotoon. Sivuja täytyi muokata ja kaikki linkit täytyi tehdä uudestaan. Järjestelmän uudelleen muokkaaminen toi ylimääräistä työtä, mikä olisi ollut estettävissä, jos alusta lähtien laatujärjestelmä olisi tallennettu web-sivuiksi. Opinnäytteen tekijällä ei ollut aikaisempaa kokemusta web-sivujen tekemisestä eikä ammattikorkeakouluopinnoissa ole ollut aiheena kyseinen aihe.

Syys- ja lokakuun aikana oli tarkoitus valita muutama työntekijöiden työtehtävä ja kerätä niistä tarvittavat tiedot ylös tarkoituksena tehdä niistä työnkulkukaaviot. Toimeksiantajan

kanssa todettiin, että työnkulkukaavioiden keräämiseen ja tekemiseen meni sen verran kauan, että niitä ei ehtisi saada valmiiksi siihen mennessä, kun opinnäytetyö pitäisi olla valmis. Näin ollen opinnäytetyöhön tulee esimerkki siitä, kuinka työnkulkukaavio olisi tehty käytetyillä menetelmillä.

Lokakuun aikana elinkeinokeskuksen työntekijät ovat tarkastaneet omia työtehtäviä koskevia tietoja, jotka ovat tallennettu laatu järjestelmään. Mikäli tehtävät olivat muuttuneet tai tiedoissa ilmeni puutteita ne korjattiin samalla. 14.10. oli toimeksiantajan kanssa palaveri, jolloin saatiin tietoja työntekijöiltä tiedoista, joita piti päivittää tai korjata. Tietoja päivitettiin sitä mukaa, kun niitä tuli vielä rakentamisvaiheessa. Todettiin, että työnkulkukaavioiden ja prosessinmäärittelyn ohjeet tulee päivittää. Päätettiin, että seuraavassa palaverissa toimeksiantajan kanssa käydään läpi ohjeet, kuinka laatu järjestelmään tehdään linkkejä, lisätään sivuja, prosessinmäärittelylomakkeet, työnkulkukaaviot, päivitetään tietoja ja käydään läpi ohjeet, jotka annetaan työntekijöille työnkulkukaavion tekemistä varten.

Järjestelmän käyttöönotto ja ylläpito

Järjestelmä oli tarkoitus saada käyttöön vuoden 2002 loppuun mennessä. Kaikki kerätty tieto tulee olemaan verkossa, johon jokainen työntekijä pääsee omalla tietokoneellaan. Laatu käsikirjaan lisätään tietoa ja sitä rakennetaan ja päivitetään koko ajan. On sovittu että, elinkeinokeskuksen laatu järjestelmää tulee päivittämään elinkeinosihteeri. On myös mahdollista, että tulevat harjoittelijat elinkeinokeskuksessa tulevat tekemään päivitystä ja tietojen keräämistä. Myös erilaiset parannus-, korjaus- ja tietojenlisäystehtävät tulevat olemaan mahdollisesti harjoittelijoiden tehtävä. Tietoja päivitetään sitä mukaa, kun siihen tulee tarvetta. Lähitulevaisuudessa keskitytään enemmänkin tietojen lisäämiseen kuin niiden päivittämiseen. Valitut työnkulkukaaviot ovat sellaiset, joita tullaan lisäämään järjestelmään, kun kaikki perustiedot on kirjattu ylös.

Toimeksiantajan kanssa pidetään myöhemmin palaveri, jossa selvitetään kuinka käytetään ja ylläpidetään laatu järjestelmää, esimerkiksi sivujen lisääminen ja päivittäminen. Opinnäytteen valmistuessa tästä ei oltu vielä sovittu.

4. JOHTOPÄÄTÖKSET

Johtopäätökset luvussa käydään läpi, kuinka laatujärjestelmän tekemisen aikana toteutui laatujärjestelmä-projektin eri vaiheet. Laatujärjestelmän käytettävyydestä ja elinkeinokeskukselle tehdyn laatujärjestelmän vastaavuudesta laatujärjestelmiltä vaadittuihin ominaisuuksiin kerrotaan myöhemmin tässä luvussa. Johtopäätös-luvun viimeisessä kappaleessa opinnäytteen tekijän henkilökohtaisesta oppimisesta laatujärjestelmää suunniteltaessa ja tehtäessä.

4.1 Projektin vaiheet

Vaihe 1 Projektin käynnistäminen.

Idea elinkeinokeskukselle tulevasta laatujärjestelmästä oli lähtenyt liikkeelle ennen kuin opinnäytteen tekijä lähti mukaan kyseiseen projektiin. Opinnäytteen aihe löytyi silloisesta työharjoittelupaikasta. Elinkeinokeskukselle tulevan laatujärjestelmän ideana oli, että työpaikan kaikkien työntekijöiden töitä koskevat tiedot löytyisivät yhdestä paikasta, josta voitaisiin tarpeen tullessa tarkastaa tiettyyn työtehtävään liittyvät tiedot. Projektin käynnistyessä opinnäytteen tekijällä ei ollut juurikaan tietoa laatujärjestelmistä, ainoastaan, että työtehtäviä koskevat tiedot tulisi kerätä sähköiseen muotoon. Ennen kuin oli mahdollista aloittaa tekemään laatujärjestelmää, täytyi etsiä aiheeseen liittyvää kirjallisuutta, koska laatujärjestelmän suunnittelijalla eikä toimeksiantajallakaan ollut juurikaan tietoa laatujärjestelmistä. Projektilla ei ollut täysin selkeät tavoitteet, kun sitä alettiin toteuttaa. Perusajatus oli olemassa, mutta alussa ei ollut tietoa kuinka hahmoteltuun lopputulokseen päästään. Laatujärjestelmäprojektia alkoi viemään eteenpäin harjoittelija, jonka tehtäviin kuuluisi laatujärjestelmän suunnittelu. Toimeksiantaja oli suunnittelut, miten aloittaa projekti ja mitä vaiheita alussa tehdään.

Laatujärjestelmä-projektille ei ollut varsinaisesti tarkkaa aikataulua, vaan se muokkautui sitä mukaa, miten tietyt vaiheet etenivät. Tämä hankaloitti eteenpäin suunnittelua, kun ei ollut täysin tarkkaa aikataulua johon olisi sitouduttu. Osittain epätarkkaan aikatauluun vaikutti se, että projektista tulisi myös opinnäytetyö. Opinnäytteen tekeminen vaikutti laatujärjestelmän tekemiseen ja laatujärjestelmän suunnittelu vaikutti opinnäytteen aikatauluun.

Vaihe 2 Nykytilan analysointi

Projektin käynnistäminen ja nykytilan analysointi menivät vaiheina osittain päällekkäin. Henkilökunnalle jaettiin kyselylomakkeet, joihin heidän tuli merkitä omaa työkuvaansa ja työtehtäviään koskevat tiedot. Työntekijät eivät oikein tieneet, mitä varten heiltä kerättiin tietoja. Tietoja kerättäessä ei tiedetty vielä, minkälainen laatujärjestelmä tullaan tekemään. Tietojen kerääminen olisi tapahtunut ehkä eri tavalla, jos olisi tiedetty tässä vaiheessa enemmän laatujärjestelmistä ja mitä tullaan tekemään. Henkilökunta suhtautui eri tavoin siihen, että heidän pitäisi miettiä ja kirjata omaa työkuvaansa koskevia tietoja. Kun työntekijöille ilmoitettiin, että heiltä keräisi tiedot harjoittelija, joka alkaa viedä projektia eteenpäin, saattoi tämä vaikuttaa joidenkin työntekijöiden innostukseen asiasta. Osa saattoi pitää laatujärjestelmän tekijää vain harjoittelijana, ja jos kysytyt tiedot olisi pitänyt palauttaa tarkan aikataulun mukaan esimiehelle, olisi palauttaminen tapahtunut nopeammin. Vaikka omien tietojen palauttamiselle oli annettu takaraja, niin silti tietojen kerääminen kaikilta kesti yli neljä kuukautta. Osalla oli tiettyyn aikaan työkiireitä tai muuten ei ehditty miettiä tehtäviä. Varsinaisesti nykytilaa ei sen kummemmin analysoitu, kuin kerättiin työntekijöiden töitä koskevat tiedot. Projektin siinä vaiheessa ei muuta olisi osattukaan tehdä. Mikäli alkuvaiheessa olisi ollut enemmän tietoa laatujärjestelmistä, olisi analysointi voitu tehdä eri tavalla ja paremmin.

Vaihe 3 Järjestelmän suunnittelu

Laatujärjestelmän suunnittelemisen tapahtui sitä mukaa, kun työntekijöiltä saatiin kerättyä haluttuja tietoja ja kirjattiin ne tietokoneelle. Alkuperäisenä tarkoituksena oli, että kerätyt tiedot olisivat olleet ns. pyramidin muotoisessa kuviossa (liite 5). Käytännössä todettiin, että kyseiseen kuvioon ei saa mahtumaan kaikkia yhden työntekijän tietoja. Tästä pyramidikuvioista olisi ollut linkki tietyn työtehtävän kohdalta eteenpäin, jonka alla olisi ollut kyseisen tehtävän tärkeimmät tiedot ja työnkulkukaavio. Kun kaikkien tiedot oli kerätty tietokoneelle, todettiin, että kannattaa tehdä sellainen järjestelmä, jossa yhdeltä sivulta on tarvittavat linkit eteenpäin. Etusivulta on linkit mm. jokaisen elinkeinokeskuksen osaston omalle pääsivulle. Osastojen pääsivulta on linkit työntekijöiden omille sivuille, joissa heiltä kerätyt tiedot ovat.

Toimeksiantajan kanssa päätettiin, että laatujärjestelmässä tulee olemaan valituista työntekijöiden työtehtävistä työ-kulkukaaviot, joissa tehtävä on kuvattu vaihe vaiheelta. Näihin työnkulkukaavioihin on linkit työntekijöiden omalta sivulta kyseisen tehtävän kohdalta. Lisäksi laatujärjestelmässä on tärkeimmät työpaikkaa koskevat tiedot kaikkien työpaikalla luettavissa.

Laatujärjestelmän suunnittelu eteni sitä mukaa, kun uusia ideoita tuli. Koska valmista mallia ei ollut, uuden idean tultua vaihdettiin laatujärjestelmän rakenteen mallia. Toimeksiantajan kanssa pidettiin muutama yhteinen palaveri ja löydettiin se muoto, johon laatujärjestelmä tehtiin. Tämän jälkeen ei hahmoteltuun malliin tarvinnut tehdä suurempia muutoksia. Toimeksiantajalta olisi toivonut enemmän ohjeita ja toiveita, millaisen laatujärjestelmän he oikein halusivat. Järjestelmän suunnittelu olisi ollut helpompaa, jos toimeksiantajalla olisi ollut tarkempi näkemys suunnitellusta laatujärjestelmästä.

Vaihe 4 Järjestelmän toteutus

Laatujärjestelmäprojektin eri vaiheet menivät osittain päällekkäin. Osa vaiheista meni väkisinkin päällekkäin kuten suunnittelu ja toteutus; uusia ideoita tuli sitä mukaa kun järjestelmää tehtiin. Yksi syy oli myös vaiheiden päällekkäisyyksiin on, että ennen projektin käynnistymistä ei ollut tarkkaa visiota, mitä tullaan tekemään ja miten, joten aikataulua ei voinut tarkasti suunnitella. Jos laatujärjestelmäprojektia olisi ollut toteuttamassa ylin

esimies eikä harjoittelija, olisi työntekijät pitäneet tarkemmin kiinni sovituista aikatauluista, esimerkiksi tehtävän kuvan miettiminen ja palauttaminen. Sekin olisi auttanut, jos ylin esimies olisi ollut enemmän sitoutunut hankkeeseen se eri vaiheissa. Tämä olisi ollut selvä viesti henkilökunnalle ja he olisivat ehkä olleet sitoutuneempia laatujärjestelmän tekemiseen. Henkilökunnan osallistumisen innokkuuteen vaikuttanee myös se, että heillä ei ollut juurikaan tietoa laatujärjestelmistä, eikä ennen kyseistä laatujärjestelmä hanketta heille selitetty tarkemmin, mitä on tarkoitus tehdä. Laatujärjestelmä-sana saatettiin yhdistää teollisuuteen eikä niin sanottuun toimistotyöhön. Ennen laatujärjestelmän suunnittelua ja toteuttamista olisi henkilökunnalle täytynyt järjestää asiaa selventävä info-tilaisuus. Laatujärjestelmää lähdettiin tekemään ilman, että henkilökunta tiesi tarkasti, mitä tehdään, mikä vaikeutti projektin toteuttamista. Henkilökunnalle tosin pidettiin tilaisuus, jossa heille kerrottiin koko projektista, mutta tämä tapahtui, kun järjestelmää oli aloitettu tekemään.

Laatujärjestelmän runkoon oli tarkoitus tehdä myös työnkulkukaavio, joissa olisi ollut kuvattuna jokaiselta työntekijältä muutama työtehtävä. Tämä olisi vienyt aika huomattavasti enemmän kuin sille olisi ollut aikaa varattuna, joten laatujärjestelmän rungossa ja opinnäytetyössä on esitelty miten ja millä symboleilla työnkulkukaavioita tullaan tekemään laatujärjestelmään. Laatujärjestelmässä on myös ohjeet kuinka tehdä työnkulkukaaviot ja lisätä ne järjestelmään. Mikäli olisi päästy tekemään muutama työnkulkukaavio laatujärjestelmän runkoon, olisi itse kuvaustapaa voitu kehittää ja samalla olisi ilmennyt mahdolliset puutteet ja korjausehdotukset. Laatujärjestelmän toteutus ja tekeminen jatkuu eteenpäin työnkulkukaavioiden osalta, vaikka laatujärjestelmän runko onkin saatu valmiiksi tämän projektin osalta.

Laatujärjestelmän tekemisen käytettiin Word-tekstinkäyttelyohjelmaa. Kaikki siinä olevat tiedostot tallennettiin asiakirjamuotoon. Koska laatujärjestelmä tulee olemaan verkossa tietokoneelta luettavissa, jouduttiin käytännössä koko laatujärjestelmän runko käymään läpi, tekemään muutoksia ja tallentamaan Internet-sivuiksi. Jos järjestelmän runko olisi alun perin tehty Internet-sivuiksi, olisi aikaa säästetty kahden kolmen päivän työpanos järjestelmän korjauksessa.

Kun laatujärjestelmän runkoa päästiin tekemään, niin työ eteni ongelmitta. Viimeistelyvaiheessa työntekijät tarkastivat omia tehtäviään koskevat tiedot. Samalla pystyttiin suoraan tekemään korjauksia ja lisäyksiä työntekijöiden tietoihin. Vaikka laatujärjestelmässä olevia

tietoja kerättiin koko järjestelmä tekemisen ajan, niin silti sieltä jäi muutamalta sivulta pois tietoja, joita ei saatu kerättyä opinnäytteen tekemisen aikana. Tiedot kuitenkin päivitetään laatujärjestelmään sitä mukaa, kun niitä kerätään.

Vaihe 5 Järjestelmän käyttöönotto ja ylläpito

Elinkeinokeskuksen laatujärjestelmä ei vielä ole valmis, mutta sille on tehty kehitettävä versio. Laatujärjestelmään on saatu kerättyä tärkeimmät tiedot, jotka haluttiinkin. Näistä tiedoista on kuitenkin enemmän hyötyä sitten, kun laatujärjestelmään saadaan kerättyä mm. loput puuttuvat tiedot ja työnkulkukaavioita on saatu tehtyä ja tallennettua laatujärjestelmään. Pelkästään laatujärjestelmän rungon perusteella ei voida löytää heikkoja kohtia, koska järjestelmää ei ole vielä käytetty. Myös parannusehdotuksetkin löytyvät sitä mukaa, kun järjestelmää käytetään. Laatujärjestelmän kehittäminen, kun järjestelmää päivitetään. Voi olla, että vuoden päästä elinkeinokeskuksen laatujärjestelmä on aivan erilainen. Koko projektin tarkoitus on, että laatujärjestelmälle tehdään alustava versio. Tätä versiota voidaan kehittää ja muuttaa sitä mukaa, kun tehtävät tai työpaikka muuttuu. Työntekijöiden työtehtävät on kirjattu ylös, mutta niitä voidaan kehittää ja parantaa, kun laatujärjestelmään tehdään työnkulkukaavioita. Samalla voidaan kehittää töiden kuvaamiseen käytettävää kuvaustapaa.

4.2 Laatujärjestelmän käytettävyys

Hyvän laatujärjestelmän tulisi olla käyttökelpoinen ja se tulisi toimia käytännön apuvälineenä. Elinkeinokeskuksen laatujärjestelmää varten on tehty runko valmiiksi. Siitä löytyy elinkeinokeskuksen yleiset tiedot, tietoa laatujärjestelmästä, prosesseista ja jokaista elinkeinokeskuksen osastoa ja työntekijöitä koskevat tiedot. Pelkästä laatujärjestelmän ensimmäisestä versiosta ei vielä suurempaa hyötyä, vaikka siihen on kirjattukin työntekijöiden töitä koskevat perustiedot. Sitä mukaa, kun laatujärjestelmään saadaan lisättyä tehtävien eli prosessien tärkeimmät tiedot prosessin määrittelylomakkeelle sekä prosesseista saadaan tehtyä työnkulkukaaviot, sitä enemmän laatujärjestelmästä on hyötyä. Kun tietyistä työtehtävistä on tehty prosessinmäärittely-lomake ja työnkulkukaavio, saadaan kyseisestä tehtävästä selville tehtävää koskevat tärkeimmät tiedot. Kun kaikista tärkeimmistä tehtävistä on tehty prosessinmäärittely ja työnkulkukaavio, laatujärjestelmä antaa vastaukset kysymyksiin mitä, miksi, miten, kuka, missä ja milloin? Laatujärjestelmän

rungossa on vain vastaukset kysymyksiin kuka ja mitä, eli työntekijöiden työtehtäviä koskevat perustiedot.

Elinkeinokeskuksen laatujärjestelmän ollessa valmis elinkeinokeskuksen työntekijöiden tehtäville on olemassa dokumentoidut ohjeet. Uusien työntekijöiden ja harjoittelijoiden perehdyttäminen on helpompaa, kun uusi työntekijä voi tutustua esimerkiksi niihin tehtäviin joita hän tulee tekemään. Työpaikan työntekijät voivat myös tutustua muiden työntekijöiden työnkuvaan. Eri työtehtävien vaiheet ja tärkeimmät tiedot on dokumentoitu. Näin ollen itse työtehtäviin perehdyttäminen kestää vähemmän aikaa kuin aikaisemmin. Työpaikan sisällä voidaan pikaisesti olla toisen työntekijän sijaisena, jos on tarpeen. Dokumentoitujen työohjeiden avulla toivottavasti pystytään paikallistamaan virheet ja poikkeamat työtehtävässä, jos ongelmia ilmaantuu.

Laatujärjestelmään tulevat prosessinmäärittely-lomakkeet ja työnkulkukaaviot tullaan lisäämään järjestelmään tulevaisuudessa. Prosessinmäärittely-lomakkeelta näkyy tehtävään/prosessiin liittyvät tärkeimmät tiedot. Työnkululomakkeelta näkyy kyseisen tehtävän eri vaiheet ja mahdolliset vaikutukset vaiheiden välillä. Uusi työntekijä näkee jo pelkästään prosessinmäärittely-lomaketta katsomalla tietyn tehtävän tärkeimmät vaiheet, tarvittavan materiaalin, tehtävän herätteen ja tavoitteen mihin kyseisellä tehtävällä tulee päästä. Ennen tiettyä tehtävää voidaan laatujärjestelmästä varmistaa esimerkiksi, että tulevaan työtehtävään on olemassa tarvittavat resurssit, jotta se voidaan saattaa asiallisesti loppuun. Harvemmin suoritettavien, mutta tärkeiden tehtävien suorittaminen onnistuu hyvin, koska siihen voidaan valmistua tarkistamalla tehtävän tiedot laatujärjestelmästä.

Laatujärjestelmään tullaan vielä lisäämään työntekijöiden valituista työtehtävistä tehdyt työnkulkukaaviot. Kun työnkulkukaavioita saadaan tehdyksi järjestelmään, lisäävät ne järjestelmän käytettävyyttä. Samalla kun työnkulkukaavioita tullaan tekemään, saadaan selville töihin liittyvää tietoa, kuinka parantaa jotakin vaihetta tai mitä turhia vaiheita jossakin työtehtävässä on. Esimerkiksi jonkin monimutkaisen ja useampivaiheisen työtehtävän uudelleen suorittaminen tulee olemaan helpompaa kun tehtävästä on olemassa dokumentoitu ohjeistus. Tehtävien kuvaustapa varmasti muokkautuu sitä mukaa, kun työnkulkukaavioita tehdään. Vaikka laatujärjestelmän runkoon tehtiinkin ohjeet ja esimerkit, kuinka tehdä työnkulkukaavioita, ei niitä kuitenkaan ole testattu käytännössä.

Tällä hetkellä sähköisessä muodossa olevan laatujärjestelmän runko pitäisi olla helppo käyttää, vaikka osaisi vain perustiedot tietokoneen käytöstä. Järjestelmän pääsivulta on linkit eteenpäin kyseiselle sivulle. Uudelta sivulta on linkki takaisin edelliselle sivulle, joten liikkuminen järjestelmässä on helppoa. Järjestelmän etusivulla on myös linkki sivulle, jossa kerrotaan laatujärjestelmän sisällöstä. Järjestelmän päivittäjälle on myös ohjeet järjestelmän sivuilla. Päivittäjän kanssa pidetään palaveri, jossa käydään läpi käytännössä, kuinka päivittäminen onnistuu ja kuinka järjestelmän sivuja voi muokata ja lisätä.

Laatujärjestelmän päivittäminen ja rakentaminen jatkuu tulevaisuudessa. Elinkeinokeskuksen laatujärjestelmän rakentaminen oli vain ensimmäinen vaihe, jolla saadaan aikaan toimiva laatujärjestelmä. Seuraavat laatujärjestelmään tehtävät lisäykset on prosessin/tehtävien tietojen määrittämistä ja näistä tehtävistä työkulkukaavioiden tekemistä. Muita laatujärjestelmän tietoja päivitetään sitä mukaan kun on tarvetta.

4.3 Oma oppimisen arviointi tehtäessä laatujärjestelmää.

Ennen opinnäytetyön ja laatujärjestelmän suunnittelua ja tekemistä, ei opinnäytteen tekijällä ollut juurikaan tietoa laatujärjestelmistä. Jokainen tietää laatu-sanana, ja jokaisella on henkilökohtainen käsitys, mitä laatu merkitsee. Ammattikorkeakoulun opinnoissa käsiteltiin mitä laatu on, mutta laatujärjestelmiä ei ole koulussa käyty läpi. Nykyään melkein jokaisella työpaikalla laatu-käsite ja jonkinlainen laadunhallinta ovat arkipäivää. Opinnäytettä tehtäessä on opittu hyödyllistä tietoa laatujärjestelmistä. Näistä tiedoista on varmasti hyötyä tulevissa työpaikoissa. Opinnäytteen tekijällä on ainakin nyt tiedossa, että minkään laatujärjestelmän tekeminen ja suunnittelu ei onnistu lyhyessä ajassa, ja vastaaville projekteilla pitää olla tarkat projektisuunnitelmat aikatauluineen, kun niitä aletaan tekemään.

Opinnäytteen tekemisen aikana on opittu lisää siitä, kuinka tällaisia pitempiaikaisia projekteja tulee tehdä. Hyvällä suunnittelulla saadaan projekti etenemään halutulla tavalla. Työpaikalla tiedottamisella on tärkeä rooli projektia tehtäessä. Laatuprojekteissa ja muissakin, työpaikan esimiehellä on suuri vastuu, vaikka hän ei projektia vetäisikään. Projektin vetäjällä pitäisi olla täysi tuki projektia tehtäessä, henkilökunnan tiedostaessa tämän, kaikki osallistuisivat paremmin projektiin. Henkilökunnalle tulee myös tiedottaa tehokkaasti mitä ollaan tekemässä. Tällöin työskentely on helpompaa, kun kaikki tietävät omat osuutensa projektissa sekä mitä heiltä vaaditaan. Kaiken kaikkiaan

laatujärjestelmäprojekti on ollut mielenkiintoinen ja haastava projekti osana ammattikorkeakoulun opintoja ja opinnäytetyötä.

LÄHTEET

Internet

Suomen standardisoimisliitto SFS ry

<http://www.sfs.fi/standard/index.html>

Laatukeskus 17.2.2002 Suomen laatupalkinto

a http://www.laatukeskus.fi/laatupalkinto/arviointiperusteet_uusi.html

b <http://www.laatukeskus.fi/laatupalkinto/index61.html>

Qualitas Fennica Oy 17.4.2002 Artikkelit

a <http://cgi.qualitas-fennica.fi/artikkelit/index.html>

b <http://cgi.qualitas-fennica.fi/artikkelit/prosessikuvaukset.html>

c <http://cgi.qualitas-fennica.fi/artikkelit/prosessimalliharj.html>

VirtuaaliAMK & Toyme Lab Oy 2001

A

<http://www.toymelab.com/Demoversiot/virtuaaliAMK/web/oppimateriaali/tuotantokasikirjoitus/informaatioarkkitehtuuri.html>

B

<http://www.toymelab.com/Demoversiot/virtuaaliAMK/web/oppimateriaali/sisaltokasikirjoitus/informaatioarkkitehtuuri.html>

Lähteet:

Kirjallisuus

Biaudet Rudi, 1990, ISO 9000-perusta toiminnan kehittämiseksi. Metalliteollisuuden kustannus Oy

Blåfield Heikki, 1996, Laatu palveluihin prosessijohtamisella, Suomen kuntaliitto

Hannukainen Timo 1992, Laatu yritykset, Laatujohtaminen maailman valioyrityksissä, MET

Hannus Jouko, 1994, Prosessijohtaminen, ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky HM&V Research Oy viides painos

Laamanen Kai, 1997 Kohti huippusuorituksia, organisaation itsearviointi, Suomen laatuyhdistyksen koulustus Oy

Laatukeskus, 2000, PK-yrityksen arviointimalli, Kokonaisvaltaisen toiminnan arvioinnin työkalu, Laatukeskus

Laatutyökirja, 1995, Suomalaisille yrityksille laadunkehittämissjärjestelmän luomiseksi KERA

Lecklin Olli, 1997, Laatu yrityksen menestystekijänä. Kauppakaari Oy

Marsh John, Laatutyökalut A:sta Ö:hön, OY Rastor AB Helsinki

SFS-Käsikirja 136, 1997, ISO 9000 PK-yrityksille, standardien ISO 9001, ISO 9002 ja ISO 9003 soveltamisohjeita, Suomen Standardoimisliitto

Salomäki Rauno, 1999, Suorituskykyiset prosessit – Hyödynnä SPC.
Metalliteollisuuden keskusliitto

Suomen kuntaliitto Valtiovarainministeriö, 1998, LAATUTYÖKALUT Edita

Suomen Kuntaliitto, 1993, Laatuhaaste, laatuajattelua julkishallintoon, Valtiovarainministeriö.

Suomen Standardoimisliitto SFS, 1995, SFS-EN ISO 8402

Suomen Standardoimisliitto SFS, 2001, SFS-EN ISO 9000, Laadunhallintajärjestelmät, perusteet ja sanasto, 2001-3-12 2.painos.

Pesonen Herkko. Saarinen Timo, 1995, Asiantuntijayrityksen laatujärjestelmän kehittäminen, yrittäjän tietokirjat SYKL

LIITTEET

- Liite 1: Projektin aikataulu
- Liite 2: Työnkulkukaavion esimerkki
- Liite 3: Prosessin määrittely lomake
- Liite 4: Työnkulkukaaviossa käytettävät symbolit
- Liite 5: Tietojen keräys lomake
- Liite 6: Organisaatiokaavio
- Liite 7: ISO 9000 käsitekartta
- Liite 8: Termien selitykset
- Liite 9: Informaatio arkkitehtuuri malleja

Laatujärjestelmäprojektin aikataulu

2002

LIITE 1

tammikuu	helmikuu	maaliskuu	huhtikuu	toukokuu	kesäkuu	heinäkuu	elokuu	syyskuu	lokakuu
----------	----------	-----------	----------	----------	---------	----------	--------	---------	---------

Nykytilan
analysointi

Perustietojen kerääminen työntekijöiltä (tehtävien kuvaus ja työt).

Dokumentoidun
laatujärjestelmän
suunnittelu

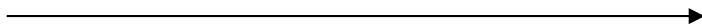
Tietojen kirjaaminen
laatujärjestelmään

Valittujen prosessien
kuvaus

2003

marraskuu	joulukuu	tammikuu	helmikuu	maaliskuu	huhtikuu
-----------	----------	----------	----------	-----------	----------

Järjestelmän käyttöönotto ja ylläpito, päivittäminen...ym

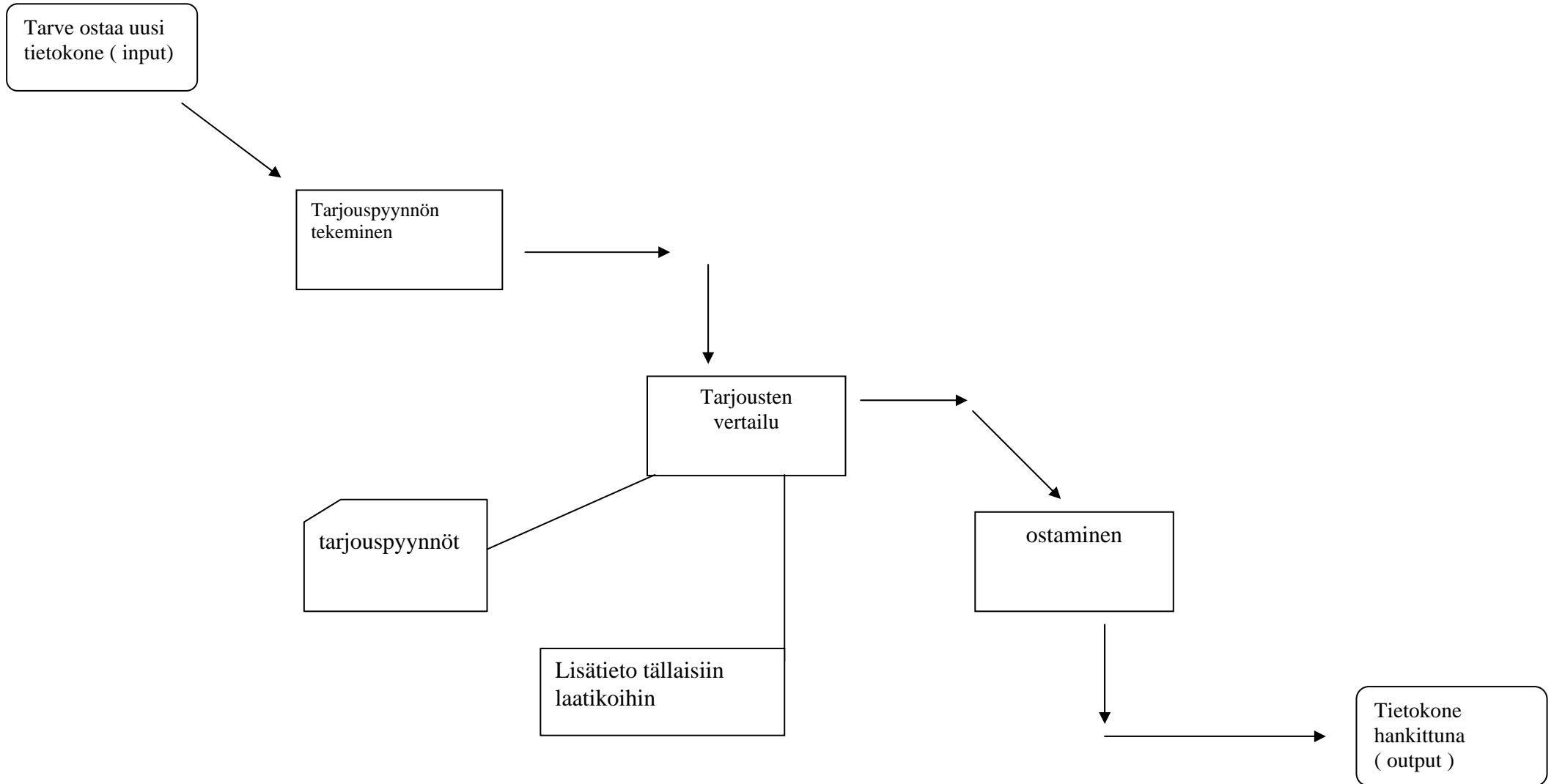


Työntekijä

Tehtävän nimi

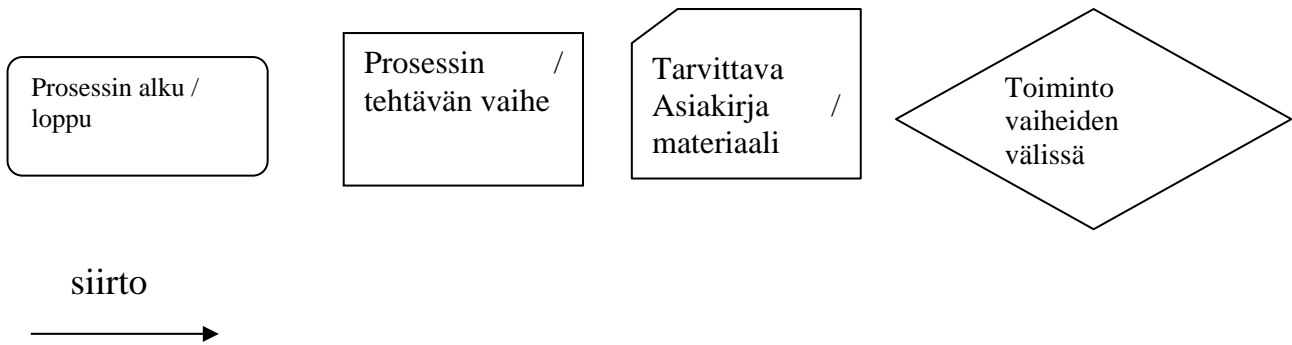
Osasto

LIITE 2



Prosessin määrittely				
Prosessin nimi	Prosessivastaava	Osasto	Laatija	pvm. dokumentin tunniste
Prosessin asiakkaat			Heräte (mistä prosessi liikkeelle)	
Prosessin tuote				
Prosessin vaiheet				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
Mittari	Nykytila		Tavoite	
Prosessin kulku kaavion avulla				
Prosessissa tarvittava materiaali mm. asiakirjat, tietokoneohjelmat..?				

Symbolien merkitykset

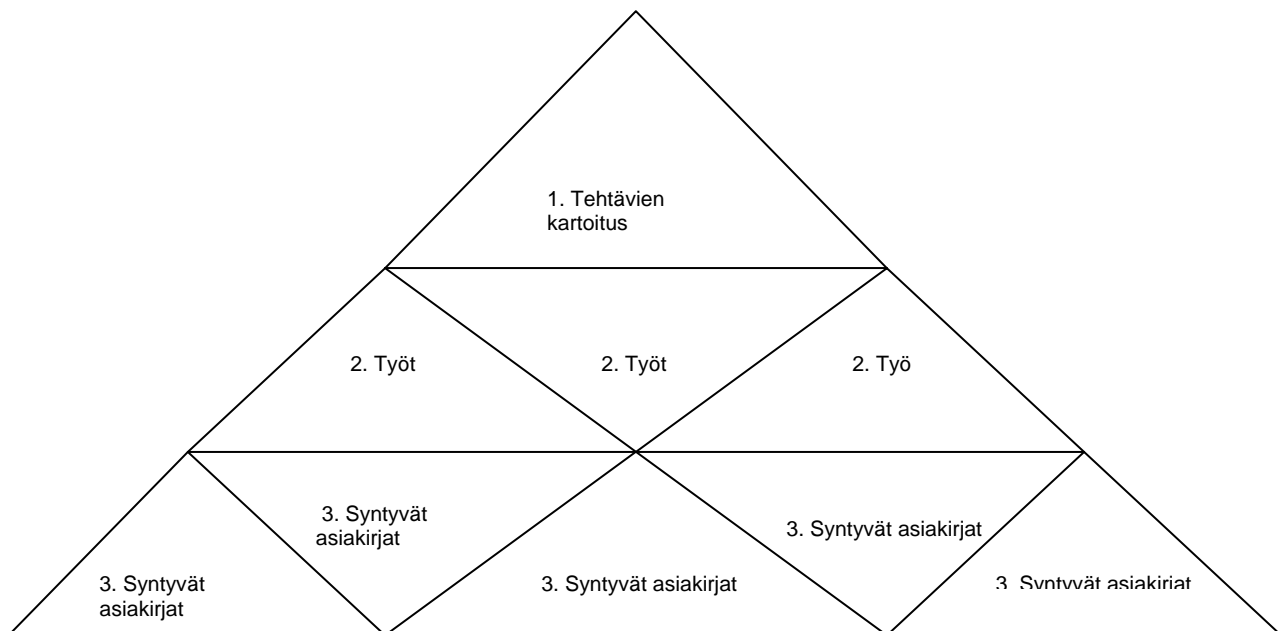


TOIMINNANKUVAUSPYRAMIDI

Oheisessa kuviossa olen mallintanut laatujärjestelmään kuuluvan tehtävän kuvauksen ja asiakirjojen vaiheet. Toivon, että mietit tarkkaan vastauksen jokaiseen pyramidin lokeroon tämän kuukauden aikana. Heti helmikuun alussa pidämme koontipalaverin kyseisestä aiheesta. Lisätietoja saat Anulta.

Työniloa!

Kuvio 1. on malli. Vastata voit kuvion 2. pyramidiin.

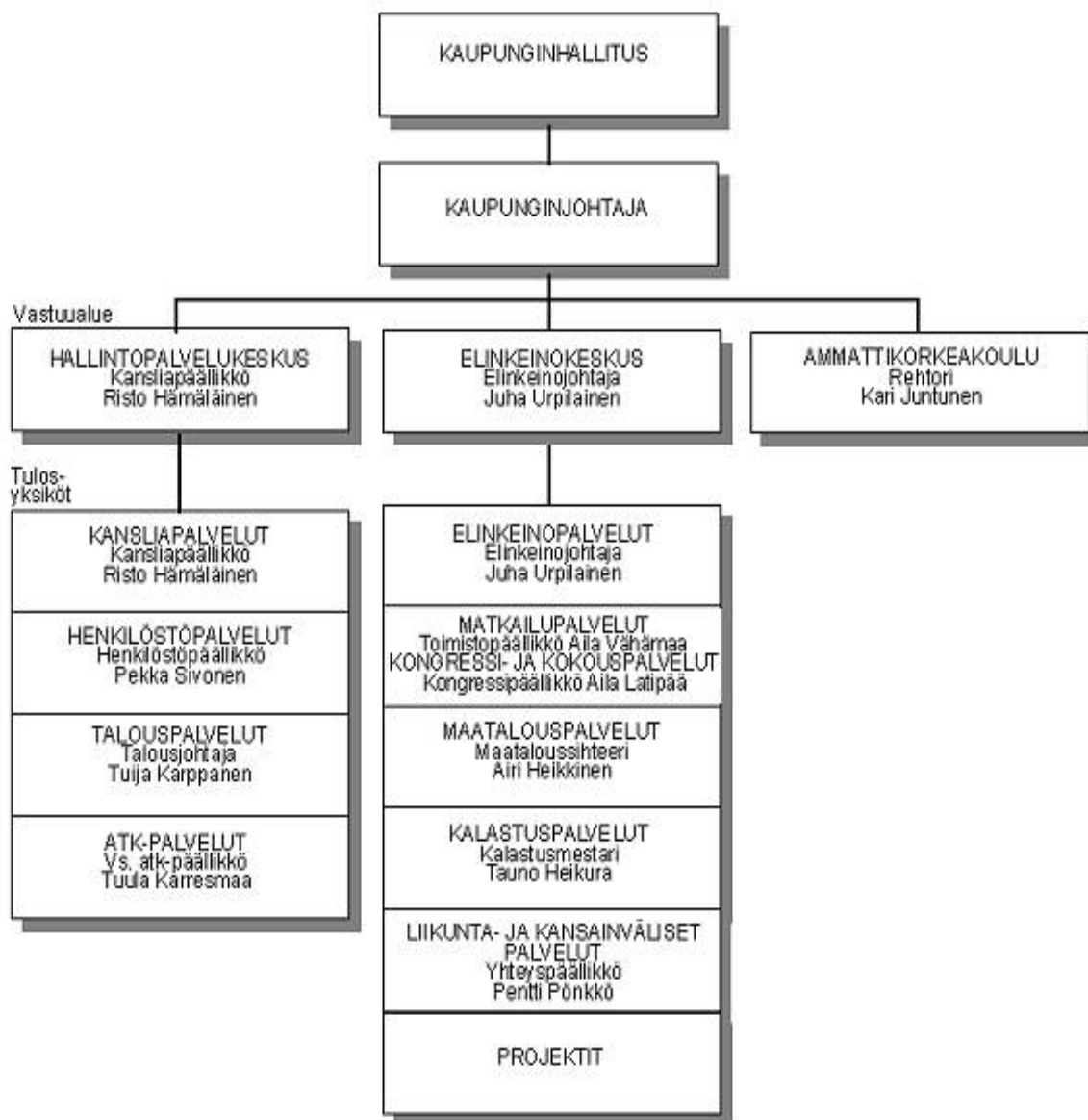


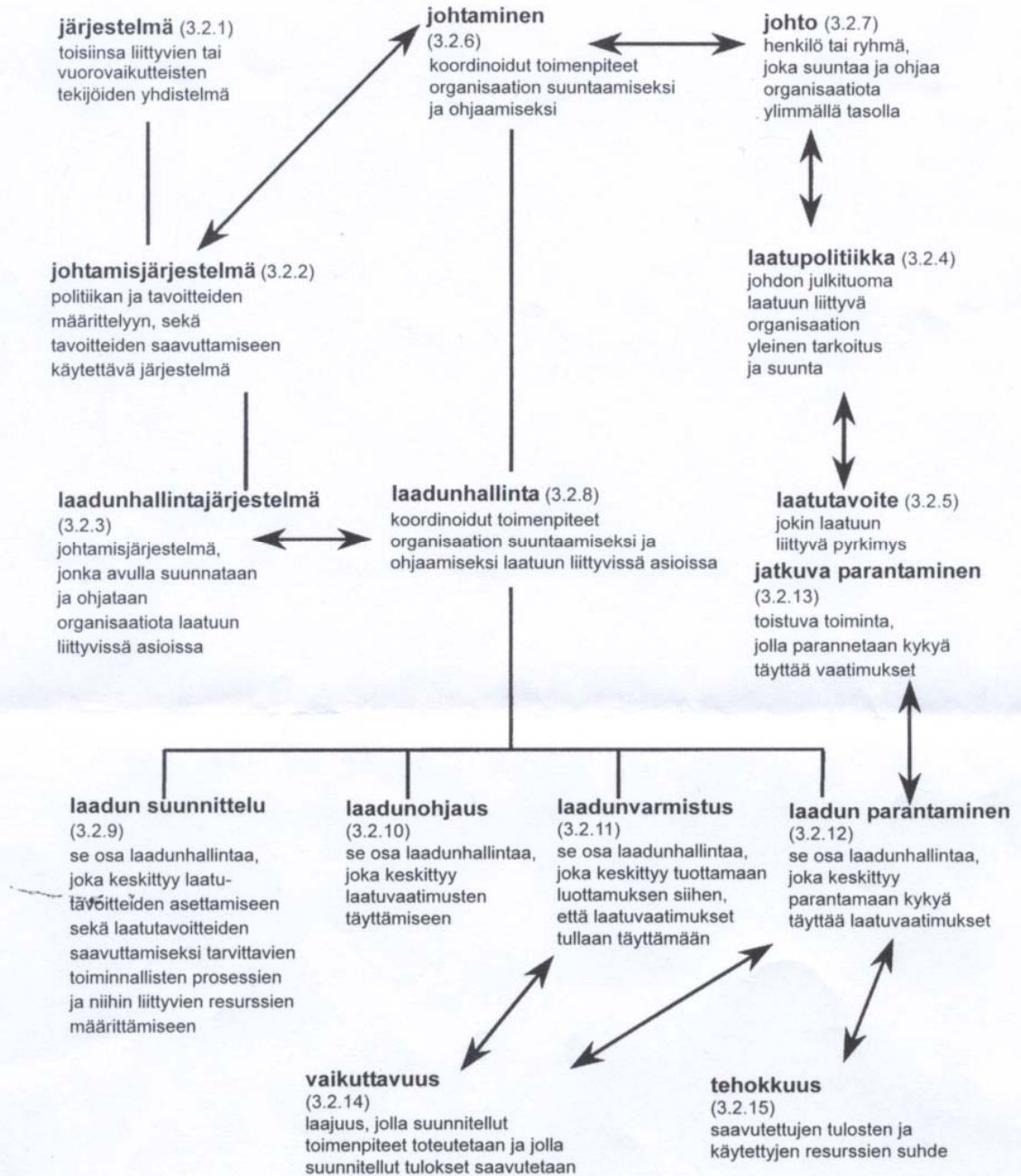
4. Asiakirjojen säilytys

(oheisesta pyramidista oli tyhjä versio omalla sivullaan.)

1. Mieti toimenkuvaasi ja kirjaa siihen liittyvät tehtävät.
2. Kussakin tehtävässäsi on eri työvaiheet, mieti mitä ne ovat ja kirjaa ne.
3. Mieti mitä asiakirjoja/materiaalia tehtävien aikana syntyy ja kirjaa ne.
4. Mitä asiakirjoille/materiaalille tapahtuu? Onko säilytyspaikka ö-mappi/mappi, koneella, levykkeellä vai päässä?

KESKUSHALLINTO 1.1.2002





Kuva A.5 Johtamiseen liittyvät käsitteet (3.2)

Termien selitykset

EFQM = European Foundation for Quality Management

Dokumentoitu laatujärjestelmä

ISO = (International Organization for Standardization) kansainvälinen standardisarja.

Järjestelmä = toisiinsa liittyvien tai vuorovaikutteisten tekijöiden yhdistelmä.

Laadunhallinta = yleinen johtamistoimen osa-alue, joka määrittää laatupolitiikan ja tavoitteet sekä laatuun liittyvät vastuut ja toteuttaa ne, laadun suunnittelun, laadunohjauksen, laadunvarmistuksen ja laadun parantamisen avulla

Laadunhallintajärjestelmä = johtamisjärjestelmä jonka avulla suunnataan ja ohjataan organisaatiota vastuutta liittyvistä asioista.

Laadunohjaus = se osa laadun hallintaa joka keskittyy laatuvaatimukseen täyttämiseen.

Laadunvarmistus = se osa laadunhallintaa joka keskittyy tuottamaan luottamuksen siihen että laatuvaatimukset tullaan täyttämään.

Laatu = tuotteen tai palvelun kaikki piirteet ja ominaisuudet, joilla tuote tai palvelu täyttää esitetyt tai oletettavat tarpeet.

Laatujohtaminen = yleisen johtamistoimen se osa, joka määrittelee ja toteuttaa laatupolitiikan.

Laatujärjestelmä = laadun toteuttamista varten tarkoitetut organisaation rakenne, vastuut, menettelyohjeet, prosessit ja resurssit.

Laatukäsikirja = Yrityksen laatujärjestelmän kirjallista kuvausta nimitetään laatukäsikirjaksi

Laatupolitiikka = ylimmän johdon muodollisesti määrittelemät organisaation yleiset tarkoitusperät ja suhtautumine laatuun. / Johdon julkituoma laatuun liittyvä organisaation yleinen tarkoitus ja suunta

Liiketoimintaprosessi = Liiketoimintaprosessi on toisiinsa liittyvien toimintojen ja tehtävien muodostama kokonaisuus, joka alkaa asiakkaan tarpeesta ja päättyy asiakkaan tarpeen tyydyttämiseen.

Prosessi = kaikki tavoitteellinen tekeminen tapahtuu prosesseissa ja eri prosessit toimivat yhteistyössä.

TQC = total quality control, kokonaisvaltainen laadunohjaus

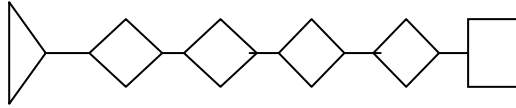
TQM = total quality management, kokonaisvaltainen laatujohtaminen

(ydinkyvykkyydet) Kyvykkyys = organisaation, järjestelmän tai prosessin kyky tuottaa tuote joka täyttää sille asetetut vaatimukset.

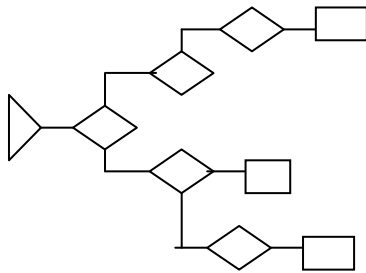
LIITE 9

Informaatio arkkitehtuurin esimerkkejä

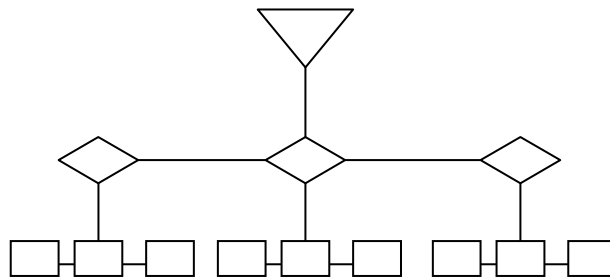
Lineaarinen malli



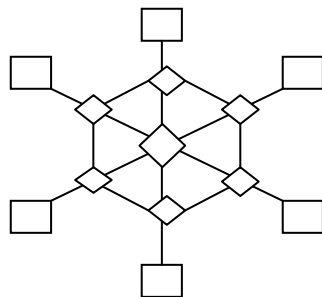
Hierarkinen malli



Puumainen rakenne



Lumihiutale malli



Matriisi malli

