

**Minna Sydänmetsä**

**KAIHDIN ÅMAN OY:N LAATUKÄSIKIRJA**

**Opinnäytetyö  
CENTRIA AMMATTIKORKEAKOULU  
Liiketalouden koulutusohjelma  
Toukokuu 2013**

<b>Yksikkö</b> Ylivieskan yksikkö	<b>Aika</b> Toukokuu 2013	<b>Tekijä/tekijät</b> Minna Sydänmetsä
<b>Koulutusohjelma</b> Liiketalouden koulutusohjelma		
<b>Työn nimi</b> <b>KAIHDIN ÅMAN OY:N LAATUKÄSIKIRJA</b>		
<b>Työn ohjaaja</b> Markku Lahtela		<b>Sivumäärä</b> 54
<b>Työelämäohjaaja</b> Christer Åman		
<p>Erinomainen toiminnan laatu on avain yrityksen menestykseen. Erinomaiseen toimintaan päästään laatujohtamisella, jossa lähtökohtana ovat asiakkaan tarpeet. Laadukkaan toiminnan tuloksena syntyy asiakkaiden tarpeiden mukaisia laadukkaita tuotteita. Yrityksen on kiinnitettävä huomiota toiminnan laatuun pärjätäkseen yhä kovenevassa kilpailussa ja pystyäkseen täyttämään sidosryhmien, erityisesti asiakkaiden jatkuvasti kasvavat vaatimukset.</p> <p>Opinnäytetyön teoreettinen osio perustuu ISO 9001:2008 -standardiin. Tietoperusta sisältää ainoastaan sitä asiaa, mistä oli opinnäytetyön käytännön työssä hyötyä eli Kaihdin Åman Oy:n laatukäsikirjan laatimisessa. Yritys tulee lähiaikoina etabloitumaan Ruotsiin sekä muihin EU-maihin. Tuotteiden vienti Euroopan talousalueelle vaatii valmistajaa varustamaan tuotteensa CE-merkinnällä.</p> <p>Opinnäytetyö oli yritykselle ajankohtainen ja tarpeellinen, sillä CE-merkintä vaatii yritykseltä dokumentteja sekä toimivaa laadun johtamisjärjestelmää. Dokumenttien avulla yritys voi todistaa toiminnan laadun ja tuotevaatimusten täyttymisen. Laatukäsikirjan tarkoitus on toimia johtamisen työkaluna toiminnan kehittämisessä.</p> <p>Tämän kehittämistehtävän tavoitteena oli laatia laatukäsikirja Haapajärvellä sijaitsevalle sälekaihdinten valmistajalle Kaihdin Åman Oy:lle. Yrityksellä ei ollut ennestään laatukäsikirjaa, joten työ aloitettiin täysin ”puhtaalta pöydältä”. Tarkoituksena oli laatia käsikirja ISO 9001:2008 -standardia mukaillen. Käsikirjan sisältö muodostui johtamiseen, resurssien hallintaan, prosesseihin sekä toiminnan mittaamiseen, analysointiin ja parantamiseen liittyvistä asioista. Lisäksi laatukäsikirjaan sisällytettiin liitteitä, joiden avulla on mahdollista kehittää laatua ja prosesseja. Opinnäytetyölle asetetut tavoitteet saavutettiin. Tämä opinnäytetyö sisältää salaisen osion.</p>		
<b>Asiasanat</b> ISO 9001:2008 -standardi, laadun johtamisjärjestelmä, laatu, laatujohtaminen, laadukustannukset, laaturyökalut, prosessit		

<b>Unit</b> Centria University of applied sciences	<b>Date</b> May 2013	<b>Author</b> Minna Sydänmetsä
<b>Degree programme</b> Business Administration		
<b>Name of thesis</b> A Quality Manual for Kaihdin Åman Oy		
<b>Instructor</b> Markku Lahtela		<b>Pages</b> 54
<b>Supervisor</b> Christer Åman		
<p>Excellent quality of operations is the key to A company's success. To achieve excellent quality in the operations requires quality management based on customer needs. A Result of a premium performance is a high-quality product that meets the customers' needs. The company must pay attention to the quality of its operations to survive in an increasingly competitive market and in order to meet the increasing demands of the stakeholders, and customers in particular.</p> <p>The theoretical part was based on the ISO 9001:2008 standard. The focus in the theoretical framework was only on those matters that were useful from the point of view of the practical part, which was drafting a quality manual for Kaihdin Åman Ltd. The company will soon establish themselves in Sweden and other EU countries. Exporting products to the European Economic area requires the manufacturer to equip their products with a CE Marking.</p> <p>The thesis was both timely and necessary for the company, because using the CE marking requires certain documents from the company and also a functioning quality management system. With the help of the Documents, the company can prove the quality of its operations and show that the product requirements are met. The quality manual serves as a management tool in developing the operations.</p> <p>The objective of this development work was to prepare a quality manual for a venetian blind manufacturer Kaihdin Åman Ltd located in Haapajärvi. The company had no pre-existing quality manual, so the work began completely from scratch. The aim was to develop a handbook following the ISO 9001:2008 standard. The Content of the handbook consisted of management, resource management, processes, and activities for measureing, analyzing and improveing matters. In addition, the quality manual included appendices which make it possible to develop the quality and processes. The objectives set for this thesis were achieved. This study includes a secret part.</p>		
<b>Key words</b> 9001:2008 -standard, a Quality Management System, Quality, Quality Management, quality costs, quality tools, process		

## KESKEISET KÄSITTEET

**Auditointi** Auditointi tarkoittaa itsearviointia tai ulkopuolisen tahon suorittamaa systemaattista ja dokumentoitua arviointia sekä selvittämistä. Tavoitteena on tarkistaa arvioinnin kohteen asetettujen tavoitteiden täyttyminen, kriteerien mukaisuus ja tarkoitukseen sopivuus. (Tuurala 2010.)

### **Inhimilliset voimavarat**

Inhimilliset voimavarat (henkilöstö) ovat organisaation arvon tuottamisen resursseja (Laamanen & Tinnilä 2009, 30).

### **Jatkuva parantaminen**

Jatkuva parantaminen on laadunhallinnan johtava periaate ja asenne, jossa erilaisten menetelmien avulla prosesseja pidetään jatkuvan kehityksen tilassa. Kehittäminen tapahtuu pienin askelin normaalin työnteon rinnalla. (Lecklin & Laine 2009; Tuurala 2010.)

### **Kilpailuetu**

Kilpailuetu tarkoittaa jonkin yrityksen suhteellista etua kilpailijoihin nähden jossakin liiketoiminnan menestykseen vaikuttavassa kyvyssä, toimintatavassa tai muussa menestystekijässä. Kilpailuetuja voivat olla esim. alhaisemat kustannukset, tuotteen tai toiminnan differointi eli erilaistaminen. Kilpailuetu syntyy yrityksen toteuttaessa sellaista lisäarvoa tuottavaa strategiaa, mitä kukaan muu kilpailija ei toteuta tai heillä ei ole mahdollisuutta toteuttaa. Kilpailuetu johtaa yrityksen menestykseen. (Barney 1991; Grant 2008.)

### **Kilpailukyky**

Kilpailukyky tarkoittaa yrityksen suorituskyvyn vertaamista kilpailijoihin. Yrityksen kilpailukyvyn arvioijia ovat mm.

asiakas, omistajat, henkilöstö. (Laamanen & Tinnilä 2009, 118).

### **Kriittiset menestystekijät**

Kriittiset menestystekijät ovat rajoitettu joukko tekijöitä, joista liiketoiminnan onnistuminen tai epäonnistuminen on kiinni. (Lecklin 2006, 23).

### **Kokonaisvaltainen laadunhallinta / TQM**

Kokonaisvaltainen laadunhallinta (Total Quality Management) on koko toiminnan kattavaa laadunhallintaa. (Tuurala 2010).

### **Prosessi**

Prosessi on joukko toisiinsa liittyviä toimintoja ja niiden toteuttamiseen tarvittavia resursseja, joiden avulla syötteet muutetaan tuotoksiksi. (Laamanen & Tinnilä 2009, 121).

### **Prosessikuvaus**

Prosessikuvaus on prosessin ymmärtämisen kannalta kriittisten toimintojen ja asioiden määrittämisen esittämistä. (Laamanen & Tinnilä 2009, 123).

### **Tukiprosessit**

Tukiprosessit ovat organisaation ydinprosesseja tukevia prosesseja. (Tuurala 2010).

### **Ydinprosessi**

Ydinprosessi (liiketoimintaprosessi) on suoraan ulkoiselle asiakkaalle arvoa tuottava prosessi, joita ovat esim. tuotteiden kehittäminen, tuotteiden toimittaminen ja asiakastuki. (Laamanen & Tinnilä 2009, 122).

**TIIVISTELMÄ  
ABSTRACT  
KESKEISET KÄSITTEET**

**SISÄLLYS**

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>1</b>
<b>2 KAIHDIN ÅMAN OY</b>	<b>4</b>
<b>3 LAATU</b>	<b>6</b>
3.1 Laadun käsite	6
3.2 Laatuinvestointien kannattavuus	9
3.3 Laatukustannukset	13
<b>4 ASIAKKAAN TARPEET LAADUN LÄHTÖKOHTANA</b>	<b>17</b>
4.1 Asiakkaan tunnistaminen	17
4.2 Asiakkaan tarpeet ja arvot	19
<b>5 LAATUJOHTAMINEN</b>	<b>20</b>
5.1 Kokonaisvaltainen laadunhallinta	20
5.2 Inhimilliset voimavarat	26
5.3 Arvon lisäys prosesseissa	27
5.3.1 Prosessin käsite	28
5.3.2 Prosessien kuvaaminen	30
5.3.3 Prosessien kehittäminen	32
5.4 Tuotteen kehittäminen	34
5.5 Laatutyökaluja	35
5.5.1 Auditointi	36
5.5.2 Benchmarking	37
5.5.3 Demingin ympyrä – Jatkuva parantaminen	38
5.5.4 ISO 9001:2008 -standardi	39
5.6 Laadun johtamisjärjestelmä	42
5.6.1 Laadun johtamisjärjestelmän periaatteet ja tavoite	42
5.6.2 Laatukäsikirja	44
<b>6 KEHITTÄMISTEHTÄVÄN TOTEUTUS</b>	<b>46</b>
<b>7 POHDINTA</b>	<b>49</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>52</b>

## 1 JOHDANTO

Erinomainen toiminnan laatu on avain yrityksen menestykseen. Erinomaiseen toimintaan päästään laatujohtamisella, jossa lähtökohtana ovat asiakkaan tarpeet. Ilman laatua yrityksellä ei ole asiakkaita, eikä menestystä. Laadukkaan toiminnan tuloksena syntyy asiakkaiden tarpeiden mukaisia laadukkaita tuotteita. Yrityksen on kiinnitettävä huomiota toiminnan laatuun pärjätäkseen yhä kovenevassa kilpailussa ja pystyäkseen täyttämään sidosryhmien, erityisesti asiakkaiden jatkuvasti kasvavat vaatimukset. Hyvä kokonaislaatu parantaa yrityksen kilpailukykyä, kannattavuutta ja tuottavuutta. Yrityksen tulee olla kilpailukykyinen voidakseen olla olemassa ja kehittyäkseen.

Tämän kehittämistehtävän tavoitteena oli laatia laatukäsikirja Haapajärvellä sijaitsevalle sälekaihdinten valmistajalle Kaihdin Åman Oy:lle. Tarkoituksena oli laatia käsikirja ISO 9001:2008 -standardia mukaillen. Yrityksellä ei ollut ennestään laatu-järjestelmää, joten työ aloitettiin täysin ”puhtaalta pöydältä”. Yritys tulee lähiaikoina etabloitumaan Ruotsiin sekä muihin EU-maihin. Tuotteiden vienti Euroopan talousalueelle vaatii valmistajaa varustamaan tuotteensa CE-merkinnällä. Merkinnällä valmistaja vakuuttaa tuotteiden täyttävän Euroopan Unionin asettamat tuotteelle asetetut laatuvaatimukset. Sälekaihtimille on asetettu turvallisuusstandardi, jonka sisältämät vaatimukset tulee ottaa huomioon sälekaihdinten suunnittelussa ja valmistuksessa.

Opinnäytetyö oli yritykselle ajankohtainen ja tarpeellinen, sillä CE-merkintä vaatii yritykseltä dokumentteja sekä toimivaa laadun johtamisjärjestelmää. Organisaation on vaikeaa osoittaa tuotevaatimusten täytyminen ja toiminnan laatu, jos toiminnasta ei ole olemassa todisteita ja dokumentteja. Laatukäsikirja on yleiskuvaus yrityksen laadun johtamisjärjestelmästä. Käsikirjan tulee sisältää kaikki yrityksen toiminnasta syntyvät laatuaineistot. Lisäksi käsikirjan tarkoitus on toimia yrityksen työkaluna toiminnan kehittämisessä ja sitä voidaan käyttää apuvälineenä esim. perehdytyksessä.

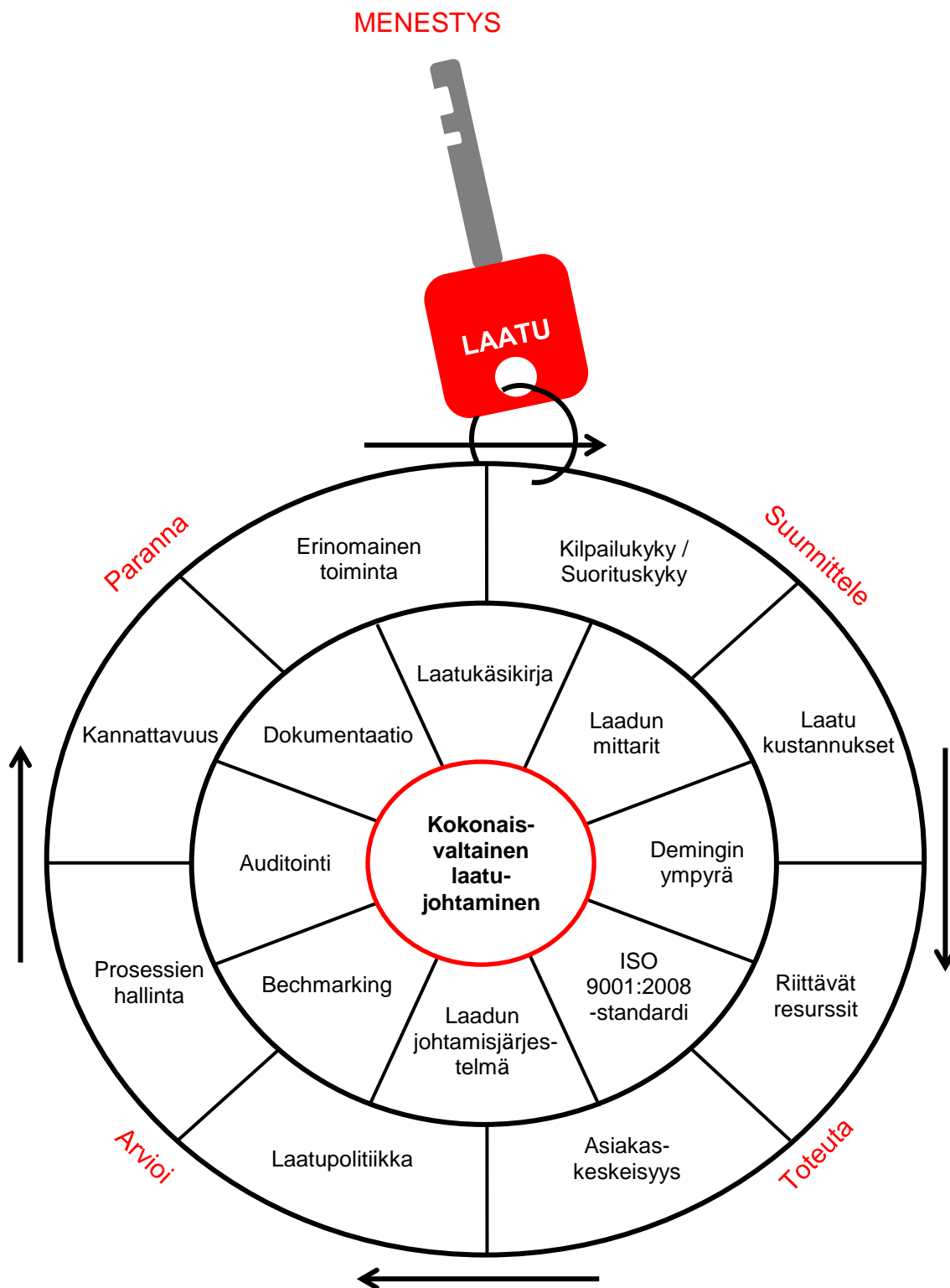
ISO 9001:2008 -standardi on yleinen laadunhallintajärjestelmä, joka toimii organisaation kehittämisen työkaluna. ISO 9001 soveltuu kaiken kokoisille organisaatioille, riippumatta organisaation tyypistä tai niiden tuotteista. Standardi määrittelee ne organisaation perustoimintoihin liittyvät menettelytavat, joita noudattamalla varmistetaan toistuvien ja samantyyppisten prosessien suorittaminen vaatimustenmukaisesti ja hallitusti. Standardissa määritellään vaatimukset tuotteiden laadunvarmistukseen, asiakastyytyväisyyden parantamiseen, johtamiseen, resurssien hallintaan, tuotteen toteuttamiseen ja mittaukseen sekä analysointiin ja parantamiseen.

Yrityksen on mahdollista myöhemmin laajentaa ISO 9001:2008 -standardin mukaisesti rakennettua laadun johtamisjärjestelmää ISO 14000 -ympäristösarjalla. Sarja tarjoaa välineet organisaation johtamiseen, ympäristönäkökohdat huomioiden. Tästä on mahdollista saada huomattavia taloudellisia etuja. Molemmille ISO -standardeille on mahdollista hakea sertifikaattia.

Yleensä johtaja ei voi koko ajan olla tavoitettavissa, ohjaamassa, neuvomassa tai opastamassa henkilöstöä. Tämän vuoksi johtajien olisi hyvä etukäteen suunnitella, ohjeistaa sekä ottaa käyttöön yhdenmukaiset menettelytavat organisaation johtamiseksi. Laadun johtamisjärjestelmä mahdollistaa suunnitelmallisen, johdonmukaisen ja systemaattisen tavan johtaa organisaatiota. Hyvin toteutettuna johtamisjärjestelmä tuo organisaatiolle mittavia säästöjä sekä mahdollistaa nopean ja tehokkaan reagoinnin päivittäisessä sekä jatkuvassa toimintaympäristön muutoksessa.

Opinnäytetyön teoreettinen osio perustuu ISO 9001:2008 -standardiin. Tietoperusta sisältää ainoastaan sitä asiaa, mistä on opinnäytetyön käytännön työssä hyötyä eli Kaihdin Åman Oy:n laadun johtamisjärjestelmän rakentamisessa. Standardissa korostetaan johtajuutta ja asiakaskeskeisyyttä, minkä vuoksi teoria sisältää hyvin vahvasti kyseisiä asioita. Teoreettinen viitekehys, joka on esitetty kuviossa 1 kuvaa tämän opinnäytetyn aihe-alueita. Sisemmässä ympyrässä olevat asiat ovat laatujohtamisen työkaluja. Ulommassa ympyrässä olevat asiat kuvastavat laatujohtamisessa huomioon otettavia asioita ja tavoiteltavia asioita. Ympyrän ulkoreunoilla olevat punaisella tekstillä kirjoitetut asiat kuvaavat toiminnan jatkuvaa parantamista. Yrityksen laatuopanostus tuo menestystä.





KUVIO 1. Teoreettinen viitekehys

## 2 KAIHDIN ÅMAN OY

Opinnäytetyöni toimeksiantaja Kaihdin Åman Oy valmistaa alumiinisia sälekaihtimia. Valmistamiensa sälekaihdinten lisäksi yritys myy markiiseja, pystylamelleja ja pimennysverhoja. Yrityksen liikevaihto on noin 1 miljoonaa euroa. Kaihdin Åman Oy:n asiakkaita ovat sekä yritykset että yksityiset henkilöt. Yritysasiakkaita ovat ikkunoiden ja ovien valmistajat, kuten Tiivituote Oy, Eskopuu Oy ja Kaskipuu Oy. (Åman 2012.)

Kaihdin Åman Oy on perustettu Haapajärvellä vuonna 1996. Yrityksen toimitusjohtaja on Reijo Åman. Yrityksen taloushallinnon asioita hoitaa talouspäällikkö Anni Åman. Sälekaihdinten suunnittelusta ja valmistuksesta vastaa tuotantopäällikkö Christer Åman. Yrityksen palveluksessa työskentelee reilu kymmenen työntekijää. Tämän hetkinen toiminta-alue on Suomi, mutta CE-merkinnän myötä markkina-alueetta tullaan laajentamaan myös muihin Euroopan maihin. (Åman 2012.)

Kaihdin Åman Oy:n tavoitteena on olla markkinoiden halutuin alumiinisten sälekaihdinten valmistaja ja toimittaja sekä asiakkaiden ensisijainen yhteistyökumppani. Yrityksen liiketoiminta perustuu asiakaskeskeisyyteen ja asiakkaan ymmärtämiseen. Asiakkaan tarpeet ovat Kaihdin Åman Oy:n toiminnan lähtökohta. Yrityksessä panostetaan vahvasti tuotekehitykseen. Yritys on hiljattain lanseerannut uusia innovatiivisia tuotteita esim. ikkunan sälekaihtimen ja oveen asennettavan sälekaihtimen. Ikkunaan asennettavan sälekaihtimen säleiden asentoa säädetään erillisestä säätönapista, roikkuvien narujen sijaan. Oveen asennettavan sälekaihtimen säleet voidaan sijoittaa haluttuun ikkunan kohtaan. (Åman 2012.)

Haapajärvellä sijaitsevat yrityksen tuotantotilat on suunniteltu Lean 5S filosofian mukaisesti. 5S keskittyy työpaikkojen organisointiin ja työmenetelmien standardointiin työn tuottavuuden kasvattamiseksi. Tuottavuus kasvaa välttämällä tavaroiden hukkaamista ja tuhlaamista, poistamalla arvoa tuottamatonta toimintaa, parantamalla laatua ja turvallisuutta sekä luomalla visuaalisesti miellyttävä ja tehokas työpaikka. Tuottavuus lisääntyy myös ajansäästöllä, kun työntekijät eivät joudu etsimään tarvitsemiaan tavaroita. (Åman 2012.)

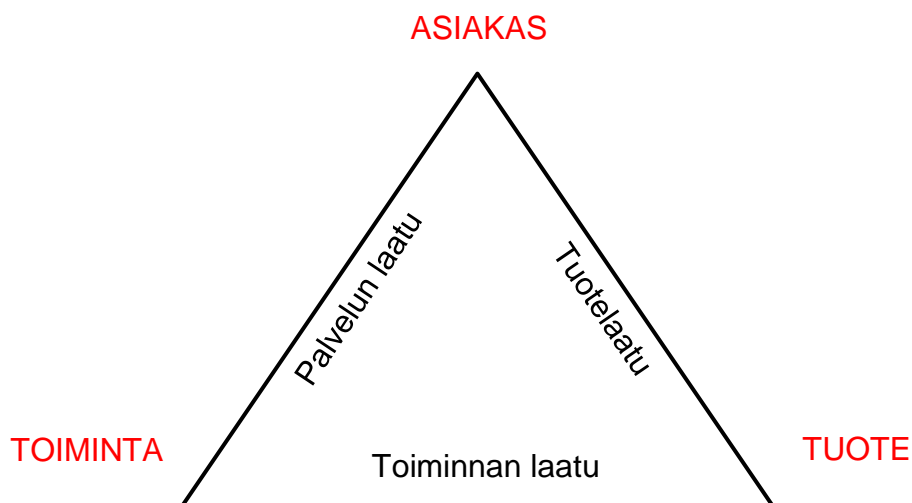
Tarpeettomien tavaroiden poistaminen tuotantotiloista on selkeyttänyt toimintaa. Varastointipaikat, alku-, väli- ja loppuvarastot on rajattu sekä merkitty selkeästi ja näkyvästi erivärisillä teipeillä lattiaan. Jokainen työntekijä huolehtii itse oman työpisteen sekä yleisten alueiden siisteydestä. Työpaikan parhaat käytännöt on standardoitu yhdessä työntekijöiden kanssa mm. työpisteeseen kuuluvien työkalujen paikat, jätteiden vienti, siivousaikataulut ja käytävien paikat. (Åman 2012.)

Kaihdin Åman Oy:n tulee ottaa toiminnassaan huomioon Euroopan Komission asettama päätös sälekaihainten turvallisuudesta ja toimintavaatimuksista. Standardin mukaisesti sälekaihtimissa ei saa olla roikkuvia naruja, joista voi aiheutua pienille lapsille kuristumis- ja tukehtumisriskiä. Riskien poistamiseksi sälekaihtimet tulee suunnitella turvallisiksi uusimman teknologian pohjalta. (EurLex 2011.)

### 3 LAATU

#### 3.1 Laadun käsite

Laadun käsite on viime vuosikymmenten aikana laajentunut kapeasta tuotekeskisestä ajattelusta kattamaan koko toiminnan laatua (KUVIO 2). Laatuajattelu kattaa kaikki ne prosessit, jotka liittyvät tuotteen ja palvelun syntyyn. Lisäksi se kattaa prosessit, jotka ovat edellytyksenä hyvään, sujuvaan ja tarkoituksenmukaiseen toimintaan. Näitä toimintoja ovat mm. markkinointi, toimituksen jälkeinen palvelu, työolosuhteet, henkilöstön terveys ja turvallisuus, työyhteisön toimivuus, raaka-aineiden kulutus ja ympäristövaikutukset. (Nurmi 1999, 6–7.)



KUVIO 2. Laadun käsite (Nurmi 1999, 8)

Toiminnan laadussa perusajatuksena on toimia tehokkaasti ja osaavasti kaikilla osa-alueilla sekä karsia kaikki turhat työt. Virheet, häiriöt ja poikkeamien määrät tulisi pitää mahdollisimman vähäisenä. Toiminnan laadun keskeisenä periaatteena on jatkuva parantaminen. Yrityksen tulee ottaa opiksi kokemuksistaan ja pyrkiä jatkuvasti parantamaan toimintaa. Tulee myös huomioida, että tuotteen laatu on seurausta toiminnan laadusta. (Nurmi 1999, 7.)

Niemelä (50–51) on Nurmen kanssa samaa mieltä siitä, että laadukkaaseen toimintaan ei sisälly virheitä. Asiat tehdään oikein jo ensimmäisellä kerralla. Toiminnan kokonaislaadun kannalta oikeiden asioiden tekeminen on tärkeää, ei ainoastaan virheettömyys. Hyvän laadun voi tunnistaa esimerkiksi tasalaatuisista tuotteista, joissa laadun vaihtelu on vähäistä ja tuote tai palvelu ylittää asiakkaan odotukset. Pelkkä asiakkaan tyytyväisyys ei riitä. Palvelu on laadukasta silloin, kun jokainen asiakas on samanarvoinen ja jokainen asiakas otetaan huomioon. (Niemelä, P. 50–51.)

Liiketoiminnan laadun ollessa kyseessä Lecklin (2006, 18) määrittelee laadun olevan toiminnan erinomaisuutta. Erinomaisessa toiminnassa asiakas on toiminnan lähtökohtana ja laatu sisältyy kaikkeen yrityksen toimintaan. Tuoteominaisuuksien lisäksi asiakkaan tyytyväisyyteen ja laatukokemukseen vaikuttavat toimitusvarmuus, toimitusaika sekä asiakaspalvelu. Asiakkaan kokema laatu muodostuu asiakkaan odotusten ja kokemusten välisen erotuksen kautta. Tärkeintä on asiakkaan tyytyväisyys tuotetta kohtaan. Toiminnan tehokkuus ja lopputuotteen virheettömyys eivät ole tae asiakastyytyväisyydelle. Markkinoiden tarpeiden ja odotusten ymmärtäminen mahdollistaa toiminnan suunnittelun vastaamaan asiakkaiden tarpeita. (Lecklin 2006, 18.)

Toiminnan erinomaisuus tarkoittaa erilaisissa organisaatioissa erilaisia asioita. Lecklin ja Laine (2009, 16) ovat jakaneet toiminnan erinomaisuus -näkökulman viiteen elementtiin, joita ovat tekniset elementit, kyvykkyys, signaalit, sosiaaliset elementit ja paradoksit. Teknisiin elementteihin sisältyvät tuoteominaisuudet, virheettömyys, asiakastyytyväisyys, kustannustehokkuus, sopivuus käyttötarkoitukseen sekä pieni hajonta. Kyvykkyys-elementtiin kuuluvat oikeat asiat, joustavuus, uusiutuminen, toimitusvarmuus, ketteryys, jatkuva parantaminen, lisäarvon tuottaminen, innovaatiot ja skenaariot. Signaali-elementtiin sisältyvät tarinat, huhut, tabut, hömppä, nuorison trendit ja oudot asiat. Sosiaalisia elementtejä ovat mielen tyyneys, välittäminen, aitous, kauneus, harmonia, kestävä kehitys, elämys ja onni. Paradoksit -elementtejä ovat: laatu on taidetta, ainutlaatuisuus, intuitio ja epäjatkuvuus. (Lecklin & Laine 2009, 16–30.)

Yleisesti laatu ymmärretään asiakkaan tarpeiden täyttämisenä yrityksen kannalta mahdollisimman tehokkaasti ja kannattavasti. Asiakastyytyväisyyttä ei siis tule tavoitella hinnalla millä hyvänsä, vaan asiakastyytyväisyyden lisäksi toiminnan tulee olla yritykselle kannattavaa. Yrityksen tulisi pyrkiä tekemään sopivin kustannuksin asiakkaan tarpeet täyttävää laatua. Ylilaatua, josta asiakas ei ole valmis maksamaan ei kannata tehdä. Ylilaatua ei ole asiakkaan odotukset ylittävä laatu, jos yrityksen kilpailutekijänä on laatu. Laatu tulisi ajatella kokonaisvaltaisena yrityksen toiminnan kehittämisenä. (Lecklin 2006, 18.)

Lecklin (2006, 20) kertoo erilaisista toisiaan täydentävistä, laatu käsitteeseen liittyvistä ominaisuuksista ja tunnusmerkeistä. Erilaisia tarkastelunäkökulmia voivat olla esimerkiksi valmistus-, tuote-, arvo-, kilpailu-, asiakas- ja ympäristölaatu. Valmistuslaatu keskittyy tuotteen valmistusprosessiin ja varmistaa tuotteen valmistuksen määritysten mukaisesti. Suunnittelun osuus korostuu tuotteen laatua määriteltäessä. Arvolaadussa korkein laatu on sillä tuotteella, joka antaa parhaimman kustannus-hyötysuhteen eli parhaan arvon sijoitetulle pääomalle. Kilpailulaatu on riittävä, kun laatu on yhtä hyvä kuin kilpailijoilla. Laadun ollessa kilpailijoita parempi laatu on ylilaatua ja resurssien tuhlausta. Tuotteen ylilaatua on liian monimutkainen tai liian hieno tuote. Asiakaslaatu on hyvää silloin, kun asiakkaiden tarpeet ja luodut odotukset tyydyttyvät. (Lecklin 2006, 20; Lecklin & Laine 2009, 19.)

Tuotteella tarkoitetaan sekä tavaroita että palveluita. Yleensä laadukas tavara on kestävämpi, toimintavarmempi, monipuolisempi ja tehokkaampi kuin laaduton tavara. Laadukkaat kodinkoneet ovat äänettömämpiä ja vähemmän energiaa kuluttavia kuin kilpailevat, laaduttomammat kodinkoneet. Lisäksi niissä on yleensä enemmän toimintoja. Laatueroja voidaan arvioida myös tuotteiden maun, terveellisyyden ja muotoilun suhteen. Tuotteiden laadunvalvontaa säännellään myös EU -direktiiveillä ja omavalvontamääräyksillä. Palvelutuotteiden arviointi ei ole yhtä helppoa kuin tavaratuotteiden. Monien palveluiden laatua voidaan mitata, mutta mittaus perustuu täsmällisten mittareiden sijaan enemmän kvalitatiivisiin seikkoihin, eli asiakkaan omaan kokemukseen. (Lecklin & Laine 2009, 17–18.)

Organisaation tuotteiden laatu on asiakkaille syntyvä käsitys organisaatiosta ja sen tuotteiden laadusta. Organisaatiolle on myös tärkeää se, kuinka asiakas ko-

kee yrityksen tuotteet kilpailijoihin verrattuna. Voidaan siis puhua asiakkaan kokemasta suhteellisesta laadusta. Toiminnan laadulla tarkoitetaan organisaation toimintojen ja prosessien kykyä saavuttaa tavoiteltu laatu ja laaduntuottokyky. Toiminnan laatu on organisaation sisäisen toiminnan tehokkuutta ja virheettömyyttä. Lisäksi toiminnan laatu on organisaation ulkopuolisen yhteistyöverkoston laaduntuottokyvyn organisointia ja optimointia suhteessa yrityksen omiin tarpeisiin. (Silen 2001, 16–17.)

Asiakas valitsee, maksaa ja käyttää tuotetta, minkä vuoksi hän on aina kiinnostunut laadusta. Asiakkaan laatukriteerit ja tarpeet voivat olla tiedostamattomia ja jatkuvassa muutoksessa. Tiedostamattomat laatukriteerit ja tarpeet sekä jatkuva muutos aiheuttavat valmistajalle haastetta. Asiakkaan näkökulmasta laatu tarkoittaa sitä, että hän saa oikean tuotteen sovittuna aikana. Laatu tarkoittaa myös tuotteen tai palvelun sopivuutta käyttötarkoitukseen. Yrityksen toiminnan lisäksi laatu liitetään johtamisen tehokkuuteen ja tuloksiin. (Laamanen & Tinnilä 2009, 25.)

Sopivuudella käyttötarkoitukseen tarkoitetaan sitä, että tuote vastaa asiakkaan tarpeita ja odotuksia. Asiakas saa tuotteesta hänen arvojaan vastaavan positiivisen käyttökokemuksen. Yrityksen kannalta tämä tarkoittaa tuotteen oikeaa suunnittelua ja mitoittamista käyttötilanteeseen. Valmistajan kannattaa tehdä laatua, sillä asiakas on yleensä halukkaampi maksamaan hyvästä tuotteesta hyvän hinnan. (Lecklin & Laine 2009, 18–19.)

Useamman yrityksen tarjotessa asiakkaan tarpeita vastaavaa tuotetta, asiakas valitsee parhaiten hänen odotuksensa täyttävän tuotteen. Kilpailun siis voittaa se yritys, jonka tuote asiakkaan tarpeiden täyttämisen lisäksi täyttää parhaiten asiakkaan odotukset.

### **3.2 Laatuinvestointien kannattavuus**

Liiketoiminnan onnistuminen on kiinni kriittisistä menestystekijöistä. Tavoitteiden saavuttamiseksi kriittisten menestystekijöiden täytyy toimia hyvin. Kriittisen menestystekijän epäonnistumista on vaikeaa tai jopa mahdotonta korvata muilla menes-

tystekijöillä. Yrityksen kriittisiä menestystekijöitä ovat ammattitaitoiset työntekijät, alhaiset tuotantokustannukset, nopea tuotekehityssykli, korkea asiakastytyväisyys, tehokkaat markkinointikanavat, toimitusvarmat alihankkijat, tuotteiden ja palveluiden laatukilpailukyky sekä ympäristöystävällinen toimintatapa. (Lecklin 2006, 23.)

Yrityksen olemassaolo on mahdollista vain, jos yritys tuottaa asiakkaille lisäarvoa enemmän kuin asiakkaat maksavat siitä. Olemassaolon edellytyksenä on myös, että henkilöstö, yhteiskunta ja muut sidosryhmät hyötyvät yrityksen toiminnasta enemmän, kuin mitä siihen uhraavat. Ollakseen kilpailukykyinen ja menestyäkseen yrityksen tulee olla joissakin asioissa parempi kuin kilpailijat. Paremmuus on mahdollista saavuttaa vain jatkuvalla toiminnan parantamisella. Yrityksen tulee tehdä oikein oikeita asioita. (Anttila & Vakkuri 1998, 6–9.)

Menestyvä yritys tarvitsee päämäärän sekä yhteisen tahtotilan onnistuakseen päämäärän saavuttamisessa. Johdon tulee varmistaa, että henkilöstö tietää tavoitteet ja toimintatavat. Näin toimimalla on mahdollista saavuttaa asetettu päämäärä. Lisäksi tarvitaan toimintajärjestelmä ja keinot, joilla tuetaan henkilöstön toimintaa kohti organisaation menestystä. Jokaisen organisaation tulee löytää oma tie menestykseen, sillä menestystä ei voi kopioida. (Laamanen & Tinnilä 2009, 8.)

Menestystä haluavalla organisaatiolla on liiketoimintasuunnitelmaan perustuvat tuote- ja tuotekehitysstrategiat ja siihen sisältyvät kilpailu-, markkina-, kumppanuus- ja tuotantostrategiat. Menestyvässä organisaatiossa johtajat osoittavat tuotekehitykselle suunnan. Johtajien tulee kannustaa, edistää luovuutta ja uusia innovaatioita. Uusien tuotteiden ja innovaatioiden kehittämällä pyritään luomaan uutta liiketoimintaa. (Tuominen 2010, 9–11.)

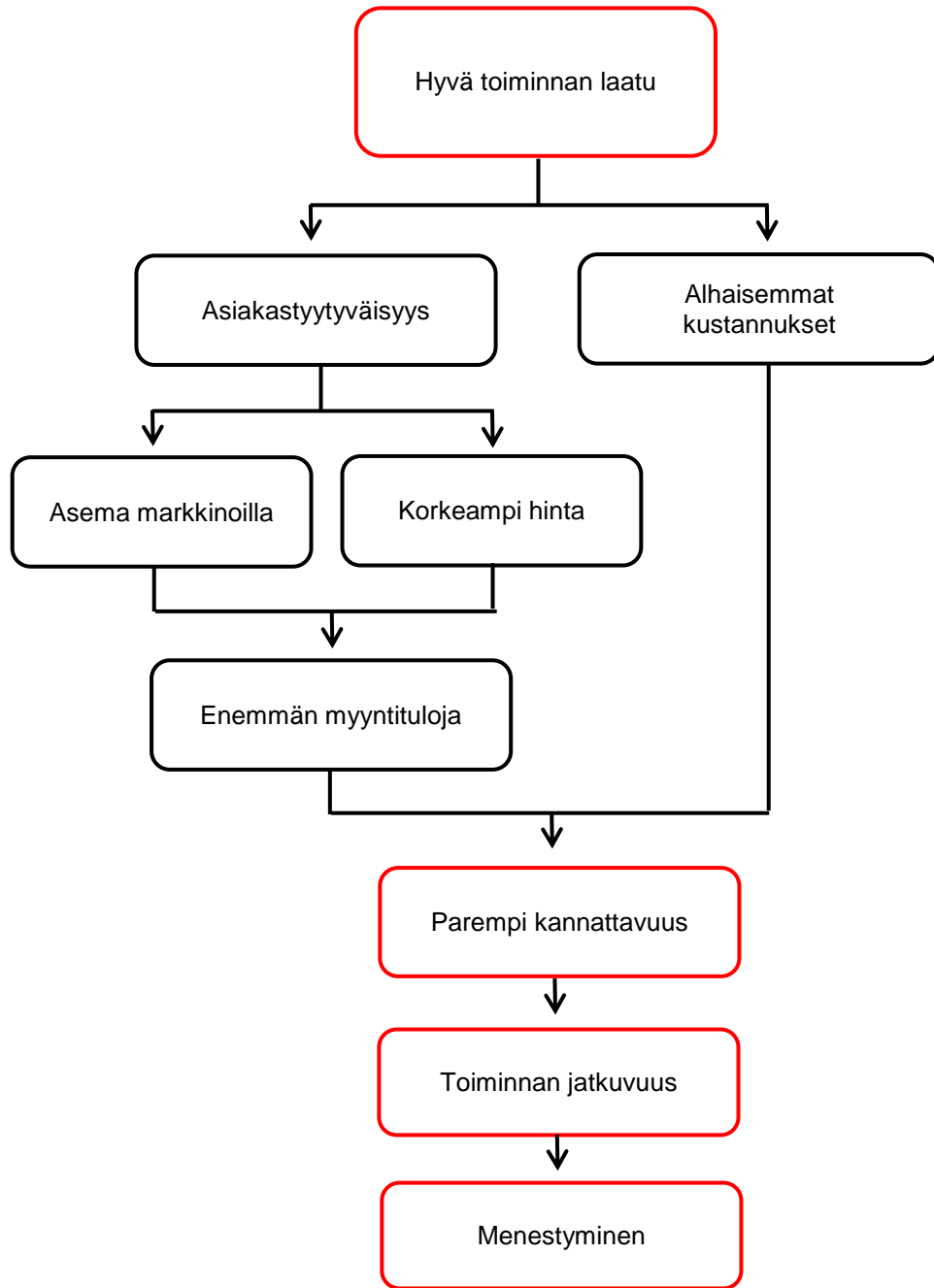
Menestyvässä organisaatiossa suunnitellaan johtamisjärjestelmään kuuluvat sisäiset ja ulkoiset liiketoimintaprosessit sekä tehokkaat menetelmät prosessien ohjaamiseen ja kehittämiseen. Prosesseille nimetään omistajat, roolit ja vastuut prosessien kehittämiseksi, ylläpitämiseksi ja parantamiseksi. Menestyvä organisaatio kehittää innovaatioprosessin, jonka avulla voidaan muuntaa uudet ideat uusiksi tuotteiksi, palveluiksi, prosesseiksi ja toimintaperiaatteiksi. Organisaatiossa kehitte-



tään prosessien tulosten ja suorituskykyjen mittarit tukemaan strategisten tavoitteiden saavuttamista. Organisaatiossa arvioidaan innovaatioiden ja kehittämisen vaikutukset tuotekehitykseen, myyntiin, tuotantoon sekä muihin liiketoimintaprosesseihin. (Tuominen 2010, 3.)

Yrityksen laatuinvestointien tuloksena syntyy parempia tuotteita ja palveluita. Investoimalla inhimillisiin tekijöihin (henkilöstön koulutus, motivointi, sitouttaminen) virheet vähenevät, työssä viihtyminen kasvaa ja työntekijöiden vaihtuvuus pienee. Kokonaiskustannusten vähentymisen myötä myös kannattavuus paranee. Laatuinvestointi lisää asiakastyytyväisyyttä ja parantaa yrityksen imagoa. Tyytyväinen asiakas on yrityksen paras mainos.

Kuviossa 3 näkyy hyvän toiminnan laadun vaikutukset. Hyvän toiminnan laadun seurauksena asiakastyytyväisyys kasvaa, mikä vahvistaa asemaa markkinoilla. Asiakastyytyväisyyden, markkina-aseman kasvun ja korkeamman hinnan tuloksena myyntitulot kasvavat. Edellä mainitut tekijät ja hyvästä toiminnasta syntyneet kustannussäästöt tuovat yritykselle paremman kannattavuuden ja toiminnan jatkumisen sekä menestymisen. Voidaan siis todeta, että laatuinvestointi kannattaa.



KUVIO 3. Toiminnan laadun vaikutus (mukaillen Nurmi 1999, 7)

### 3.3 Laatukustannukset

Laadulla on suuri vaikutus yrityksen talouteen. Väärin tekeminen, virheelliset tuotteet, laadunvalvonta, ongelmat prosesseissa sekä korjaukset ja hylkäykset ovat merkittäviä virhekustannuksia. Laatukustannuksia syntyy myös hyvän laadun tekemisestä ja laadun kehittamisestä. Hyvän laadun tekemisestä ja laadun kehittamisestä johtuvilla kustannuksilla on vaikutusta yrityksen kannattavuuteen. (Tuurala 2010.)

Laatukustannukset syntyvät yrityksen varmistaessa tuotteiden vastaavan asiakkaiden vaatimuksia. Kustannuksia on kahdenlaisia: laatua edistäviä ja huonosta laadusta johtuvia kustannuksia. Laatua edistäviin kustannuksiin kuuluvat laadun kehittämiseen tehdyt investoinnit esim. laadukkaan johtamisjärjestelmän rakentaminen. Laatua edistävien kustannusten avulla pyritään ennaltaehkäisemään ja eliminoimaan virheitä. Huonosta laadusta johtuvia kustannuksia syntyy jo tehdyistä virheistä tai väärin asioiden tekemisestä. Laatukustannukset voidaan jakaa myös neljään ryhmään: ulkoisiin ja sisäisiin virhekustannuksiin, laadun ylläpitokustannuksiin tai huonon laadun ehkäisykustannuksiin. (Lecklin 2006, 155.) Nurmi lisää laatukustannusjaotteluun myös ulkoiset varmistuskustannukset Lecklinin edellä mainitun kustannusjaon lisäksi. Ulkoiset varmistuskustannukset syntyvät erilaisista asiakkaiden vaatimista todistuksista, ylimääräisistä menettelyohjeista ja toimenpiteistä. (Nurmi 1999, 39.)

Ulkoiset virheet ovat yrityksen kannalta kaikkein vaarallisimpia ja niiden korjaaminen on huomattavasti kalliimpaa, kuin virheen havaitseminen jo virheen syntypaikalla. Ulkoiset virheet vaikuttavat myös negatiivisesti yrityksen imagoon. Ulkoiset virhekustannukset aiheutuvat asiakkaan havaitseman virheen tai laaduttomuuden korjaamisesta. Virhe on päässyt asiakkaalle asti, koska prosessien laadunvarmistus on pettänyt. Asiakkaiden havaitsemien virheiden korjauskustannusten lisäksi ulkoisiin virhekustannuksiin liittyvät takuukustannukset, vahingonkorvaukset, myöhästymissakot, viivästyskorot, alennukset tuotevirheistä, menetetyt tuotot, luotto tappiot, valitusten käsittelykustannukset, palautettujen tuotteiden kustannukset. (Lecklin 2006, 156.)

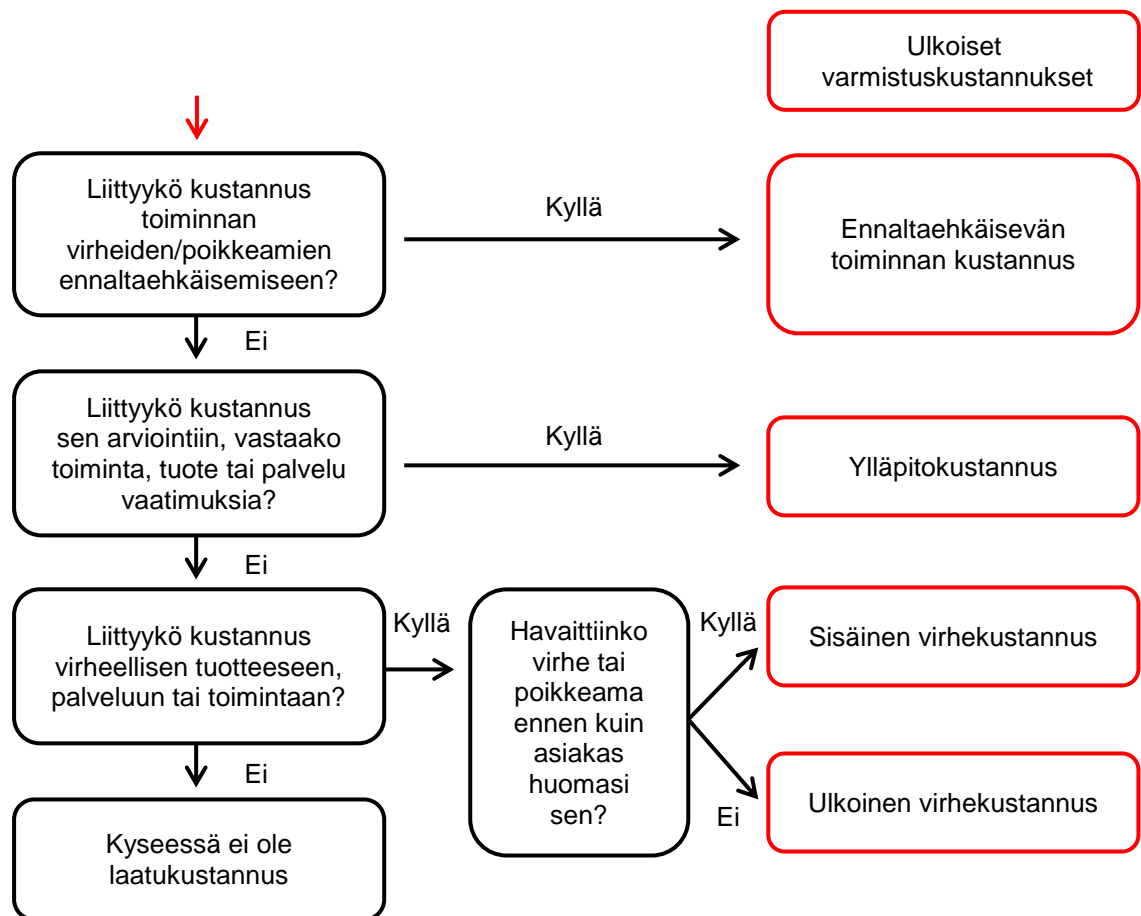
Sisäiset virhekustannukset ovat kustannuksia, jotka havaitaan ja korjataan yrityksen sisällä ennen tuotteen toimittamista asiakkaalle. Sisäisiä virhekustannuksia ovat myös huonosta toiminnan suunnittelusta ja ”sählyksestä” aiheutuvat kustannukset. Lisäksi yrityksen henkilöstön ja raaka-aine toimittajien laatu puutteet lisäävät kustannuksia. Monen yrityksen kohdalla suurin osa laatu kustannuksista johtuu sisäisistä virhekustannuksista. Sisäisiä virhekustannuksia, henkilöstön ja raaka-aine toimittajien lisäksi aiheutuu yrityksen sisällä havaittujen virheiden korjaamisesta, virheiden tekemisestä, ylityöstä tai liian vähäisestä työstä, tyhjistä kiinteistöistä, korjauslinjoista, tietojärjestelmä häiriöistä, virhekappaleista, aiheettomista poissaoloista. (Lecklin 2006, 157.)

Laadun ylläpitokustannukset ovat lopputuotteiden tarkastamisesta ja laadun varmistamisesta syntyviä kustannuksia. Virhekustannuksia syntyy enemmän, jos laatua ei ylläpidettäisi. Laadun ylläpitokustannusten aiheuttajia ovat valvonta ja tarkastukset, katselmukset, laadun mittaus, auditoinnit, testaukset ja koeajot, laatu tiedon keruu ja analysointi, virheiden käsittelyrutiinit, valvonta- ja mittauslaitteiston ylläpito. (Lecklin 2006, 157–158.)

Laadun ehkäisykustannukset syntyvät, kun pyritään ennalta poistamaan mahdolliset virhelähteet ja laaturiskit. Yleisimpiä ennakoitimenetelmiä ovat suunnittelu, kehittäminen ja koulutus. Laadun tarkastusta ja ylläpitoa voidaan vähentää suunntaamalla resurssit edellä mainittuihin ennakoitimenetelmiin. Ennakoitimenetelmiin panostaminen maksaa itsensä takaisin vähentyneinä virheinä. Ehkäisykustannusten aiheuttajia ovat laatu koulutus, toiminnan suunnittelu, prosessien kehittäminen, laadukkaan johtamisjärjestelmän rakentaminen, työolosuhteiden ja työvälineiden suunnittelu, tiedon keruun ja analysoinnin suunnittelu, laaturaporttien suunnittelu ja henkilöstön motivointi. (Lecklin 2006, 158.)

Oikein suunnatut ennaltaehkäisevät kustannukset maksavat itsensä takaisin vähentyneinä riskeinä. Oleellista ei siis ole kustannusten suuruus, vaan miten tehokkaasti rahat on käytetty. (Nurmi 1999, 39.)

Kuviossa 4 on laatu kustannusten jaottelu. Kuvion avulla voidaan selvittää, onko kyseessä laatu kustannus tai mistä laatu kustannuksesta on kyse.



KUVIO 4. Laatukustannusten jaottelu (mukaillen Nurmi 1999, 39)

Silén (1998, 63) toteaa laatukustannusten suuruuden määrittävän yrityksen menestymisen mahdollisuudet markkinoilla. Laatukustannusten ollessa pysyvästi korkeat yrityksen toiminta tulee jossain vaiheessa loppumaan näiden pysyvästi korkealla olevien laatukustannusten takia. Hänen mukaansa yritykset käyttävät melkein kolmasosan työajastaan aiemmin tehtyjen virheiden korjaamiseen. Lisäksi aikaa menee hukassa olevien asioiden ja tavaroiden etsimiseen, myöhässä olevien asioiden syiden selvittämiseen, puutteellisten tietojen tarkistamiseen, huolimattomasti tehtyjen töiden paikkaamiseen sekä pahoittelemalla asiakkaille huonosta laadusta aiheutuneita asioita. (Silén 1998, 63.) Myös Lecklin on Silénin kanssa samoilla linjoilla. Hän toteaa laadun merkitsevän pitkällä tähtäyksellä yrityksen eloonjäämistä sekä työpaikkojen säilymistä (Lecklin 2006, 25).

Tuotteen valmistusprosessissa laatuongelmat näkyvät usein pitkinä läpimenoaikoina tai hitaasti etenevinä materiaalivirtoina. Laatuongelmia syntyy myös viallisista laitteista ja laaduttomista valmistusmateriaaleista. Yrityksen tulee vaatia laatua myös toimittajilta. Tuotteen valmistuksessa kaikki osa-alueet vaikuttavat lopputulokseen. Kaikki valmistukseen liittyvät komponentit tulee suunnitella huolella, jotta tuloksena olisi vaadittu laatutaso. Työntekijät tulee perehdyttää huolella työtehtäviin ja laadunvarmistusohjeiden avulla vielä varmistaa, että työt tulevat tehdyksi aina oikealla tavalla.

Valmistusprosessissa tulee pyrkiä ennalta välttämään virheitä. Virheistä aiheutuu aina kustannuksia joko pieniä tai isoja. Mitä myöhemmässä tuotteen valmistusprosessin vaiheessa virhe havaitaan, sen isommat kustannukset virheestä koituvat. Nykyään monet yritykset käyttävät tuotannossaan JOT -menetelmää, mikä tarkoittaa valmistusta juuri oikeaan aikaan. Yritykset eivät siis valmista tuotteita valmiiksi varastoon. Menetelmällä pyritään välttämään sitä tilannetta, jossa olisi valmistettu virheellisiä tuotteita.

Yrityksillä on sekä näkyviä ja näkymättömiä kustannuksia, joita usein havainnollistetaan jäävuorimallilla. Vedenpinnan alapuolella olevat kustannukset ovat vaikeammin poistettavia näkymättömiä kustannuksia esim. suuret varastot, tuotteen tai prosessien suunnitteluvirheet, liialliset tarkastukset, hidas työtahti tai henkilöstön heikko motivaatio. Vedenpinnan yläpuolelle jäävä jäävuoren huippu kuvastaa näkyviä kustannuksia esim. asiakkaiden valitukset, takuukustannukset, henkilöstön poissaolot ja työtaturmat. Yritysten tulisi kiinnittää huomiota myös näihin vedenpinnan alla oleviin näkymättömiin kustannuksiin. Tehokas keino poistaa laatu-kustannuksia on parantaa prosessien suorituskykyä, jolloin yrityksestä tulee myös kilpailukykyisempi.

## 4 ASIAKKAAN TARPEET LAADUN LÄHTÖKOHTANA

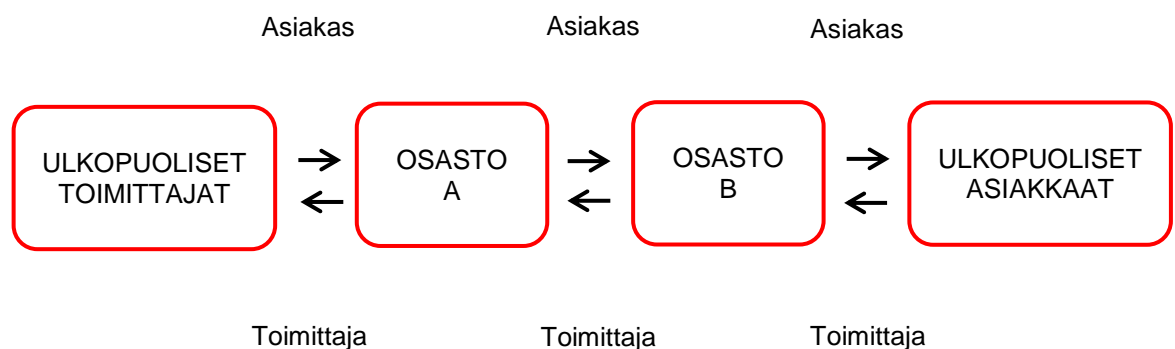
### 4.1 Asiakkaan tunnistaminen

Yrityksen tulee tunnistaa asiakkaat ja asiakkaan tarpeet. Laatuajattelussa asiakaskäsite nähdään hyvin laajana. Laatuajattelun mukaan asiakassuhde on aina kyseessä silloin, kun asiakkaalla on kontakti yritykseen esim. henkilöön, tuotteeseen, toimipaikkaan tai järjestelmiin. Asiakaskontakti on olemassa myös silloin, kun asiakkaalle lähetetään mainos. Yrityksen asiakkaat voidaan ryhmitellä välittömään asiakkaaseen, välilliseen asiakkaaseen sekä ulkoiseen ja sisäiseen asiakkaaseen. Myös esimies voidaan nähdä asiakkaana, sillä hän saa tuloksia ja informaatiota alaisensa toiminnasta. Hänellä on myös vaatimuksia ja odotuksia alaisensa toiminnasta. Lisäksi esimies arvioi toiminnan tason. Menestystä hakeva yritys ottaa huomioon myös potentiaaliset asiakkaat. (Lecklin 2006, 79–81.)

Välitön asiakas on tuotteen tilaaja, joka on suorassa yhteydessä yrityksen myynti- ja asiakaspalveluhenkilöstöön. Tuotteen tilaaja pyytää tarjouksen, tekee tilauksen, vastaanottaa toimituksen ja maksaa laskun. Yleensä välittömän asiakkaan tunnistaminen ei ole kovin vaikeaa. Isoissa organisaatioissa edellä mainitut asiakastoinnot on jaettu eri osastoille. Vaikka loppukäyttäjän tyytyväisyys on tärkein asia, on koko yritystä ajateltava asiakkaana ja kaikkien näkemyksiä tulee kuunnella. Tilanteissa, joissa tilaaja ja maksaja ovat eri henkilöitä, molemmat ovat välittömiä asiakkaita. (Lecklin 2006, 79–80.)

Välillinen asiakas on yrityksen tuotteiden käyttäjä, vaikka hän ei yleensä ole suorassa kontaktissa yrityksen kanssa. Yleensä hän on välittömän asiakkaan asiakas tai pitkässä asiakasketjussa myös toisen välillisen asiakkaan asiakas, esim. voi olla tuote, jota myydään lopulliselle asiakkaalle tukku- ja vähittäisliikkeen kautta. Silloin valmistajan välillisiä asiakkaita ovat vähittäisliikkeet ja kuluttajat. Kaikista asiakasketjun asiakkaista tulee huolehtia. Tuotteen kysyntä loppuu lyhyeen yrityksen ollessa kiinnostunut ainoastaan jakeluketjussa ensimmäisenä olevasta, välittömän asiakkaan tyytyväisyydestä. (Lecklin 2006, 80.)

Yrityksen toiminnan rahoittaja on välitön tai välillinen ulkoinen asiakas. Sisäisiä asiakkaita ovat yrityksen muut työntekijät. Tuotteen valmistus- ja toimitusprosessin jokaisessa työn tuloksen (esim. puolivalmiste tai asiakirja) luovutuksessa seuraavalle käsittelijälle muodostuu toimittaja-asiakassuhde. Ulkopuolisen alihankkijan toimittaessa raaka-aineet tai lähtötiedot prosessiin on yrityksen vastaanottava henkilö toimittajan ulkopuolinen asiakas. Vastaanottajan luovuttaessa tiedot ja aineet edelleen jalostettavaksi alkuperäinen vastaanottaja on toimittaja ja seuraavan prosessivaiheen käsittelijä on hänen sisäinen asiakkaansa. Asiakasketju jatkuu, kunnes tuote on valmis luovutettavaksi ulkopuoliselle asiakkaalle. Sisäisen asiakkuusketjun toimimattomuus näkyy ulkoiselle asiakkaalle tuote- ja palveluvirheenä (KUVIO 5). (Lecklin 2006, 80–81.)



KUVIO 5. Ulkoiset ja sisäiset asiakkaat (Lecklin 2006, 81)

Laadunhallinnassa tehtävänä on huolehtia, että kaikki prosessiin osallistuvat henkilöt tietävät oman työnsä tärkeyden. Tuotteen toimitusketjun laatu määräytyy sen heikoimman lenkin mukaan. (Lecklin 2006, 81.)

Menestystä hakeva yritys ottaa toiminnassaan huomioon myös potentiaaliset asiakkaat. Potentiaalisia asiakkaita ovat ”ei–vielä–kenenkään–asiakkaat” ja kilpailijoiden asiakkaat. Menetetyt asiakkaat ovat erikoisryhmä, joiden takaisin saaminen on yleensä hyvin vaikeaa. Menetetyiltä asiakkailta voi saada arvokasta tietoa yrityksen toiminnan kehittämiseen. (Lecklin 2006, 82.)



## 4.2 Asiakkaan tarpeet ja arvot

Asiakkaiden tunnistamisen lisäksi yrityksen on tiedettävä asiakkaiden tarpeet. Ihmiset tekevät hankintoja tarpeiden tyydyttämiseksi. Asiakas tekee ostopäätöksen varojensa ja tuotteesta saatavan hyödyn lisäksi vertaamalla yrityksen antamaa tuotteen myyntilupasta omaan tarpeeseen. Ostopäätökseen vaikuttavat tarpeen lisäksi odotukset, vaatimukset, arvot, toiveet sekä aikaisemmat kokemukset. (Lecklin 2006, 84.)

Asiakkaan arvojen tunnistaminen ja hyödyntäminen luovat edellytykset menestyvälle liiketoiminnalle. Arvojen tunnistamisessa valitaan ensin tutkittavat asiakassegmentit. Kohteeksi kannattaa ensisijaisesti valita avainasiakkaat yrityksen kannalta keskeisiltä ydinalueilta, sillä arvojen ja tarpeiden selvittäminen on kallis ja hidas prosessi. Asiakassegmenttien valinnan jälkeen identifioidaan asiakkaiden tarpeet ja arvot, joihin sisältyy tuotteen ominaisuuksia, kuten nopeus, täydellisyys ja aikataulunmukaisuus. Tuoteominaisuuksien lisäksi asiakkaan arvoihin vaikuttavat myös abstraktit asiat: tuntemukset tuotteen mukavuudesta ja turvallisuudesta sekä luottamus tuotteen toimittajaan. Hankintapäätökseen vaikuttavat arvotekijät saadaan selville haastatteleamalla asiakasta tai seuraamalla asiakkaan käyttäytymistä. Arvojen tunnistamisen jälkeen analysoidaan arvojen merkitys. Asiakkaan kokemus ominaisuuksista tai niiden seurausten vaikutuksista voi olla välttämätön tai valinnainen. Tutkimuksessa tulee selvittää arvojen merkitys asiakkaalle kriittisten ja strategisesti tärkeiden arvojen löytämiseksi. (Lecklin 2006, 86.)

Yrityksen tulee myös ennakoida arvomuutokset, sillä asiakkaan arvomaailma ei ole ikuinen. Asiakkaan arvot tuotteiden ominaisuuksia kohtaan voivat muuttua hyvinkin nopeasti. Arvomutoksien ennakointi on varautumista tulevaisuuteen. Asiakastyytyvää voidaan selvittää asiakastyytyvää tutkimuksella. Tutkimuksella voidaan selvittää tuotteen ja prosessien laatua ja kuinka yritys on onnistunut vastaamaan asiakasarvoihin. Lisäksi tutkimustuloksista voidaan löytää parannuskohteet. Tutkimustulosten perusteella laaditaan toimintasuunnitelma, jonka tavoitteena on saada yrityksen tuotteet vastaamaan paremmin asiakkaiden arvomaailmaa. (Lecklin 2006, 86–87.)

## 5 LAATUJOHTAMINEN

### 5.1 Kokonaisvaltainen laadunhallinta

Tänä päivänä (tuotteiden laadun lisäksi) laatu sisältyy myös johtamiseen, strategiiseen suunnitteluun sekä organisaation kehittämiseen. Laatu on kokonaisvaltaista koko yrityksen toiminnan kattavaa laadunhallintaa, jossa lähtökohtana ovat asiakkaan tarpeet. Yrityksen toiminnan ajatellaan olevan laadukasta asiakkaan ollessa tyytyväinen yrityksen tuotteisiin. (Lecklin 2006, 19.)

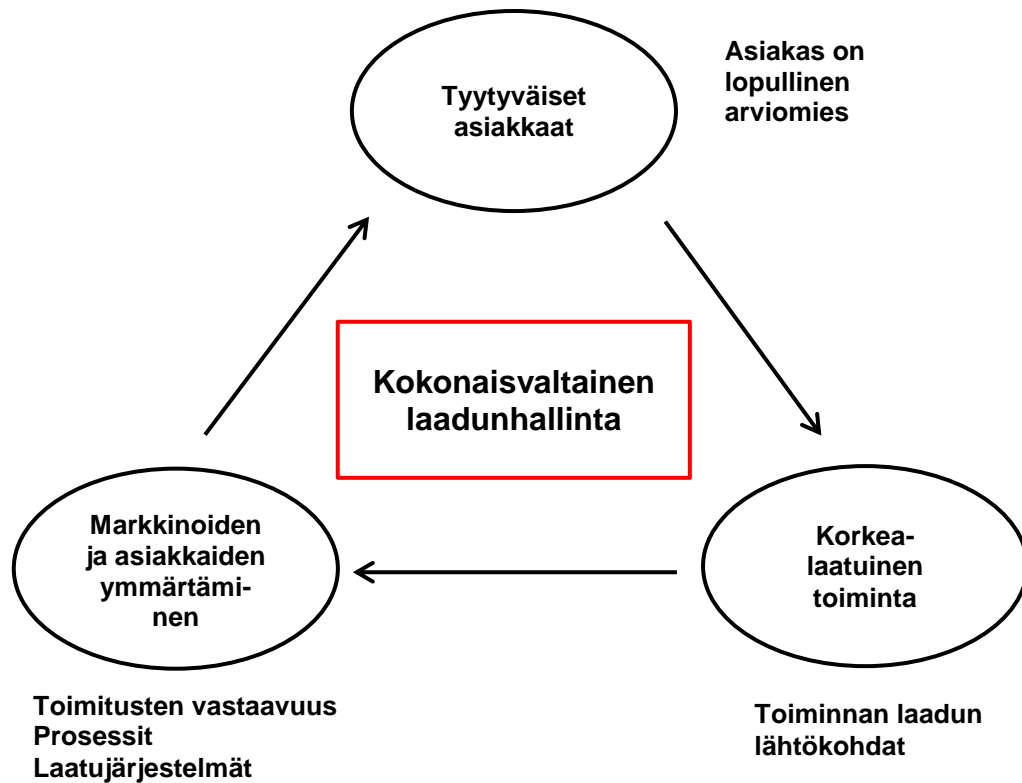
Laatujohtaminen on johtamistapa, jossa laatu on kaiken toiminnan lähtökohta ja tavoitteena on asiakastyytyväisyyden tuoma menestys sekä sidosryhmien hyötyminen. Laatujohtamiseen sisältyy organisaation ohjausta, neuvomista ja opastamista organisaation toiminta-ajatuksen pohjalta, jossa tavoitteena on sidosryhmät huomioiden saavuttaa organisaation päämäärät ja tavoitteet. (Lecklin & Laine 2009, 115; Nurmi 1999, 125.)

Laatujohtaminen on vahvaa sitoutumista, jatkuvaa toiminnan ja tuotteiden kehittämistä sekä henkilöstön koulutusta ja huomioon ottamista. Laatu syntyy tekemällä, ei tarkastamalla. Laatuongelmat pyritään ennalta ehkäisemään, jolloin erillisestä laaduntarkastuksesta pyritään eroon. Laatua ei voida hallita pelkästään tekniikoilla, vaan tarvitaan myös ihmisten johtamista, jotta ymmärrettäisiin ja hallittaisiin myös inhimilliset näkökohdat. (Silén 2001, 46.)

Jokainen organisaatio tarvitsee toimintaansa jonkin tasoista laadunhallintaa. Laadunhallinta on organisaation suorituskyvyn ja prosessien jatkuvaa ylläpitoa ja parantamista sidosryhmien vaatimukset huomioiden. Laadunhallinnassa tuotetaan tuotteelle tai palvelulle asiakkaiden odotusten ja tarpeiden mukaiset ominaisuudet. (Finanssialan Keskusliitto 2011.)

Kokonaisvaltaisen laadunhallinnan lähtökohtana on markkinoiden ja asiakkaiden ymmärtäminen (KUVIO 6). Markkinoiden ja asiakkaiden ymmärtämisen kautta toiminta ja prosessit voidaan suunnitella sekä kehittää vastaamaan asiakkaan tar-

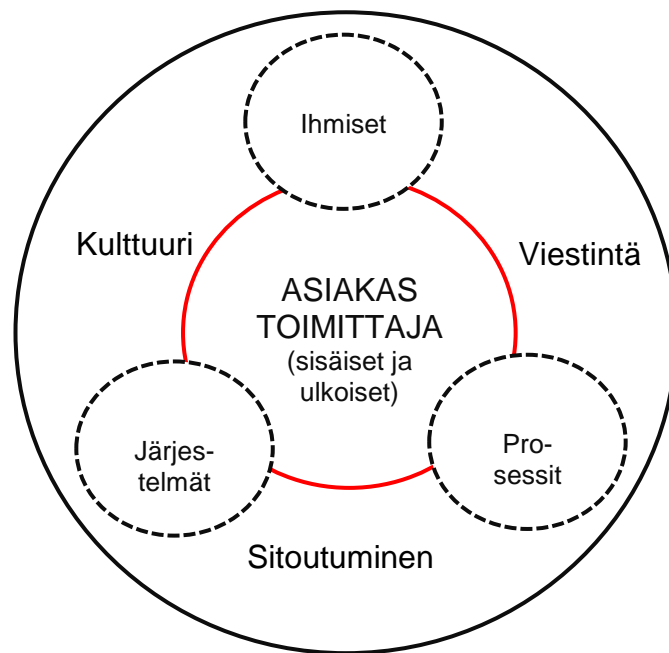
peita. Asiakkailta tai muilta sidosryhmiltä saadun palautteen perusteella toimintoja voidaan arvioida ja kehittää edelleen. (Lecklin 2006, 19.)



KUVIO 6. Kokonaisvaltainen laadunhallinta (Lecklin 2006, 19)

Pohja kokonaisvaltaisen laatujohtamisen laatuajattelun toteutumiseksi muodostuu laatuystävällisestä yrityskulttuurista, tehokkaasta tavoitteiden viestinnästä ja sitoutumisesta jatkuvaan parantamiseen. Kuviossa 7 on kuvattu kokonaisvaltaisen laatuajattelun rakenne yleisellä tasolla. Laatujohtamismallin keskellä ovat asiakas-toimittajarajapinnat, jotka sisältyvät liiketoimintaprosesseihin. Rajapintoja on sekä sisäisiä että ulkoisia. Sisäisissä rajapinnoissa seuraavan työvaiheen tekijä on edellisen vaiheen asiakas. Ulkoisissa rajapinnoissa asiakas on ulkopuolinen yritys tai loppuasiakas. Asiakas-toimittajarajapinnat ovat keskiössä, koska loppujen lopuksi asiakas määrittelee yrityksen toiminnan laadun.

Asiakas-toimittajarajapintaa tukevia avaintoimintoja ovat ihmiset, prosessit ja järjestelmät. Järjestelmillä tarkoitetaan johtamistapaa, laadun johtamisjärjestelmää ja suorituskymittaristoa. Tehokkuutta asiakas-toimittajarajapintaan saadaan rakentamalla työpaikalle laatutyötä tukeva kulttuuri, eli viestittämällä ihmisille selkeästi yrityksen missio, visio ja strategiset tavoitteet. (Veini 2013.)



KUVIO 7. Kokonaisvaltaisen laatujohtamisen rakenne (Veini 2013)

Prosessien johtamisessa tavoitteen asettamisen perustana olevat suorituskyyteijät koostuvat kannattavuudesta, markkina-asemasta, ydinprosesseihin liittyvistä asiakastyytyväisyydestä, joustavuudesta ja tehokkuudesta sekä operatiivisen tason avaintekijöistä: laatu, aika ja kustannukset. Prosessien johtamisessa suorituskyvyn tavoitteiden ja mittareiden lähtökohtana ovat yrityksen aikaisempien sisäisten tulosten lisäksi myös vertaaminen alan parhaisiin käytäntöihin (Benchmarking). (Hannus 1997, 344.)

Toimitusvarmuus on yksi yrityksen kyvykkyyden mittareista. Mittari osoittaa, kuinka hyvin yritys lunastaa asiakkaille annetut lupaukset. Toiminnan laadun voi nähdä tutkimalla sovittujen toimitusten onnistumista, esim. kuinka monta prosenttia toimi-

tuksista tapahtuu aikataulussa ja mikä on myöhästyneiden osuus. Toimintavarmuuden merkitys kasvaa yritysten minimoidessa varastoja ja tuotantopuskureita. Toimitusvarmuutta voidaan parantaa tilaus-toimitusvarmuutta kehittämällä, analysoimalla viivästysten syyt ja toimitusvarmuuteen vaikuttavat tekijät sekä niihin liittyvät riskit. (Lecklin & Laine 2009, 22.)

Yrityksen uusiutumiskyvylle voidaan asettaa selkeät tavoitteet ja mittarit. Tulokorttimittarina voi olla uusien tuotteiden osuus liikevaihdosta. Uusien tuotteiden kehittämiseksi ja liiketoiminnalle saadaan lisää painoarvoa eriyttämällä prosessi erilliseen itsenäiseen tulosyksikköön, mikä antaa enemmän aikaa ja vapautta toimia sekä kasvaa. Tuotekehityksen merkitys korostuu kilpailukyvyyn säilyttämisen ja lisäämisen vuoksi, sillä kilpailukyvyyn säilyminen ja lisääminen vaatii organisaatiolta jatkuvaa oppimista ja uudistumista. (Lecklin & Laine 2009, 21.)

Asiakkaiden tarpeiden mukaisen tavaran valmistusta voidaan seurata valvontarajojen avulla, jossa raaka-aineiden ja tavaroiden toimittajille asetetaan eräkohtaiset jäljitettävyyksivaatimukset. Vaatimuksissa tuotteen ominaisuuksille määritellään tietyt ihannearvot ja sallittujen poikkeamien ylä- ja alarajat. Tällöin voidaan seurata mm. lämpötilaa, pituutta, tiheyttä tai virtaamaa. Mittausarvojen tulokset rekisteröidään ja analysoidaan tilastollisten menetelmien avulla. Laatueroja tulee seurata ja selvittää poikkeamien yleiset ja erilliset syyt. Laatu voidaan parantaa hajontaa pienentämällä. Palvelutuotteiden valvontarajojen ja hajonnan määrittely on hankalampaa. Monien palveluiden laatutasoa voidaan yhdenmukaistaa ja parantaa palvelujen tuotteistamisella ja vakioinnilla. (Lecklin & Laine 2009, 19.)

Taulukossa 1 havainnollistetaan kokonaisvaltaisen laatujohtamisen tehtäväkenttää. Taulukon vasemmalla puolella ovat keskeiset tekijät ja oikealla puolella ovat menetelmät, eli käytännön työkalut ja tekniikat, joilla keskeisiä tekijöitä voidaan käytännön työssä toteuttaa.

TAULUKKO 1. Kokonaisvaltaisen laatujohtamisen keskeiset tekijät ja niiden toteuttamiseen käytettävät menetelmät (Veini 2013)

KESKEISET TEKIJÄT	MENETELMÄT (KÄYTÄNNÖT, TYÖKALUT JA TEKNIIKAT)
<b>Asiakassuuntautunut lähestymistapa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanavat asiakaspalautusten käsittelyyn</li> <li>• Asiakastarpeiden tunnistaminen (Kyselyt, markkinatutkimukset, toimittajaraportit)</li> <li>• Asiakastytyväisyyskyselyt</li> <li>• Jälkimarkkinointi</li> </ul>
<b>Johdon sitoutuminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kehittämistoiminnan tukeminen</li> <li>• Ylimmän johdon osallistuminen ja keskijohdon positiivinen asenne</li> </ul>
<b>Laadun suunnittelu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Missio ja visio</li> <li>• Laatu politiikka</li> <li>• Laatu tavoitteet</li> <li>• Viestintästrategia</li> <li>• Hankkeiden seuranta ja parantaminen</li> </ul>
<b>Tosiasioihin perustuva johtaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laatu auditoinnit</li> <li>• Henkilöstön tyytyväisyyskartoitukset</li> <li>• Laatu kustannusten seuranta</li> <li>• Suorituskyky mittarit</li> <li>• Riskien hallinta ja ongelmien ennaltaehkäisy</li> </ul>
<b>Jatkuva parantaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PDCA-ympyrä (Katso kohta 6.6.3 Demingin ympyrä)</li> <li>• Itsearvioinnit (ISO 9000, EFQM jne.)</li> <li>• Laatu työkalut</li> <li>• Johdon työkalut</li> <li>• Muut työkalut ja tekniikat</li> </ul>
<b>Koko henkilöstön osallistuminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiedonvälitys</li> <li>• Palautejärjestelmät</li> <li>• Työryhmät</li> <li>• Palkitsemisjärjestelmät</li> <li>• Empowerment eli valtuuttaminen</li> </ul>
<b>Kouluttaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Henkilökohtaiset koulutussuunnitelmat</li> <li>• Koko yrityksen koulutussuunnitelma</li> <li>• Hiljaisen tiedon hallinta ja siirto eteenpäin</li> </ul>
<b>Työryhmät ja yhteistyö</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poikkiorganisatoriset tiimit</li> <li>• Laatu piirit</li> </ul>
<b>Tiedottamisjärjestelmät</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ”Ylhäältä alas-” ja ”alhaalta ylös-” sekä horisontaalinen tiedottaminen</li> <li>• Ajantasaiset ohjeistukset</li> </ul>
<b>Oppiminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jatkuva kouluttaminen ja valmennus</li> </ul>
<b>Prosessijohtaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laatu käsikirja dokumentaation yhdistäjänä</li> <li>• Laadunhallintajärjestelmän menettelytavat</li> <li>• Työohjeet</li> <li>• ISO 9001-sertifiointi</li> <li>• Prosessien omistajuus</li> </ul>
<b>Toimittajayhteistyö</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toimittaja-auditoinnit</li> <li>• Toimittajakoulutukset</li> <li>• Sovitut laatu tavoitteet</li> </ul>
<b>Ympäristön huomioon ottaminen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ympäristökäsikirja</li> <li>• Ympäristöjärjestelmän menettelytavat</li> <li>• ISO 14001-sertifiointi</li> </ul>

Taulukon 1 jatkuvan parantamisen -kohdassa toteuttamisen laatutyökaluina ja johdon työkaluina voidaan käyttää japanilaisten insinöörien kehittämiä menetelmiä. Laatutyökaluiksi soveltuvia menetelmiä ovat kalanruotokaavio, tarkistuslista, ohjauskortti (tilastollinen prosessinohjaus), histogrammi, Pareto-analyysi, pistekaavio ja kerrostuma-kaavio. Johdon työkaluiksi soveltuvat affinity-diagrammi, suhde-diagrammi, puukaavio, matriisikaavio, tietojen analyysimatriisi, nuolikaavio ja prosessin päätösohjelma-kaavio (PDPC). Näiden työkalujen tarkemmat selitykset on rajattu tämän opinnäytetyön ulkopuolelle.. (Veini 2013)

Laatujohtamiseen kuuluu olennaisena osana toiminnan kustannustehokkuudesta huolehtiminen. Kustannustehokkuudella tarkoitetaan toiminnan virtaviivaistamista, jossa turhat ja lisäarvoa tuottamattomat työvaiheet karsitaan pois. Turhia työvaihteita ovat mm. tuotteiden sisäinen varastointi ja kuljetus sekä papereiden siirtely. Kustannustehokkuutta on minimoida sisäiset ja ulkoiset virhekustannukset sekä laadun ylläpitoon (laatu ja laaduttomuuskustannukset) liittyvät kustannukset. Koko toimintaketjun kustannuksia tulee tarkastella kriittisesti ja vertailtava eri vaihtoehtoja. Yrityksen tulee arvioida, mikä toiminta on yrityksen ydintoimintaa, joka täytyy itse hoitaa ja mikä on toimintaa, joka voidaan ulkoistaa ja ostaa edullisemmin alaan erikoistuneelta toimijalta. (Lecklin & Laine 2009, 19.)

Yksi keskeisimmistä laatujohtajan tehtävistä on organisaatiokulttuurin muokkaaminen ja johtaminen. Laatukulttuurin rakentamisen tavoitteena on tehdä laadusta elämäntapa organisaatioon. Laatukulttuuri korostaa jatkuvaa toiminnan kehittämistä ja asiakaskeskeisyyttä. Laatukulttuurin rakentaminen on ylimmän johdon vastuulla, mutta rakentamistyöhön pitää saada mukaan kaikki organisaation jäsenet. Toimivasta laatukulttuurista voidaan puhua silloin, kun asiakas- ja laatukskeinen ajattelu- ja toimintatapa on syöpinyt syvälle arvojen ja alitajuisten perusolettamusten tasolle saakka. Toiminnan laadun ja asiakastytyvääisyyden tulee olla toimintaa ohjaavia keskeisiä arvoja. (Silén 2001, 57.)

## 5.2 Inhimilliset voimavarat

Inhimilliset voimavarat ovat resursseja, joita organisaatio tarvitsee arvon tuottamiseen. Inhimillisillä voimavaroilla tarkoitetaan organisaatiossa työskenteleviä ihmisiä, heidän osaamistaan, kyvykkyyttä ja motivaatiota. Inhimilliset voimavarat ovat perusta kestäväälle menestykselle ja niillä voidaan saavuttaa todellista kilpailuetua, sillä kilpailijan on vaikea kopioida niitä. Lähes kaikki muut resurssit ovat kopioitavissa kuten teknologia, tietojärjestelmät, koneet, laitteet, menetelmät sekä tuotteiden ja palveluiden piirteet. Organisaation toiminta perustuu henkilöstön osaamiseen. Mikään järjestelmä tai prosessi ei voi korvata ihmisten osaamista. (Laamanen & Tinnilä 2009, 30.)

Pardenin tutkimuksen mukaan kriittisimmät syyt ihmisten haluun vaihtaa yritystä ovat ihmisten tyytymättömyys omaan palkkaan, kokemuksen tarve, mielenkiintoisemman ja haastavamman työn halu sekä tarve saada ylennys tai muutos työkuvaan. Lisäksi kyseisen tutkimuksen mukaan ihmiset haluaisivat saada lisää tunnustusta työstään. (Harju 2003, 119.)

Tunnustuksen ja positiivisen palautteen antaminen on taito, mikä pitäisi olla hallussa jokaisella johtajalla. Positiivista palautetta ei koskaan voi saada liikaa. Ihmiset ovat yrityksen selkäranka. Ihmiset antavat oman panoksensa yrityksen prosesseihin, esim. tietoa, taitoa ja tahtoa. Heidän antamallaan panoksella on suuri vaikutus yrityksen suorituskykyyn ja kilpailukykyyn. Ihmisen tahto ja motivaatio vaikuttavat hänen antamaansa työpanokseen. Johtajan onkin tiedettävä, mitkä asiat motivoivat ihmisiä antamaan mahdollisimman tehokkaan työpanoksen. Työntekijöiden sitoutuminen on onnistumisen edellytys.

Työympäristöllä ja työilmapiirillä on suuri vaikutus ihmisen työssä viihtymiseen ja motivaatioon. Johtajan tulee luoda ilmapiiri, joka mahdollistaa ja antaa hyvät edellytykset saavuttaa sovitut tavoitteet. Yleensä huono työilmapiiri johtuu taidottomuudesta ja puutteista johtamisessa. Laatujohtamiseen inhimillisten voimavarojen osalta sisältyy myönteisen työilmapiirin luominen. Myönteisen ilmapiirin luominen on laatua, jossa tavoitteena on tyytyväinen asiakas. Pitää myös huomata, että kielteinen ilmapiiri voi näkyä ulospäin, esim. virheellisinä tuotteina tai huonona palve-



luna. Yrityksen ulkopuolelle näkyvät heikkoudet laskevat yrityksen imagoa, millä on negatiivinen vaikutus yrityksen menestykseen.

Selkeä organisaation tavoitteiden kertominen koko organisaatioon mahdollistaa myönteisen ilmapiirin. Jokaisen työntekijän tulee tietää työtehtävät ja omat vastuualueensa. Työpaikalle tulee luoda tietyt pelisäännöt ja toimintatavat, joita noudatetaan. Johtajien tulee antaa työntekijälle hänen niin halutessaan mahdollisuus kehittyä.

Laatua on pyrkiä avoimeen työilmapiiriin, jossa tiedonkulku sujuu. Laatujohtamiseen kuuluu, että kaikki olemassa olevat resurssit ovat tehokkaassa käytössä ja prosessit suoritetaan mahdollisimman kustannustehokkaasti sekä työt tehdään kerralla oikein. Inhimillisten voimavarojen panostamisen tuloksena on myös parempi työn laatu. Motivoituneet ja osaavat työntekijät haluavat toimia tehokkaasti ja asiakaskeskeisesti.

Erinomaiseen toimintaan kuuluu olennaisena osana virheiden välttäminen. Pakonomainen virheiden välttäminen voi kuitenkin johtaa sellaisen yrityskulttuurin syntymiseen, jossa virheiden pelkääminen rangaistuksen pelossa huonontaa työilmapiiriä. Tällöin ei voida enää puhua laatukulttuurin omaavasta yrityksestä. Ihmisille tulisi antaa mahdollisuus oppia virheistään. Kannustamalla ja rohkaisemalla ihmisistä tulee aktiivisia, mistä on hyötyä koko organisaatiolle.

### **5.3 Arvon lisäys prosesseissa**

Prosessiajattelussa perusajatuksena on luoda arvoa asiakkaalle tiettyjen toimintojen ketjun avulla. Tässä arvoketjun prosessissa syntyy organisaation operatiivinen tulos. Arvojen luomista tulee johtaa organisaatiossa tunnistamalla tapahtumien ketju, mallintamalla se eli kuvaamalla prosessit ja asettamalla sen toteuttamiselle ja kehittämiselle tavoitteet. Lähtökohtana on ajatus mahdollisuudesta taloudelliseen menestymiseen luomalla riittävästi arvoa asiakkaalle suhteessa kustannuksiin. (Laamanen & Tinnilä 2009, 10.)

Prosessijohtaminen on toimintatapa, jossa organisaatiota johdetaan prosessien avulla. Prosessimaisesti toimivassa organisaatiossa jokaiselle prosessille tulee määritellä prosessivastaava, joka huolehti prosessin suorituskyvystä ja kehittämisestä. Prosessin päätoiminnot voidaan kuvata esim. tuotekehitys-, markkinointi- sekä tilaus- ja toimitusprosessina. (Lecklin 2006, 126.)

Prosessien johtamisessa tavoitteena on hyvä taloudellinen tulos, asiakkaiden tyytyväisyys, korkea tuottavuus, oman henkilöstön aktiivisuus, hyvä motivaatio ja kuralaisuus. Edellä mainitut tavoitteet eivät eroa yleisistä johtamisen tavoitteista. Nykyään tärkeänä pidetään prosessien kustannustehokkuutta, nopeutta ja joustavuutta. (Laamanen & Tinnilä 2009, 7.)

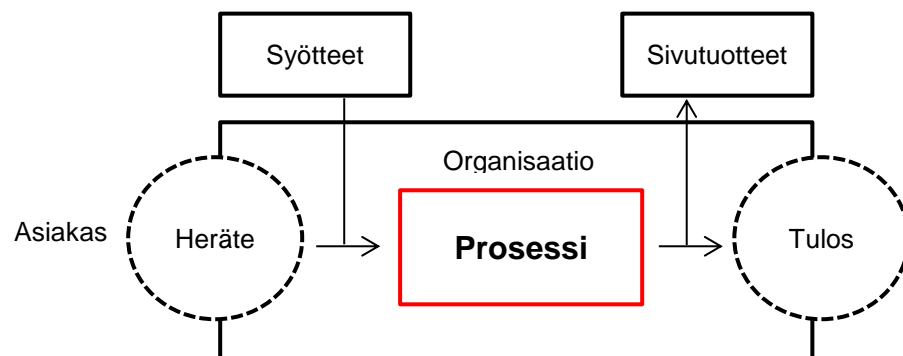
Johtajien tehtävänä on priorisoida eli asettaa tavoitteita ja luoda strategioita sekä saada aikaan muutoksia. Ilman tavoitteita on vaikea tietää mitä tulee tehdä. Organisaatio menestyy strategian eli suunnitelman perusteella. Strategiat toteutuvat prosessien kautta. Organisaation johtajilla on haaste tuottaa organisaation ainutlaatuisilla voimavaroilla riittävästi hyötyä jokaiselle organisaation sidosryhmälle. Muutosten aikaansaaminen vaatii organisaatiolta voimavarojen keskittämistä. (Laamanen & Tinnilä 2009, 13.)

### **5.3.1 Prosessin käsite**

Prosessi on toisiinsa liittyvien toimintojen ketju. Tuotantotaloudessa prosessilla tarkoitetaan toimintaa, jolla tuote tai palvelu saadaan aikaan. Liiketoimintaprosessilla tarkoitetaan erilaisia toisiinsa liittyviä tehtäviä, jotka yhdessä tuottavat liiketoiminnan kannalta hyödyllisen lopputuloksen. (Lecklin 2006, 123.)

Tuurala (2010) määrittelee liiketoimintaprosessin käsittävän kaikki tilaus-toimitusketjun prosessit, tilauksista ja ulkoisista toimittajista ulkoisiin asiakkaisiin. Näillä prosesseilla yritys pyrkii saavuttamaan omalle liiketoiminnalleen asettamansa tavoitteet ja aikaansaamaan yrityksen tulokset. (Tuurala 2010.)

Tuotantoprosessin vaiheet ovat heräte, syötteen ja lopputulos. Prosessi käynnistyy herätteestä, herätteeseen tuodaan syötteen mm. raaka-aineita ja energiaa. Heräte ja syöte tapahtuu toimintana, jossa lopputuloksena on tuote. Prosessissa voi syntyä sivutuotteina jätettä ja päästöjä. Organisaatio tarvitsee prosessin aikaansaamiseen ja ylläpitämiseen resursseja, kuten henkilöstöä, osaamista, tiloja, laitteita ja järjestelmiä (KUVIO 8.). (Tuurala. 2010.)



KUVIO 8. Tuotantoprosessi (Tuurala 2010)

Fyysisiä tuotteita valmistava yritys voi tavaravirtoja tarkistamalla määrittää yrityksen prosessit. Näihin liittyviä prosesseja voivat olla raaka-aineiden hankinta, valmistus, testaus, varastointi ja toimitus. Edellä mainitut prosessit voidaan kuvata peräkkäisinä vaiheina eli ketjuna, jossa prosessin loppupäässä on asiakas. (Laamanen 1994, 32.)

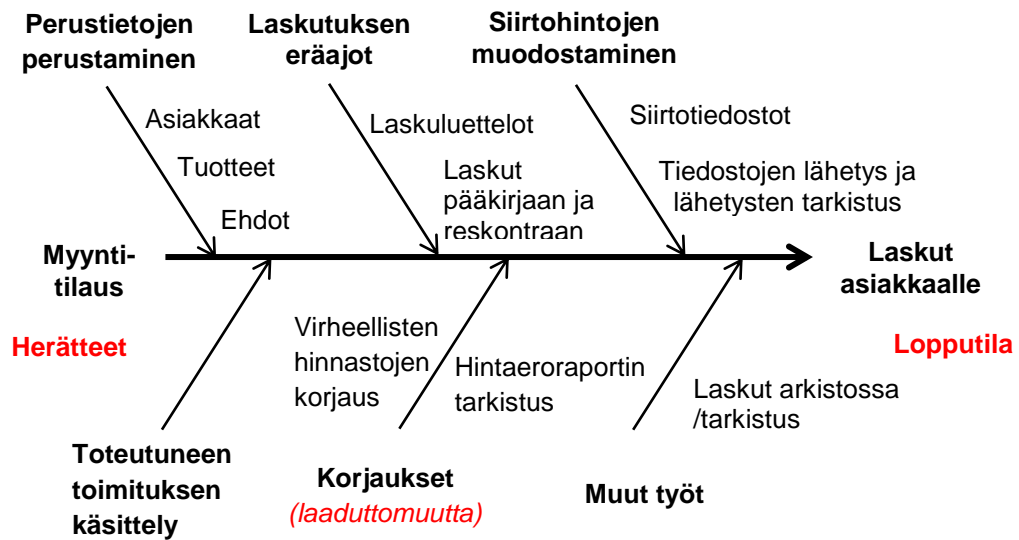
Organisaatiossa toiminnot jakautuvat ydin- ja tukiprosesseihin. Ydinprosesseja ovat kaikki asiakasta palvelevat liiketoimintaprosessit eli ne prosessit, joista syntyy jotain jalostusarvoa, esim. valmiit tuotteet. Tukiprosessit ovat sisäisiä prosesseja, jotka luovat edellytykset ydinprosesseille. Tukiprosesseja ovat mm. kuljetuspalvelut ja markkinointi. (Tuurala 2010.)

### 5.3.2 Prosessien kuvaaminen

Prosessien kuvaamisessa tavoitteena on esittää prosessin käynnistäjä, työn eteneminen vaihe vaiheelta, prosessin asiakkaat, vastuiden määrittelyt, prosessin kannalta kriittiset asiat, tarvittavat resurssit. Lisäksi tavoitteena on esittää mitä prosessi tuottaa (esim. tieto, tuote, palvelu, ratkaisu), miten prosessia ohjataan (odotukset, tavoitteet, ohjeet), miten prosessia valvotaan (laadunvarmistuspisteet), miten prosessia mitataan, miten tieto välittyy ja tallentuu ja miten prosessia kehitetään. (Moisio & Ritola.)

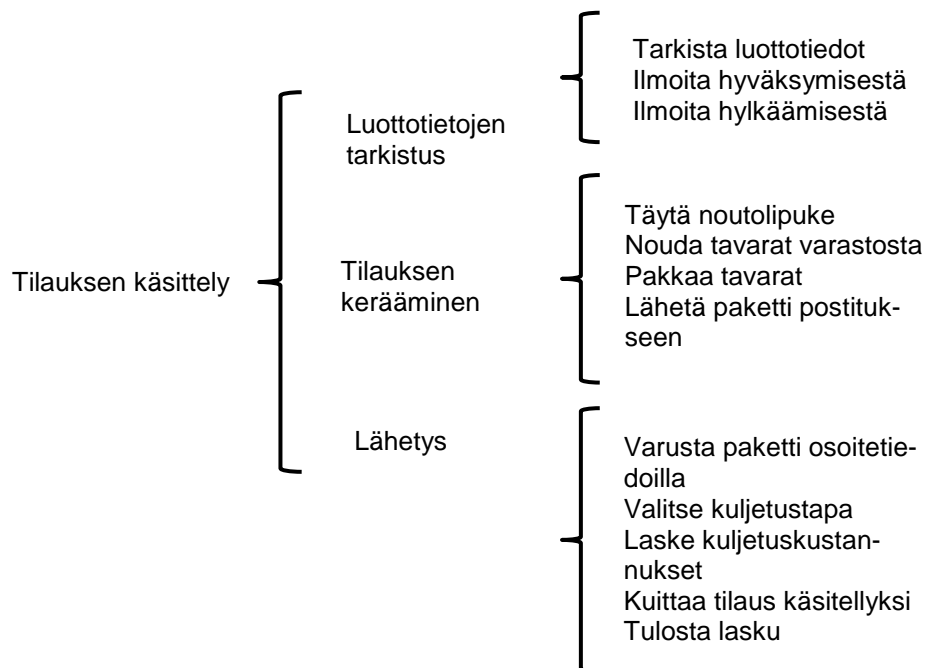
Ennen prosessikuvausta ja määrittelyä tulee selvittää prosessien ja työnkulun sisältö. Työn etenemisen sisältö tulee tietää ennen prosessikaavioiden laatimista. Organisaation tulee koko ajan olla selvillä, minkä prosessitason kuvausta ollaan laatimassa ja mihin ylätason prosessiin se liittyy. Prosessikuvausten alussa olisi hyvä tunnistaa ja listata kaikki kuvattavaksi aiotut prosessit. Jokaisen organisaation tulee miettiä omista lähtökohdistaan, minkä tason prosessikuvauksia tarvitaan. Pelkän organisaation toiminnan ja yleisesittelyn kuvaamiseen riittää organisaation ydinprosessien prosessikartta. Laadunhallintajärjestelmissä tarvitaan ydinprosessien kuvaamisen ja määrittämisen lisäksi osa- ja tukiprosessien kuvaukset ja määrittelyt, jotta sitä voisi hyödyntää koulutus-, perehdytys- ja työopastusaineistona. Lisäksi laadunhallintajärjestelmään tulisi sisällyttää soveltuvat menettely-, työ- ja viiteohjeet. (Moisio & Ritola, 96.)

Prosessien sisällön selvittämisessä voidaan käyttää kalanruototekniikkaa. Tekniikkaa käytetään yleisesti ongelmanratkaisuun, jossa mallin ”selkärangaksi” valitaan kohteeksi valittu prosessi. Ruodot ovat osaprosesseja, jotka jakaantuvat alemman tason osaprosesseihin. Kalanruototekniikan etuna ovat visuaalisuus sekä osaprosessien keskinäisten suhteiden selkeä hahmottaminen. Malli soveltuu erityisen hyvin jo olemassa olevien prosessien sisällön selvittämiseen. (KUVIO 9). (Lecklin 2006, 96–97.)



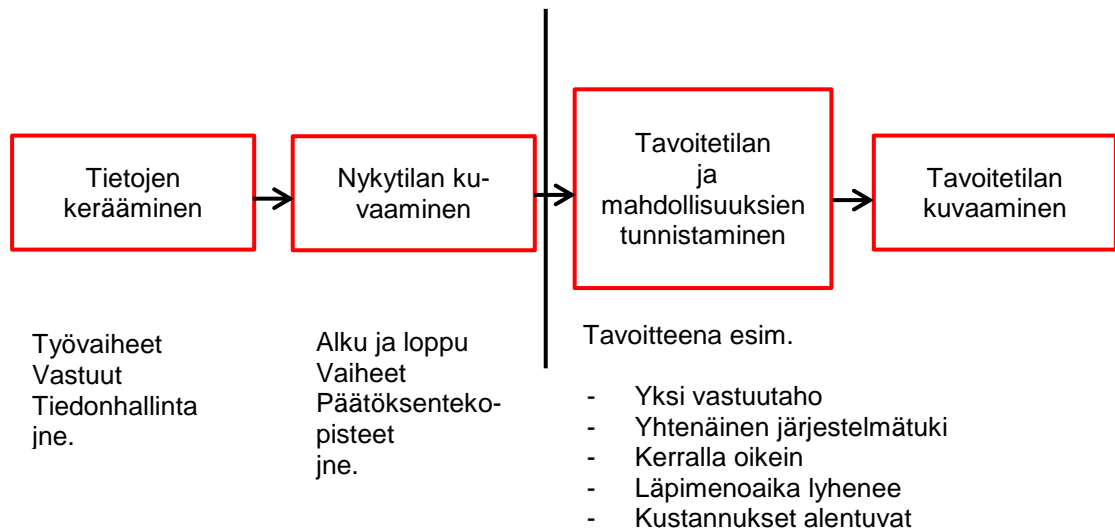
KUVIO 9. Kalanruototekniikka (mukaiillen Moisio & Ritola)

Prosessin sisältö voidaan selvittää myös purkutekniikalla. Tässä tekniikassa prosessi pilkotaan osaprosesseiksi ja tarvittaessa aina tehtäviksi saakka. (KUVIO 10)



KUVIO 10. Purkutekniikka (mukaiillen Moisio & Ritola)

Prosessien kuvaaminen tulee aloittaa tietojen keräämisellä. Tarvittavia tietoja ovat mm. työvaiheet, vastuut ja tiedonhallinta. Tarvittavien tietojen keräämisen jälkeen kuvataan nykytilanne, esim. alku- ja loppuvaiheet sekä päätöksentekopisteet. Nykytilanteen kuvaamisen jälkeen tunnistetaan tavoitetila ja mahdollisuudet, jossa tavoitteena voivat olla yksi vastuutaho, yhtenäinen järjestelmätuki, kerralla oikein tekeminen, läpimenoajan lyhentäminen tai kustannusten alentaminen (KUVIO 11).

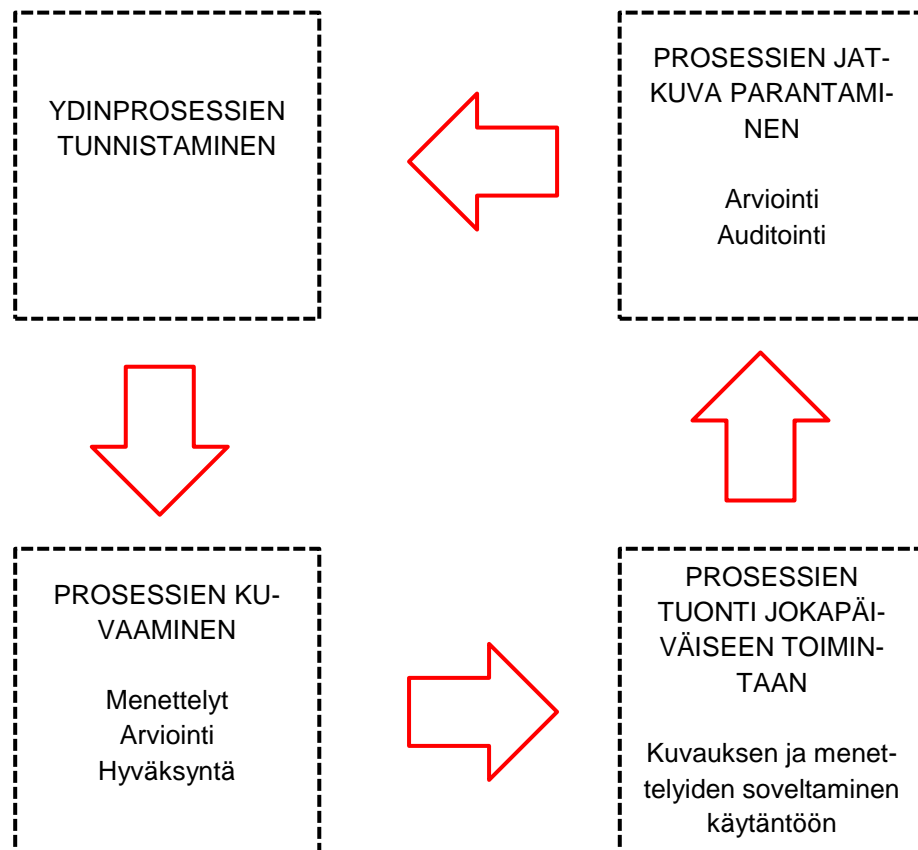


KUVIO 11. Prosessien kuvaamisen vaiheet (Moisio & Ritola)

### 5.3.3 Prosessien kehittäminen

Prosesseja voidaan kehittää lukuisilla eri tavoilla. Oleellista näissä eri kehitystavoissa on lähtötason tietäminen, mihin prosessilla pyritään ja miten tavoitteeseen aiotaan päästä. Organisaation lähtötasoa ja -tilannetta kuvataan prosessikarttojen avulla kuvaamalla toimintojen ja toimintojen väliset sidokset. Tavoitetilanteen tulee perustua organisaation visioon, strategiaan ja tavoitteisiin eli näkemykseen organisaation tulevaisuuden tilasta. Kun lähtö- ja tavoitetilanne on tiedossa, laaditaan toimintasuunnitelma siitä, kuinka tavoitetilanteeseen päästään. Suunnitelman tulee olla organisaation yleisessä tiedossa, jotta eri sidosryhmät ovat tietoisia organisaation tavoitteista. (Finanssialan Keskusliitto 2011.)

Kuviossa 12 on kuvaus prosessien kehittämisprosessista. Kehittäminen alkaa ydinprosessien tunnistamisella. Tunnistamisen jälkeen tehdään prosessikuvaus sekä menettelyohjeet, jotka arvioidaan ja hyväksytään ennen seuraavaan prosessin vaiheeseen siirtymistä. Prosessien kuvaamisen jälkeen kuvaukset ja menettelyt sovelletaan käytännön työhön. Kehitettyjä prosesseja arvioidaan ja parannetaan jatkuvasti. Prosesseille suoritetaan jatkuvasti auditointeja.



KUVIO 12. Prosessien kehittäminen (mukaillen Finanssialan Keskusliitto 2011)

Yksi prosessien kehittämistapa on tiivis yhteistyö, erityisesti sisäisen asiakkaan kanssa. Yhteistyössä asiakkaan kanssa pyritään selvittämään prosessien ne osat, jotka tuottavat arvoa asiakkaalle ja osat, jotka eivät tuota arvoa. Tämän jälkeen arvoa tuottamattomat osat poistetaan. Prosessien toimintaa voidaan mitata asiakastytyvyyden avulla. Kuten laatutyössä yleensä tarkoituksena on pyrkiä tar-

koituksenmukaiseen toimintaan, ei ”maailmanluokan mahtavimpaan toimintaan”. (Finanssialan Keskusliitto 2011.)

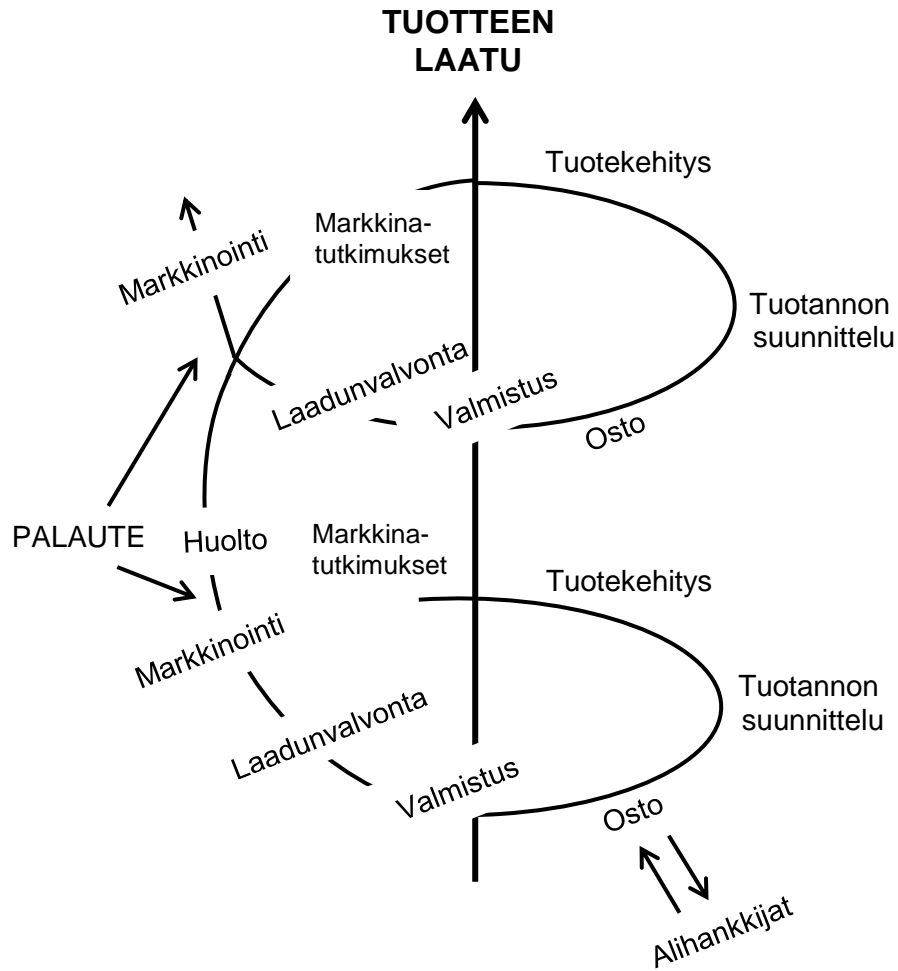
Sidosryhmien kyltymättömät tarpeet pakottavat yritystä jatkuvasti kehittämään toimintaa ja tuotteita. Asiat muuttuvat vain tekemällä, mitään ei tapahdu itsestään. Muutos tarkoittaa sitä, että toiminta prosesseissa muuttuu. Prosessien suorituskykyä parantamalla voidaan kehittää liiketoimintaa. Liiketoimintaa voidaan kehittää parantamalla prosessien suorituskykyä. Ainoa yrityksen pysyvä kilpailuetu on kilpailijoita nopeampi kyky oppia ja kehittyä. Suorituskykyä voidaan parantaa ainoastaan muuttamalla prosessien toimintaa tuloksia tuottavaksi tavaksi.

#### **5.4 Tuotteen kehittäminen**

Tuotekehityksen tavoitteena on tuoda markkinoille uusia tuotteita tai parantaa nykyisiä tuotteita, jotta ne vastaisivat paremmin asiakkaiden tarpeita. Tuotteen kehittämisessä hyödynnetään mm. teknologian kehitystä, markkinatutkimusten ja selvitysten tuloksia sekä kokemuksia. Tuotekehitysprosessi muuttaa asiakkaiden tarpeet tuotteeksi. Tuotekehitysprosessiin liittyy olennaisesti myös markkinointi-, myynti-, tuotanto-, logistiikka-, toimitus-, palvelu- ja asiakasprosessit. Kaikki edellä mainitut prosessit ovat asiakkaalle suoraan arvoa tuottavia prosesseja. Tehokas tuotekehitysprosessi on kilpailukyvyyn kannalta tärkeää, sillä maailma muuttuu kovaa tahtia eikä hitaasti etenemällä pysy kilpailussa mukana. Tuotekehityksen tulee tapahtua nopealla tahdilla ja mahdollisimman pienin kustannuksin. (Laamanen & Tinnilä 2009, 21.)

Tuotteen laadun kehittäminen voidaan nähdä jatkuvana prosessina. Tuotteen laadun kehittämistä voidaan kuvata Joseph Juranin kehittämällä laadunkehittämissilmukalla (KUVIO 13). Kehittäminen alkaa markkinatutkimuksesta ja asiakkaiden tarpeiden selvittämisestä. Kehittämisprosessin ensimmäinen kierros päättyy tuotteiden myyntiin asiakkaille. Kehittämisprosessin toinen kierros käynnistyy markkinoilta saadun palautteen perusteella. Edellä mainittujen toimintoketjujen suorituksen jälkeen tuotteen laatutaso on noussut. (Lecklin 2006, 196–197.)





KUVIO 13. Tuotteen laadunkehittämissilmukka (Lecklin 2006, 197)

## 5.5 Laatutyökaluja

Organisaation laadun ja prosessien kehittämiseen on olemassa lukuisia erilaisia laatutyökaluja. Tässä opinnäytetyössä on käsitelty, ainoastaan muutamia työkaluja. ISO 9001:2008 -standardin avulla on mahdollista rakentaa kokonainen laadun johtamisjärjestelmä. Auditointi, benchmarking ja Demingin ympyrä ovat yksittäisiä laatutyökaluja, jotka soveltuvat työkaluiksi kaikille yrityksille, myös yrityksille, joilla ei ole ollenkaan laadun johtamisjärjestelmää.

### 5.5.1 Auditointi

Auditointi on systemaattinen ja dokumentoitu arviointi, jossa tarkoituksena on selvittää arvioinnin kohteen tarkoituksenmukaisuus sekä asetettujen tavoitteiden ja kriteerien täytyminen. Auditoinnin tulee varmistaa, että toimitaan laadun johtamisjärjestelmän ja laatukäsikirjan mukaisesti. Arviointi voidaan suorittaa joko itsearviointina (sisäinen auditointi) tai ulkopuolisen tahon suorittamana (ulkoinen auditointi). (Tuurula 2011.)

Sisäinen auditointi on yrityksen itse suorittamaa arviointia. Tarkoituksena on selvittää yrityksen toimintaa: mitkä asiat ovat kunnossa ja mihin pitää kiinnittää huomioita. Tulokset käydään läpi johdon katselmuksissa ja tulosten perusteella suunnitellaan parannus- ja kehittämistoimenpiteet. Ulkoinen auditointi on virallisempi ja yleensä sen tarkoituksena on laatusertifikaatin hankinta. Ulkoinen auditointi voi tarvittaessa kohdistua, vain johonkin tiettyyn toiminnan osa-alueeseen. Hyvin suoritettu auditointi parantaa laadunkehittämistyötä ja nostaa toiminnan tehokkuutta. Auditoinnin suorittamisen vaiheet ovat: suunnittelu, auditointi, raportointi ja seuranta. (Lecklin 2006, 72.)

Auditoinnin suunnitteluvaiheessa sovitaan johdon edustajien, laatuvaastavaan ja auditoinnin suorittajan kanssa mm. auditoinnin tavoitteet, strategiset painopisteet, auditointitekniikka, auditoinnin laajuus, suoritusajankohta, auditointiryhmän kokoonpano, läpikäytävät toiminnot, haastateltavat henkilöt ja raportointi. Ulkoisessa auditoinnissa varsinainen auditointi aloitetaan aloituskokouksella. Kokouksessa käydään läpi suunnittelussa sovitut asiat. Kokouksen jälkeen auditoinnin suorittaja seuraa käytännön toimintaprosesseja. Hän haastattelee suunnitteluvaiheessa sovitut henkilöt, tarkistaa asiakirjat ja tehdyt toimenpiteet sekä kirjaa havainnot ja poikkeamat. Tarkastuksen jälkeen pidetään päätöskokous, jossa käydään läpi havaitut poikkeamat, tehdään alustava yhteenveto ja todetaan mahdolliset korjaustoimenpiteet. Auditoinnista laaditaan raportti, jossa esitetään auditoinnin tausta ja suoritustapa, yhteenveto laatu-poikkeamista, johtopäätökset, kehittämissuosituksien ja muut huomiot. Auditointiin liitetään usein seuranta-arviointi, jonka tarkoituksena on tarkastaa kohdat, joissa laatu-poikkeamia havaittiin. Tavoitteena on varmistaa, että poikkeamat on korjattu, mikä on myös sertifikaatin myöntämisen edellytys. (Lecklin 2006, 73–76.)

### 5.5.2 Benchmarking

Benchmarking eli ”esikuva-analyysi” tarkoittaa järjestelmällistä vertailua, arviointia ja oppimista erinomaisilta yrityksiltä toimialasta riippumatta. Perusajatuksena on verrata omaa toimintaa jonkin parhaan mahdollisen yrityksen toimintaan oppien ja omaksuen sekä kehittään omaa toimintaa opitun perusteella. Kyseessä ei kuitenkaan ole toiminnan suora matkiminen. Suora matkiminen saattaisi johtaa huonojen tapojen kopiointiin. (Nurmi 1999, 68.)

Benchmarkingin tavoitteena on parempien toimintatapojen identifiointi, oikean tavoitetason määrittäminen, uusien menetelmien ja ideoiden löytäminen, ennakkoluulojen poistaminen ja parhaiden käytäntöjen oppiminen. Benchmarking -prosessi sisältää vertailtavien prosessien tai prosessivaiheiden identifioinnin, benchmarking-kandidaattien etsimisen ja valinnan, tulosten ja mittaustietojen keräämisen, tietojen analysoinnin ja tulosten hyödyntämisen prosessianalyysissä. (Lecklin 2006, 163.)

Benchmarkingin käyttäminen edellyttää yritykseltä ”benchmarkattavien” prosessien mallintamista sekä prosessien tunnusuuksien selvittämistä, eli omien heikkouksien ja vahvuuksien tuntemista. Yrityksen tulee olla valmis omaksumaan muiden yritysten kehittämiä toimintatapoja. (Nurmi 1999, 68.)

Kahden yrityksen välinen benchmarking on yhteistyötä, jossa kummallakin osapuolella on sekä annettavaa että saatavaa. Kilpailijalla voi olla kuitenkin pelkona liikesalaisuuksien paljastuminen ja kilpailuedun häviäminen. Benchmarkingia on mahdollista suorittaa kahdella tavalla, vertaamalla tuloksia ja suoritustasoja tai vertaamalla toimintatapoja eli prosessien sisältöä ja työvaiheita. Täysimittainen vertailu sisältää molemmat näkökohdat. Benchmarking voidaan jakaa kolmeen ryhmään: sisäiseen, ulkoiseen ja toiminnalliseen. (Lecklin 2006, 161–162.)

Hannus (2000, 97) huomauttaa, että yritysten välisessä benchmarking -prosessissa on kyse luottamuksellisesta sekä syvälle menevästä tietojen ja kokemusten vaihdosta. Lisäksi hän kertoo, että kyseessä ei ole nopeasti vaikuttava ”poppakonsti” tai pelkästään mittausmenetelmä. Menetelmä ei itsestään saa aikaan tu-

loksia, vaan tulosta syntyy vasta yrityksen hyödyntäessä prosessin aikana saatuja tietoja. (Hannus 2000, 97.)

Sisäinen benchmarking tarkoittaa yrityksen sisällä tehtyjä erilaisia mittauksia ja tehokkuusvertailuja. Tavoitteena on oppia yrityksen sisäisten yksiköiden parhaista yksiköistä. Vertailuja voidaan järjestää vertaamalla eri tulosityksiköitä ja myyntiorganisaatioita toisiinsa. (Lecklin 2006, 161.)

Ulkoisella benchmarkingilla tarkoitetaan toiminnan vertailua kilpailijoihin ja toimialan muihin yrityksiin. Omaa käytäntöä pyritään vertaamaan parhaimpiin ratkaisuihin. Tarkoituksena on löytää omasta yrityksestä ne kohdat, jotka ovat kilpailijoita heikompia ja kohdistaa kehittämistyö oikeille alueille. (Lecklin 2006, 162.)

Toiminnallisessa benchmarkingissa etsitään parasta prosessikäytäntöä myös oman toimialan ulkopuolelta. Vertailukohteeksi etsitään yritys, joka hoitaa yrityksen kehitettävän toiminnon parhaiten. Yritys voi olla tuotannon, myynnin, kuljetuksen tai asiakaspalvelun maailmanmestari. (Lecklin 2006, 162.)

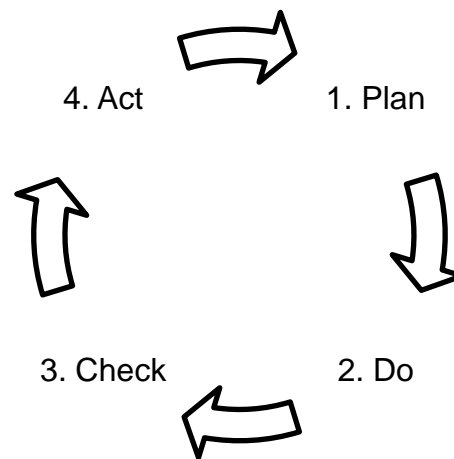
### **5.5.3 Demingin ympyrä – Jatkuva parantaminen**

Edwards Deming on luonut yleisesti hyväksytyyn johtamismallin, Demingin ympyrän (PDCA). Demingin ympyrä on jatkuvan parantamisen malli. Mallin mukaan organisaation toimintoja suunnitellaan (Plan), toteutetaan (Do), tarkastetaan / arvioidaan (Check) ja parannetaan (Act). Ympyrän viimeisen vaiheen jälkeen kierros aloitetaan alusta (KUVIO 14). (Lecklin & Laine 2009, 33.)

Demingin ympyrän ensimmäinen vaihe on suunnittelu. Suunnitteluvaiheeseen kuuluu neljä alavaihetta: tietojen kerääminen, ongelman määrittäminen, tavoitteen asettaminen ja ongelman ratkaiseminen. Suunnitteluvaiheen tuloksena on suunnitelma, miten saavutetaan parannuksia. Suunnitelmassa tulee olla selkeä määritelmä ongelmista ja toteutettavista toimenpiteistä. Lisäksi suunnitelmasta tulee käydä ilmi parannettavien toimenpiteiden vastuuhenkilöt, aikataulut, odotetut tu-

lokset sekä budjetti. Suunnitelman tulisi vastata kysymyksiin: mitä tehdään, miten tehdään, milloin tehdään, missä tehdään ja kuka tekee. (Nicholas 2011, 29.)

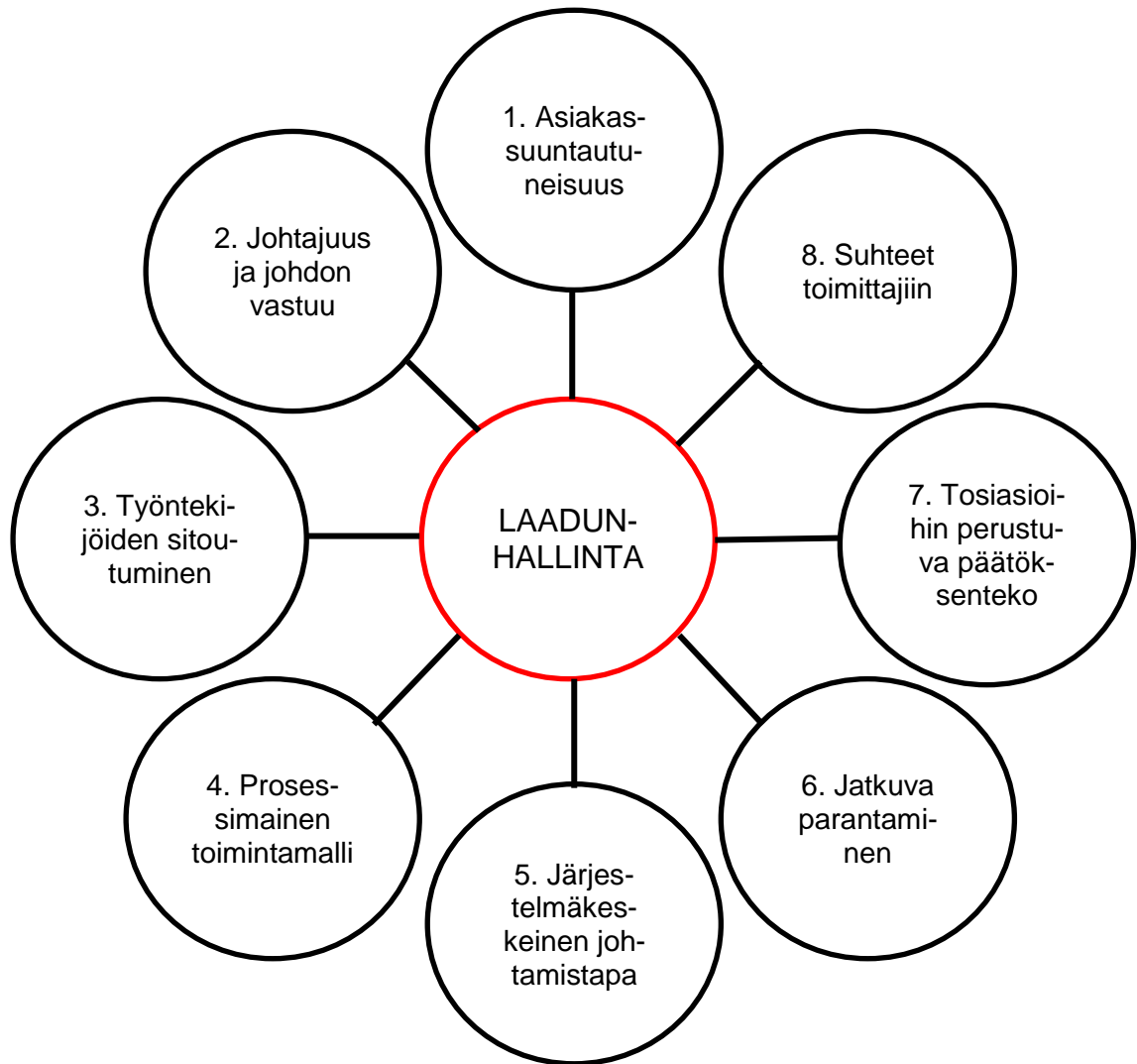
Suunnitteluvaiheessa voidaan pohtia, mitkä ovat tärkeimmät asiat, mitä halutaan saada aikaan ja millaista muutosta halutaan sekä mitä tietoja tarvitaan. Lisäksi voidaan päättää, miten tietoja voidaan hyödyntää. Ympyrän toisessa vaiheessa toteutetaan haluttu muutos tai testi. Kolmannessa vaiheessa tarkistetaan muutoksen tai testin vaikutukset. Ympyrän neljäs vaihe on tutkia tuloksia ja korjata, sekä parantaa tehtyjä toimenpiteitä. Organisaation olisi hyvä miettiä, mitä on opittu ja mitä tämän perusteella voidaan ennustaa. (Laamanen & Tinnilä 2009, 40.)



KUVIO 14. Demingin ympyrä

#### 5.5.4 ISO 9001:2008 -standardi

ISO 9001:2008 -standardissa laadunhallinta on jaettu kahdeksaan peruseriaatteen, jotka ovat asiakassuuntautuneisuus, johtajuus, työntekijöiden sitoutuminen, prosessimainen toimintamalli, järjestelmäkeskeinen johtamistapa, jatkuva parantaminen, tosiasioihin perustuva päätöksenteko ja molemminpuolista hyötyä tuottavat suhteet toimittajiin (KUVIO 15). (Finanssialan Keskusliitto 2011.)



KUVIO 15. ISO 9001:2008 -standardin peruseriaatteet (Finanssialan Keskusliitto 2011)

### 1. Asiakassuuntautuneisuus

Menestyvä yritys elää tyytyväisistä asiakkaista. Asiakkaansa tarpeet tunteva ja heidän tarpeiden ylittävä sekä asiakassuhteensa hyvin hallitseva yritys on vahvoilla.

### 2. Johtajuus

Johdon tehtävänä on yhteisten tavoitteiden ilmaiseminen sekä strategian ja toimintojen määrittäminen tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi johdon tu-

lee luoda toimintaympäristö, jossa on mahdollisuus ja edellytykset saavuttaa sovitut tavoitteet. Johdolla on vastuu noudattaa laillisuusperiaatetta, luotettavuutta, rehellisyyttä ja lahjomattomuutta. Johdon toiminta tulee olla ammattimaista ja avointa. Lisäksi johdon tulee olla yhteiskuntavastuullinen.

### **3. Työntekijöiden sitoutuminen**

Viime kädessä organisaation työntekijät tekevät tuloksen. Työntekijöiden sitoutuminen on yhdessä onnistumisen edellytys. Sitoutuminen tuo esiin osaamista ja rohkaisee ottamaan vastuuta.

### **4. Prosessimainen toimintamalli**

Tehokas organisaatio on prosessilähtöinen. Organisaation toimintojen ymmärtäminen asiakassuuntautuneina prosesseina mahdollistaa parhaiten tavoitteeseen pääsemisen.

### **5. Järjestelmäkeskeinen johtamistapa**

Organisaatio muodostuu järjestelmästä eli prosessien kokonaisuudesta. Yritystä johdetaan prosessien avulla ymmärtämällä prosessien väliset riippuvuudet sekä tehostamalla prosesseja.

### **6. Jatkuva parantaminen**

Organisaation pysyvänä tavoitteena on suorituskyvyn jatkuva parantaminen. Demingin ympyrän avulla toimintaa voidaan jatkuvasti parantaa (Katso sivu 43 luku 6.5.3 Demingin ympyrä – Jatkuva parantaminen).

### **7. Tosiasioihin perustuva päätöksenteko**

Organisaation on tärkeää tuntea tosiasiat. Organisaation päätöksenteon tulee perustua asiakastyytyväisyydestä, tuotteen vaatimusten täyttymisestä ja prosessien suorituskyvystä saatujen tietojen analysoinnista.

### **8. Molemminpuolista hyötyä tuottavat suhteet toimittajiin**

Hyvä toimittaja ymmärtää sekä tukee asiakkaansa liiketoimintaa. Kumpaa-kin osapuolta hyödyttävät suhteet lisäävät molempien osapuolten tulosten-tekokykyä sekä tuottavat lisäarvoa.

ISO 9001:2008 laadunhallintajärjestelmän tulee koostua laatuasiakirjoista, laatutallenteista sekä yrityksen sisäisistä tiedoista. Laatuasiakirjoja ovat esim. laatukäsikirja, erilliset prosessikuvaukset, menettelyohjeet sekä lomakkeet. Laatutallenteet syntyvät toiminnan tuloksena. Näitä tarvitaan järjestelmän vaikuttavuuden osoittamiseen. Standardissa korostetaan, että dokumentointi ei sisällä ainoastaan laatuasiakirjoja, vaan kaikki ne tallenteet, joita organisaatio tarvitsee suunnitteluun, toimintaan ja laadunhallintaan. (Finanssialan Keskusliitto 2011.)

## **5.6 Laadun johtamisjärjestelmä**

Laadun johtamisjärjestelmä on yrityksen tapa toimia sisältäen toiminnan suunnittelun, toteutuksen ja seurannan. Laadun johtamisjärjestelmä on järjestelmä, jonka avulla johdon tahtotila viedään systemaattisesti läpi koko organisaation (Lecklin 2006, 29).

### **5.6.1 Laadun johtamisjärjestelmän periaatteet ja tavoite**

Järjestelmän tavoitteena on esim. järjestelmällisyyden saaminen toiminnan ohjaukseen ja valvontaan, asiakastyytyväisyyden varmistaminen, tuotteiden palveluiden ja prosessien korkea ja tasainen laatu, työn tuottavuuden parantaminen, henkilöstön koulutuksen ja työnohjauksen tukeminen, uusien innovatiivisten menetelmien ja ratkaisujen kehittäminen, yhtenäisen käytännön luominen sekä hyväksytyjen menettelytapojen dokumentointi (Lecklin 2006, 30).

Kuten laadunhallintaa, myös laadun johtamisjärjestelmän toimintaa ja mielekkyyttä tulee arvioida jatkuvasti. Laadun johtamisjärjestelmän ylläpitämiseen ja sen vaatimusten mukaisten tuotteiden tuottamiseen tarvitaan riittävä infrastruktuuri, resurssit, tietoa, välineistöä sekä mittaus- ja tarkkailulaitteistoa säädellyssä ympäristössä. (Finanssialan keskusliitto 2011.)

Organisaation tulee määritellä ja luoda kommunikointijärjestelmä asiakkaan ja yrityksen väliseen keskusteluun tuotteista, hankinnoista, sopimuksista, tilauksista



sekä valituksista. Organisaation tulee myös päättää, millaisia taitoja tarvitaan kuhunkin organisaation työnkuvaan sekä millaista koulutusta työntekijöille annetaan ja miten organisaation koulutuksen tehokkuutta arvioidaan. (Finanssialan keskusliitto 2011.)

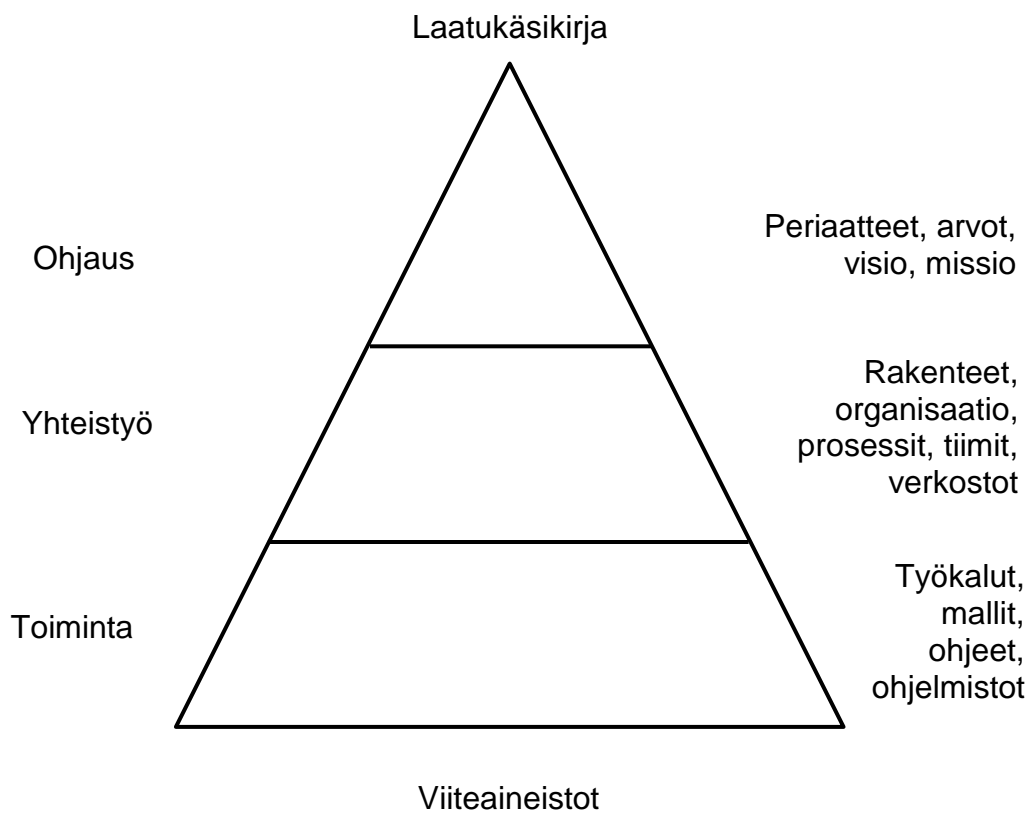
Organisaatio tarvitsee säännölliset tuotannon tehokkuuden arvioinnit sisäisten auditointien ja tapaamisten avulla. Laadun ohjauksen ja parantamistarpeen päätökset tulee tehdä näiden perusteella huomioiden samalla vanhat sekä potentiaaliset ongelmat. Nämä toimet, tehokkuus sekä niiden lopputulos tulee arkistoida. Organisaation tulee laatia oma kirjallinen ohjeistus sisäisestä auditoinnista. (Finanssialan keskusliitto 2011.)

Jokaisella valmistettavalla tuotteella tulee olla määriteltynä laatutavoite sekä suunniteltu prosessi. Tuotteen kehitystyössä työkaluina toimivat dokumentaatio ja mittaristo. Organisaatiolla tulee olla tuotantokartta kaikista organisaation avainprosesseista, joita ohjataan havaitsemalla, mittaamalla ja analysoimalla sekä varmistamalla tuotteen laatutavoitteet. Prosessit tulee mitata määrällisesti tai määritellä riittävän hyvin, jotta niitä voidaan tarpeen vaatiessa muuttaa. Jokaiselle prosessille tulee päättää, millainen dokumentaatio tarvitaan tallennusta varten. (Finanssialan keskusliitto 2011.)

Laadukkaan johtamisjärjestelmän rakenteesta ei ole olemassa standardiohjetta. Järjestelmä tulee dokumentoida organisaation tarpeiden mukaisesti, joko sähköisesti tai kirjallisesti. Dokumentoinnin rakenteen tulee sisältää yrityksen ohjaukseen, yhteistyöhön ja rakenteeseen liittyvät asiat sekä toiminnan työtapakuvaukset ja työhohjeet. Lisäksi tulee olla dokumentaatio viiteaineistosta. (Lecklin 2006, 30.)

Kuviossa 16 on kuvaus johtamisjärjestelmän dokumentoinnista. Yrityksen ohjaukseen liittyviä asioita ovat yrityksen lyhyt esittely, keskeiset arvot, periaatteet, visio, missio, strategia ja laatupolitiikka. Yhteistyö ja rakenne tarkoittavat yrityksen prosessien kuvaamista. Prosessien kuvaaminen on hyvin tärkeä osa järjestelmää, sillä koko yrityksen toiminta nähdään prosesseina. Tärkeimmät prosessit, eli avainprosessit tulee kuvata yksityiskohtaisesti prosessikaavioiden avulla. Hyvin tehtyinä prosessikaaviot selkeyttävät työnkulkua ja toimivat kehittämisen apuväli-

neenä. Prosessikaavioiden tulisi antaa vastaukset kysymyksiin mitä, miksi, miten, kuka, missä ja milloin. Työtapakuvauksissa ja työohjeissa tulee kuvata yksityiskohdaisesti työmenetelmät ja antaa ohjeet työn suorittamiseen. Laatuvaatimukset, vastuut ja valtuudet tulee myös kuvata. Viiteaineistoilla tarkoitetaan työnkulkuun ja prosesseihin liittyvää ulkopuolista aineistoa. Aineistoja voivat olla koneiden ja ohjelmien käsikirjat sekä viranomaisohjeet ja määräykset, eli normit, suositukset ja lainsäädäntö. (Lecklin 2006, 30.)



KUVIO 16. Johtamisjärjestelmän dokumentointi (mukaillen Lecklin 2006, 30)

### 5.6.2 Laatukäsikirja

Ilman todisteita ja dokumentteja on vaikeaa osoittaa organisaation toiminnan laatua. Tämän vuoksi laatutiedostojen, dokumenttien ja asiakirjojen tallentaminen on hyvin tärkeää. Laatuaineistojen avulla voidaan todistaa ulkopuolisille laadunhallin-

nan tila. Lisäksi laatukäsikirja toimii tärkeänä apuvälineenä yrityksen laatutyössä. Laatukäsikirja ei ole pakollinen, mutta esim. ISO 9001:2008 -standardi edellyttää, että organisaatio laatii ja ylläpitää laatukäsikirjaa. (Lecklin 2006, 31.)

Laatukäsikirja on yleiskuvaus yrityksen laadun johtamisjärjestelmästä. Se sisältää yrityksen esittelyn, laatupolitiikan ja -tavoitteet, organisaation vastuut ja valtuudet, dokumentoinnin toteuttamisen ja ohjeiden hallinnan sekä kaikki laadunhallintajärjestelmän tärkeimmät ominaisuudet. Tuotelaadun kannalta tärkeimpien prosessien kuvaus voidaan toteuttaa esimerkiksi prosessikarttojen, erilaisten kaavioiden tai taulukoiden kuten ristiinviittaustaulukon avulla. (ISO 9001 pk -yrityksille: Mitä tehdä 2006, 57–58.)

Laatukäsikirja on yrityksen laadun johtamisjärjestelmän tärkein dokumentti, joka toimii erinomaisesti laadunhallinnan työkaluna. Laatukäsikirjasta on selkeästi nähtävissä organisaation toimintaperiaatteet, mistä on hyötyä esim. yrityksen henkilökunnalle. Laatukäsikirja tulisi olla jokaisen työntekijän saatavilla ja oikeasti organisaation käytössä. Laatukäsikirjan tulee olla niin kattava, että ulkopuolisenkin on mahdollista ymmärtää yrityksen toiminta. Yrityksen laatujohtamisen käsikirja voi olla organisaation valinnan mukaan joko sähköisenä tai kirjallisena versiona.

## 6 KEHITTÄMISTEHTÄVÄN TOTEUTUS

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli laatia laatukäsikirja Haapajärvellä sijaitsevalle sälekaihdinten valmistajalle Kaihdin Åman Oy:lle. Laatukäsikirja on yleiskuvaus yrityksen laadun johtamisjärjestelmästä. Se on johtamisjärjestelmän tärkein dokumentti, joka toimii erinomaisesti laadunhallinnan työkaluna. Yrityksellä ei ollut ennestään laaturjestelmää, joten työ aloitettiin täysin ”puhtaalta pöydältä”. Kaihdin Åman Oy:llä syntyi tarve käsikirjalle kansainvälistymisaikeiden myötä. Laadunhallinnan ollessa kunnossa yritys voi lähteä kansainvälisille markkinoille.

Kaihdin Åman Oy:n laatukäsikirjan toteutus aloitettiin syksyllä 2012. Sovimme laatukäsikirjan rakenteesta ja aikataulusta yrityksen laatuystävällisen tuotantopäällikkö Christer Åmanin kanssa. Päätimme toteuttaa laatukäsikirjan yleisesti hyväksytyin ISO 9001:2008 -standardin mukaisesti. Sovimme, että käsikirja olisi valmis toukokuussa 2013. Laatukäsikirjan ollessa valmis yritys pystyisi kiinnittämään sälekaihtimiin CE-merkinnän ja aloittamaan kansainvälisen kaupan.

Kehittämistyöni ensimmäinen tehtävä oli selvittää sälekaihtimia koskevat CE-merkintään liittyvät vaatimukset. Otin yhteyttä Suomen Standardisoimisliittoon selvittääkseni kyseisen asian. Minulle kerrottiin, että sälekaihtimille ei ole olemassa harmonisoitua tuotestandardia. Käytännössä tämä tarkoittaa, että sälekaihtimet eivät tarvitse ulkopuolisen riippumattoman tarkastuslaitoksen antamaa vaatimustenmukaisuusarviota. Lisäksi liitosta kerrottiin, että tuotteen valmistuksessa tulee huomioida sälekaihdinta koskeva turvallisuusstandardi. Koska tuotteelle ei ole laadittu harmonisoitua tuotestandardia valmistajan omat testaus- ja laadunvalvontatoimenpiteet riittävät CE-merkintään. Lisäksi valmistajan tulee sopeuttaa tuotanto, laadunvalvonta ja varastotilanne CE-merkinnän käyttöönottoon.

Tuotetta koskevien vaatimusten selvittämisen jälkeen aloin etsimään ISO 9001-mallia, jonka pohjalta voisin laatukäsikirjan rakentaa. Löysin Finanssialan Keskusliiton ISO 9001:2008 -standardin mukaisen laatimismallin. Standardi uudistettiin vuonna 2008. Kyseessä oleva malli olisi uusi versio standardista. Uudistuksen myötä standardissa on otettu huomioon myös ympäristönäkökohdat. Mallin mukai-

sesti laadittu käsikirja olisi vakuuttava ja sisältäisi kaiken oleellisen asian, joilla tuotteiden takana oleva tuotannon laatu pystyttäisiin takaamaan.

Kaihdin Åman Oy:n laatukäsikirjan sisällöksi muodostui ISO 9001:2008 -standardin mukaisesti johtamiseen, resurssien hallintaan, prosesseihin sekä toiminnan mittaamiseen, analysointiin ja parantamiseen liittyviä asioita. Lisäksi käsikirjaan sisällytettiin liitteitä, joiden avulla laadunhallintaa on mahdollista kehittää. Sidosryhmien kyltymättömien tarpeiden vuoksi yrityksen täytyy jatkuvasti kehittää toimintaa ja tuotteita. Asiat muuttuvat vain tekemällä, mitään ei tapahdu itsestään.

Käsikirjaan laitettiin ISO -standardin mukaisesti johdon tahtotila. Johdon tehtävänä on yhteisten tavoitteiden ilmaiseminen sekä strategian ja toimintojen määrittäminen tavoitteiden saavuttamiseksi. Tähän liittyvät yrityksen laaturaportilla saamani tiedot kirjasiin johtaminen -otsikon alle. Perustietojen lisäksi laatukäsikirjaan laitettiin yrityksen toiminta-ajatus, tuotteet, vuosisuunnittelu /strateginen suunnittelu, johdon sitoutuminen, asiakaskeskeisyys, laatu politiikka, visio, arvot, strategia, säännölliset kokoukset, vastuut, valtuudet, viestintä ja johdon katselmus.

Johdon tehtävänä on luoda toimintaympäristö, jossa on mahdollisuus ja edellytykset saavuttaa sovitut tavoitteet. Kaihdin Åman Oy:n laatukäsikirjaan tuli resurssien hallinta -kohtaan ISO -standardin mukaisesti tiedot yrityksen henkilöstöstä, tiloista ja laitteista sekä työympäristöstä ja olosuhteista.

Tehokas organisaatio on prosessilähtöinen. Organisaation toimintojen ymmärtäminen asiakassuuntautuneina prosesseina mahdollistaa parhaiten tavoitteeseen pääsemisen. Kaihdin Åman Oy:n johto määritteli yrityksen ydinprosessit (avainprosessit) ja tukiprosessit. Jokaiselle yrityksen valmistamalle tuotteelle on suunniteltu prosessit, jotka kirjattiin laatukäsikirjaan. Prosessit määriteltiin hyvin, jotta niitä voidaan tarvittaessa muuttaa. Lisäksi käsikirjaan tuli prosessikohtaisesti tiedot dokumentaatiosta, jota tarvitaan tallennusta varten.

Toiminnan mittaaminen, analysointi ja parantaminen -kohtaan kirjattiin asiat toiminnan seurannasta ja mittauksesta, poikkeavan tuotteen ohjauksesta, tiedon

analysoinnista sekä jatkuvasta parantamisesta. Tähän liittyen laatukäsikirjan liitteiksi laadittiin erilaisia työkaluja mm. tuotannon prosessien auditointipohja.

Lisäksi laatukäsikirjaan sisällytettiin liitteeksi muitakin tärkeitä laadunhallinnan työkaluja mm. vuosi- /strateginen suunnittelu, swot -analyysi, organisaatorakenne, perehdyttämislomake, turvallisuusriskien tarkistuslista, työympäristön vaaratekijöiden ehkäisy, vastuumatriisi, laatujohtamisen auditointipohja, laadunvarmistuskorttien auditointipohja, graafinen kuvaus yrityksen ydin- ja tukiprosesseista ja laadunvarmistuskortit jokaisesta tuotannon vaiheesta. Näiden edellä mainittujen liitteiden lisäksi käsikirjaan tuli asiakastyytyväisyys, henkilöstötyytyväisyys ja toimittajakysely -lomakkeet. Menestyvä yritys elää tyytyväisistä asiakkaista, minkä vuoksi asiakkaiden tarpeet tunteva ja heidän tarpeet ylittävä yritys on vahvoilla. Asiakkaiden tarpeista lähtevä liiketoiminta tuo menestystä. Tämän vuoksi yrityksen kannattaa tehdä asiakastyytyväisyyskyselyitä. Myös henkilöstön tyytyväisyyden mittaaminen on tärkeää, sillä viime kädessä organisaation työntekijät tekevät tuloksen. Työntekijöiden sitoutuminen tuo esiin osaamista ja rohkaisee ottamaan vastuuta. Yrityksen on erittäin tärkeää tietää toimittajien tyytyväisyyden taso. Sidosryhmien ja henkilöstön tyytyväisyyden tietäminen mahdollistaa toiminnan kehittämisen.

ISO -standardin mukaisesti yrityksen tulee luoda yhteydenpitoväline asiakkaan ja yrityksen välille. Laatukäsikirjan tekovaiheessa minä sain tehtäväkseni luoda Kaihdin Åman Oy:lle kotisivut. Kotisivujen myötä yritys on löydettävissä internetistä, mikä mahdollistaa myös paremman yhteydenpidon asiakkaan ja yrityksen välillä. Kommunikointijärjestelmän myötä asiakkaalla on mahdollisuus yrityksen kanssa käytävään keskusteluun yrityksen tuotteista, hankinnoista, sopimuksista ja tuotteiden tilauksista. Kotisivujen kautta asiakas voi myös lähettää reklamaatiota yritykselle. Saadun palautteen perusteella yritys voi parantaa toiminnan laatua entisestään.



laatu vaikuttaa toiminnan jatkuvuuteen ja menestymiseen. Menestystä hamuavan yrityksen tulee tarpeiden mukaisten tuotteiden valmistuksen lisäksi panostaa palvelun laatuun. Parhaimpien joukkoon pyrkivällä yrityksellä tulee olla päämäärätietoinen ja vahva johto. Johto määrittelee yrityksen suunnan, mikä ratkaisee yrityksen menestymisen. Loppupelissä yritystoiminnan laadussa on kyse kannattavasta toiminnasta, jossa yrityksen tavoitteena on menestyä.

Laatukäsikirjan avulla Kaihdin Åman Oy voi varmistaa asiakastytyvyyden sekä tuotteiden, palveluiden ja prosessien korkean ja tasaisen laadun. Lisäksi laatukäsikirja mahdollistaa järjestelmällisyyden toiminnan ohjaukseen ja valvontaan. Yhtenäisten käytäntöjen luomisella ja hyväksytyillä menettelytavoilla mahdollistetaan työn tuottavuuden parantuminen. Laatuaineistojen avulla voidaan todistaa ulkopuolisille laadunhallinnan tila. Laatukäsikin tarkoituksena on toimia tärkeänä apuvälineenä yrityksen laatutyössä. Käsikirjan tulisi olla jokaisen työntekijän saatavilla ja oikeasti organisaation käytössä, ei kaapissa pölyttymässä.

Laatukäsikirjan mallissa kerrotaan hyvin yksityiskohtaisesti mitä tiettyssä kappaleessa ja kohdassa tulee tarkastella. Tarkat ohjeet helpottivat käsikirjan laatimista, mutta ohjeiden soveltaminen tiettyyn yritykseen oli aikaa vievää. Lisäksi aloittaessani opinnäytetyön tekemistä mietin useaan kertaan miten laadin käsikirjan niin, että se olisi pätevä CE-merkinnän kiinnittämiseen yrityksen tuotteisiin. CE-merkintään liittyvät asiat hidastivat alussa työn etenemistä.

Yritys voi tulevaisuudessa hakea ISO -standardille sertifikaattia. Lisäksi standardia on mahdollista myöhemmin laajentaa ISO 14000 -ympäristösarjalla. Sarja tarjoaa välineet organisaation johtamiseen, ympäristönäkökohdat huomioiden. Tästä on mahdollista saada huomattavia taloudellisia etuja. Käsikirjan tarkoitus on toimia yrityksen toiminnassa laadunhallinnan työkaluna. Laadunhallinnan ollessa kunnossa yritys voi kiinnittää tuotteisiinsa CE-merkin ja lähteä kansainvälisille markkinoille. Minun työni loppui laatukäsikirjan valmistuttua, mutta yrityksen varsinainen laatutyö alkaa nyt.

Opinnäytetyöni aihe oli itselleni mieleinen, minkä vuoksi työ eteni hyvin ja aikataulussa. Suurimpia haasteita työssäni olivat CE-merkintään liittyvät asiat ja työn te-



keminen samanaikaisesti muiden kurssien kanssa. Minulla oli jonkin verran aikaisempaa tietoa laatujohtamisesta ja laadunhallinnasta, joten työn aloittaminen oli helppoa.

Opinnäytetyöprosessi oli kokonaisuudessaan haastava ja erittäin opettava. Käsikirjan laatimiseen meni monta kuukautta. Haastavuudesta huolimatta työn tekeminen sujui ongelmitta ja hyvässä yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. Työ eteni suunnitellusti ja aikataulussa. Tietämykseni yrityksen toiminnan laatua kohtaan lisääntyi tämän prosessin aikana todella paljon. Prosessin puolesta välissä huomasin työn haastavuuden ja laajuuden. Yrityksellä ei ollut olemassa aiempaa laatu järjestelmää, jonka vuoksi työni ei sisältäisi pelkästään järjestelmän päivittämistä. Minun oli siis hoidettava työ kokonaan alusta alkaen. Työn laajuudesta huolimatta prosessi oli hallittavissa oleva.

Mielestäni onnistuin tämän opinnäytetyön tekemisessä erittäin hyvin. Laatu käsikirjasta tuli niin kattava, että ulkopuolisenkin on mahdollista käsikirjan luettuaan ymmärtää yrityksen toiminta. Näin jälkeempäin ajateltuna minun olisi kannattanut aloittaa opinnäytetyön teoriaosuuden kirjoittaminen hieman aiemmin, jolloin käsikirjan laatimisen aloittaminen olisi ollut laajemman tietopohjan myötä huomattavasti helpompaa. Opinnäytetyöni lisäsi ammatillista osaamistani ja uskon, että oppimistani asioista on hyötyä omaa uraani ja tulevaisuuttani ajatellen.

## LÄHTEET

Anttila, J & Vakkuri, J. 1998. Liiketoiminnan ylivoimaisuus. Lahti: Esa Print Oy.

Barney, J. 1991 & Grant, R. M. 2008. Kilpailuetu (Competitive Advantage). Saatavissa: <http://www.yvi.fi/sanakirja/241-kilpailuetu-competitive-advantage>. Luettu 7.1.2013.

EurLex. 2011. Saatavissa: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:196:0021:01:FI:HTML>. Luettu 15.10.2012.

Finanssialan Keskusliitto. 2011. ISO 9001:2008 laatukäsikirjan laatimismalli. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.fkl.fi/hakukeskus/Sivut/results.aspx?k=ISO%209001%3A2008>. Luettu 20.11.2012.

Hannus, J. 2000. Prosessijohtaminen. 5., painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Harju, P. 2003. Yrityksen ja sen johtoprosessin kilpailukyky. Helsinki: Multiprint Oy.

Laamanen, K & Tinnilä, M. 2009. Terms and concepts in business process management – Prosessijohtamisen käsitteet. 4., uudistettu painos. Espoo: Redfina Oy.

Laamanen, K & Tuominen, K. 2002. Prosessijohtamisen toimintamalli. TS-Tulostus/Digipaino.

Lecklin, O & Laine, R. 2009. Laadunkehittäjän työkalupakki. Innovatiivisen johtamisjärjestelmän rakentaminen. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. 5., uudistettu painos. Helsinki: Talentum.

Moisio, J & Ritola, O. ISO 9000:2000 ja menestyksen avaimet – Vinkkejä pohdiskelijoille. Gummerus Kirjapaino Oy.

Moisio, J & Ritola, O. Www-dokumentti. Saatavissa: [http://www.qualitas-fennica.fi/sites/default/files/Prosessien\\_kuvaaminen..pdf](http://www.qualitas-fennica.fi/sites/default/files/Prosessien_kuvaaminen..pdf). Luettu 31.12.2012.

Moisio, J & Ritola, O. Www-dokumentti. Saatavilla: <http://www.qualitas-fennica.fi/prosessien-sis%C3%A4ll%C3%B6n-selvitt%C3%A4minen>. Luettu 31.12.2012.

Nicholas, J. 2011. Lean Production for competitive advantage. New York: Taylor and Francis Group.

Niemelä, P. EU-kelpoiset tuotteet. K-Print Oy.

Nurmi, M. 1999. Laatuapinen. Opas pk-yritysten kehittämiseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

SFS. Www-dokumentti. Saatavissa: [http://www.sfs.fi/julkaisut\\_ja\\_palvelut/tuotteet\\_valokeilassa/iso\\_9000\\_laadunhallinta/](http://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_9000_laadunhallinta/). Luettu 10.11.2012.

Silén, T. 2001. Laatu, brandi ja kilpailukyky. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Tague, N. 2004. Saatavissa: <http://asq.org/index.aspx>. Luettu 20.12.2012.

Tuominen, K. 2010. EFQM -arviointialue 5. Prosessit, tuotteet ja palvelut. TS-Tulostus/Digipaino.

Tuominen, K. 2010. Laatupalkintomallit. Euroopan laatupalkintomalli yrityksille. TS-Tulostus/Digipaino.

Tuurala, T. 2003. Laatuakatemia. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://www.kotiposti.net/tuurala/index.htm>. Muutettu 2010. Luettu 10.12.2012.

Veini, M. 2008. Www-dokumentti. Saatavissa: <http://veini.net/index.html>. Muutettu 2013. Luettu 10.12.2012.

Åman, C. 2012. Henkilökohtainen tiedonanto. 20.10.2012.