

# MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

## OPETUKSEN LAADUN ITSEARVIOINTI EFQM - MALLIN AVULLA ILMASOTAKOULUN KOULUTUSKESKUKSESSA

Pro Gradu tutkielma

Kadetti  
Jukka Leppäkoski

Ilmavoimien kadettikurssi 90  
Johtamisjärjestelmäopintosuunta

Maaliskuu 2007

## MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi	Linja	
Kadettikurssi 90	Ilmavoimien johtamisjärjestelmälinja	
Tekijä		
Kadetti Jukka Leppäkoski		
Tutkielman nimi		
Opetuksen laadun itsearviointi EFQM - mallin avulla Ilmasotakoulun koulutuskeskuksessa		
Oppiaine, johon työ liittyy	Säilytyspaikka	
Sotilaspedagogiikka	Kurssikirjasto (MpKK:n kirjasto)	
Aika	Tekstisivuja	Liitesivuja
Maaliskuu 2007	72	49
<b>TIIVISTELMÄ</b>		
<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millainen on Ilmasotakoulun koulutuskeskuksen opetuksen laadullinen tila EFQM- itsearviointimallin mukaan ja miten koulutuskeskuksen itsearviointia pitäisi kehittää tulevaisuudessa.</p> <p>Opetuksen laadun osoittaminen on noussut merkittävään asemaan tiedekorkeakouluissa Bolognan julistuksen vaikutuksesta. Ilmasotakoulun koulutuskeskus on ilmavoimien puolustushaarakoulu, joka pääosin vastaa ilmavoimien koulutuksen laadusta. Työn avulla oli tarkoitus tuoda koulutuskeskuksen opetuksen laatu yleisen tarkastelun ja kehittämisen kohteeksi.</p> <p>Työ toteutettiin toimintatutkimuksena vuosien 2004 välisenä 2007 aikana. Se koostuu koulutuskeskukseen tehdyistä interventioista, joiden tarkoituksena oli saada henkilöstö pohtimaan ja arvioimaan opetuksen laatua. Työssä käytettiin apuna kirjallisuusselvitystä, tekniikan akateemisten liiton laatimaa KOLA- itsearviointimallia ja yleiseurooppalaista EFQM- itsearviointimallia.</p> <p>Tuloksena muodostui koulutuskeskuksen itsearviointi. Itsearviointi tehtiin kaksi kertaa. Toisella kerralla annettiin myös EFQM - mallin mukainen pisteytys. Pistemäärä 472 oli parempi kuin sanallisen arvioinnin osoittama tila. Tulokseen saattoi vaikuttaa osittain tulevaisuuteen painottuva nykytilan kuvaus. Työn kautta keskuksen johtoryhmä sai esiin paljon vahvuuksia ja parantamisalueita tulevan toiminnan suunnittelun pohjaksi. Tutkimuksen myötä selvisi, että EFQM- ja KOLA- mallit sopivat hyvin koulutuskeskuksen opetuksen laadun itsearviointiin aloittamiseen ja kehittämiseen.</p> <p>Eräs keskeinen havainto oli, että keskuksen toiminta kehittyy ja johto vaihtuu liian nopeasti. Johtopäätöksenä todettiin, että toiminnan selkiyttämiseksi on määritettävä ja kuvattava yleiset toimintaperiaatteet. Lisäksi pedagogista keskustelua ja päätöksentekoa on lisättävä.</p>		
Avainsanat		
opetus, laatu, EFQM, itsearviointi, Ilmasotakoulu		

<b>1 JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
1.1 Tutkimuksen tavoite.....	2
1.2 Ilmasotakoulun koulutuskeskus .....	3
<b>2 LAATU JA SEN ARVIOINTI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Laadun määrittely ja kehitys .....	6
2.2 Laatu opetuksessa ja oppimisessa .....	9
2.3 Opetuksen laadun arviointi ja mittaaminen .....	14
2.4 EFQM - malli .....	21
<b>3 TOIMINTATUTKIMUS</b> .....	<b>28</b>
3.1 Toimintatutkimuksen tarkoitus .....	28
3.2 Toimintatutkimuksen malleja .....	31
3.3 Reflektio tutkijan työkaluna.....	34
3.4 Tutkijan lähtökohdat .....	36
3.5 Aineistonkeruu .....	38
3.6 Tutkimuksen luotettavuus .....	40
<b>4 ITSEARVIOINTI ILMASOTAKOULUN KOULUTUSKESKUKSESSA</b>	<b>42</b>
4.1 Päätelmiä kirjallisuuskatsauksesta .....	43
4.2 Tekniikan akateemisten liiton KOLA - työkalu mukaan tutkimukseen.....	45
4.3 Itsearviointi I.....	49
4.4 Itsearviointi II.....	51
<b>5 TULOKSET</b> .....	<b>53</b>
5.1 Johtamisen SWOT – analyysi .....	54
5.2 Toimintaperiaatteiden ja strategian SWOT – analyysi .....	55
5.3 Henkilöstön SWOT – analyysi.....	57
5.4 Kumppanuuksien ja resurssien SWOT – analyysi.....	58
5.5 Prosessien SWOT – analyysi .....	59
5.6 Asiakastulosten SWOT – analyysi.....	61
5.7 Henkilöstötulosten SWOT – analyysi.....	62
5.8 Yhteiskunnallisten tulosten SWOT – analyysi .....	63
5.9 Keskeisten suorituskykytulosten SWOT – analyysi .....	65
<b>6 JOHTOPÄÄTÖKSET</b> .....	<b>66</b>
6.1 Toiminnan kehitysajatuksia .....	66
6.2 Itsearvioinnin kehittäminen koulutuskeskuksessa .....	68
<b>7 POHDINTA</b> .....	<b>70</b>
7.1 Interventioiden analysointia .....	71
7.2 Tutkimuksen merkitys.....	72
<b>LÄHTEET</b> .....	<b>73</b>
<b>LIITTEET</b> .....	<b>79</b>

# OPETUKSEN LAADUN ITSEARVIOINTI EFQM - MALLIN AVULLA ILMASOTAKOULUN KOULUTUSKESKUKSESSA

## 1 JOHDANTO

Tutkimusraportti kertoo koulutusorganisaation opetuksen laadun kehittämiseen liittyvästä toimintatutkimuksesta. Tutkimus toteutettiin Ilmasotakoulun koulutuskeskuksessa Tikkakoskella kesäkuun 2004 ja tammikuun 2007 välisenä aikana.

Ilmasotakoulu ja sen puolustusharakoulun tehtävät siirtyivät Kauhavalta Tikkakoskelle vuonna 2005. Tikkakoskella oleva koulutuskeskus on ottanut vastaan uudet koulutusvelvoitteet, joita on tullut Bolognan mallin mukaisesta maisterikoulutuksesta ja puolustusvoimien sisällä tapahtuneesta henkilöstön koulutusrakenteen uudistuksesta. Ilmasotakoulun koulutuskeskus on lähtenyt muuttamaan ennakkoluulottomasti koulutustaan kohti asiakkaiden uusia tarpeita ja yhteiskunnan vaatimuksia. Viime vuosina koulutuskeskuksessa on käynyt runsaasti henkilöstöä sekä puolustusvoimien sisältä että ulkopuolelta seuraamassa ja arvioimassa koulutustamme. Muuttuva ympäristö, oma työ ja ulkopuolisten kiinnostus toimintaa kohtaan ovat herättäneet minussa vahvan halun tutkia ja tuoda esiin, millainen on oppilaitoksemme todellinen opetuksen laadullinen tila.

Varsinainen tutkimusidea syntyi useiden opettajien ja johtajien kanssa käytyjen keskusteluiden kautta. Ympäristön signaalit koulutuksemme tilasta olivat erilaisia. Toisaalta myönteistä palautetta tuli paljon, mutta toisaalta kuulosti, että mikään ei toimi. Organisaation ja koulutusmallien jatkuvat muutokset vaikuttavat henkilöstöstä ja asiakkaista epäselviltä. Kun koulutusjärjestelmää muutetaan ja opetussuunnitelmat kirjoitetaan uudestaan, on hyvä tilanne vaikuttaa toiminnan muuttamiseen haluttuun suuntaan. Yhtenä tämän tutkimuksen tehtävänä olikin muutoksen käynnistäminen ja siihen vaikuttaminen toimintatutkimukselle tyypillisten interventioiden avulla. Interventiolla tarkoitetaan muutokseen tähtäävää väliintuloa. Jotain tehdään toisin kuin on ennen tehty, ja sen jälkeen katsotaan, mitä tapahtuu. Tämä tutkimus perustuu nimenomaan muutoksen käynnistämiseen, jolloin interventioiden merkitys muutosprosessin osana korostuu. Interventioiden avulla on mahdollista tavoittaa muutoksen merkkejä ja pyrkiä tulkitsemaan ja ymmärtämään niitä opetuksen laadun kehittämi-

sessä. ”Todellisuutta muutetaan, jotta sitä voitaisiin tutkia ja todellisuutta tutkitaan, jotta sitä voisi muuttaa” (Heikkinen & Jyrkämä 1999, 32). Tässä tutkimuksessa on pyritty tutkimaan ja jopa hieman vaikuttamaan todellisuuden muuttumiseen. Tutkimuksen eri interventiot koostuivat tutkimuksen eri vaiheissa tapahtuvista henkilöstöä koskevista kyselyistä, jotka poikkesivat aikaisemmista ja ottivat koko henkilöstön mukaan pohtimaan nykytilaa ja tulevaa toimintaa.

## 1.1 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena on Ilmasotakoulun koulutuskeskuksen opetuksen laadun kehittäminen ja siihen liittyvien työkalujen parantaminen. Tutkimus liittyy tällä hetkellä ajankohtaiseen puolustusvoimien opetuksen laadun kehittämiseen. Tavoitteena onkin saada vastaukset seuraaviin kysymyksiin:

**Millainen on Ilmasotakoulun koulutuskeskuksen opetuksen laadullinen tila EFQM - itsearviointin mukaan?**

**Miten koulutuskeskuksen itsearviointia pitäisi kehittää tulevaisuudessa?**

Tutkimuksen käynnistyessä vuonna 2004 tutkimusongelma ei ollut selkeästi ilmaistavissa, vaan se on täsmentynyt koko tutkimuksen ajan. Voidaankin puhua erilaisista johtolangoista tai työhypoteeseista, joiden varassa työhön liittyviä ratkaisuja on tehty. Johtoajatukset ovat muuntuneet vuosien 2005 ja 2006 aikana tapahtuneiden kenttäkokemusten myötä. Tutkimuksen aikana oli ajoittain erittäin vaikeaa saada selkeää kuvaa koulutuskeskuksen laadullisesta tilasta. Sekä sisäiset että ulkoiset indikaattorit olivat osittain ristiriitaisia. Itsearviointilla pyritäänkin systemaattisesti selvittämään keskuksen laadullinen tila.

Itsearviointilla tarkoitetaan yleensä yhteisön itsensä oman toiminnan kehittämiseen pyrkivää systemaattista ja jatkuvaa analysointia, joka kohdistuu muun muassa toiminnan rakenteisiin, toimintaprosesseihin ja saavutettuihin tuloksiin (Jakku - Sihvonen 1994, 8). Itsearviointi perustuu humanistiseen ihmiskäsitykseen ja itseohjautuvuuden periaatteisiin, jolloin ensimmäisenä lähtökohtana on usko ihmisen omaan kykyyn ratkaista itseään koskevia asioita. Itsearviointinissa korostetaan sitä,

että ihminen on oman toimintansa aktiivinen subjekti sekä yksilönä että ollessaan yhteisön jäsenenä. Itseohjautuva yksilö kehittää itse itseään ja säätelee kehitystään. Itsearviointi voi kohdistua yksilön omaan toimintaan, sen tavoitteisiin ja toimintatapaan sekä yksilön yhteyteen koko yhteisön toiminnassa, kuten vastuuseen koko yhteisön toiminnasta ja tuloksista. Itsearviointi liittyy myös kiinteästi yksilön kykyyn reflektoida omaa toimintaansa.

Tuomisen (2002, 5 - 7) mukaan on oletettavissa, että ensimmäinen itsearviointi on epäselvä ja vaikea toteuttaa. Näin on pääsääntöisesti kaikilla itsearviointiprosessiin osallistuvilla organisaatioilla. Syynä tähän saatavat olla organisaatioiden keskittymisen usein muihin toimintoihin, kuin tutkimusmalli suosittaa, sekä henkilöstön epätietoisuus kaikista ohjeiden määritelmistä ja käsitteistä. Toisaalta itsearviointi tuo harvoin esiin mitään uutta, mutta sen tehtävänä onkin nostaa asiat esiin kehittämisen välineiksi (H. Sivusuo, henkilökohtainen tiedonanto 19.1.2007). Kiviniemi (1999, 69) Deweyiin (1993) viitaten kuvaa ongelman asettelua seuraavasti: Ongelma ei ole itsestään selvä, se ei ole olemassa valmiina, vaan avautuu vähitellen. Jos tietäisimme missä ongelma on, reflektiolle jäävä tehtävä olisi paljon helpompi kuin mitä todellisuudessa on. Hän esittääkin, että ongelma on tiedettävissä täsmällisesti vasta sitten, kun löydämme keinot sen selvittämiseksi ja saamme sen ratkaistuksi. Tavallaan ongelma ja sen ratkaisu tulevat täydellisiksi yhtä aikaa. Siihen asti ymmärrys siitä on epämääräinen ja olettamuksen kaltainen. Toiminnan tutkimiselle on myös tyypillistä uusien ongelmien havaitseminen ja tätä kautta uuden toimintatutkimuksen toteuttamiseen. Toimintatutkimus ja jatkuva laadunarviointi sopivat siinä mielessä hyvin yhteen.

## **1.2 Ilmasotakoulun koulutuskeskus**

Ilmasotakoulu sijaitsee Jyväskylän maalaiskunnassa Tikkakosken taajamassa. Ilmasotakoulu on ilmavoimien komentajan alainen joukko-osasto. Koulunjohtaja toimii samalla Luonetjärven varuskunnan päällikkönä. Seuraavalla sivulla olevassa taulukossa 1 on esitetty varuskunnan joukot ja niiden henkilöstömäärät.

JOUKKO-OSASTO	SOTILAAT	SIVIILIT
Ilmavoimien Esikunta	89	126
Ilmasotakoulu	220	94
Ilmavoimien Viestitekniikkalaitos	44	117
Viestikoelaitos	70	50
Puolustushallinnon Rakennuslaitos		65
Yhteensä	387	472
Kaikki yhteensä	980	

TAULUKKO 1. Luonetjärven varuskunnan vahvuus 1.1.2005

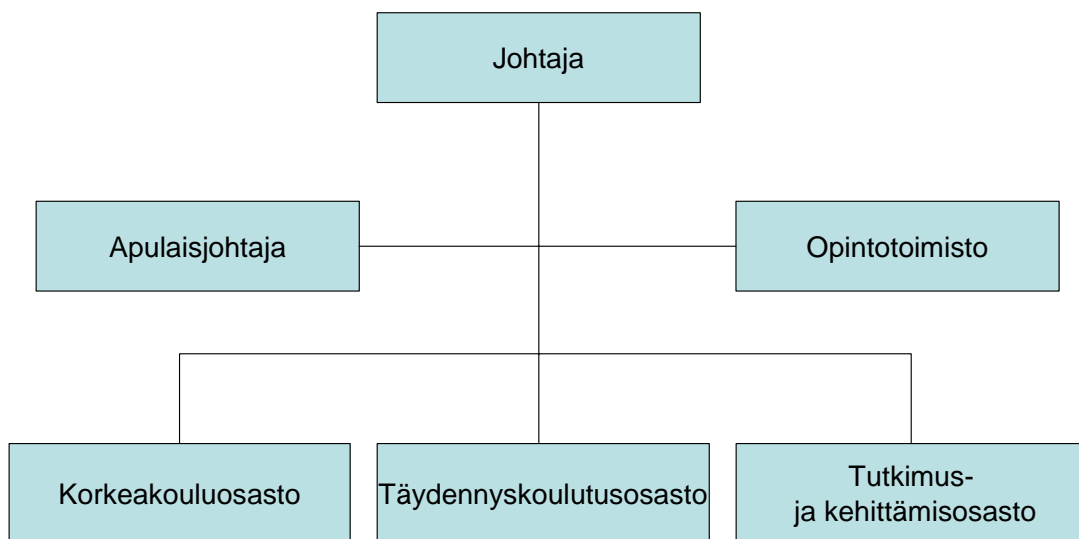
Ilmasotakoulun tehtävänä on:

- Tuottaa ilmavoimien ilmavalvonta- ja johtokeskusalan, johtamisjärjestelmäalan, elektronisen sodankäynnin ja lentosääalan rauhan ja sodan ajan henkilöstöä. Koulu toteuttaa käskettyä tehtävää rekrytoimalla ja kouluttamalla varusmiehiä, kantahenkilökuntaa ja reserviläisiä.
- Järjestää Maanpuolustuskorkeakoulun ohjaamana upseerin koulutusohjelmaan sisältyvän ilmavoimien linjojen perusopetuksen yhteisen opetuksen sekä sotatieteiden kandidaatin ja sotatieteiden maisterin tutkintoihin johtavan johtamisjärjestelmälinjan opetuksen.
- Järjestää ilmavoimien päällikkökurssin opinnot Ilmavoimien Esikunnan erillisen käskyn mukaan.
- Järjestää opistoupseerien jatkokurssin ilmavoimien linjan eriytyvät opinnot Ilmasotakoulun antamien ohjeiden mukaan.
- Järjestää puolustusvoimien henkilökunnan perehtymis- ja täydennyskoulutusta sekä muuta koulutusta Pääesikunnan ja Ilmavoimien Esikunnan antamin perustein.
- Suunnittelee, valmistelee ja toteuttaa Pääesikunnan ja Ilmavoimien Esikunnan käskemät tutkimus- ja kehittämistehtävät. (Ilmasotakoulun johtosääntö 2005)

Koulutuskeskus vastaa henkilökunnan koulutuksesta Ilmasotakoulussa. Keskukseen organisaatio jakaantuu kuvion 1. mukaisesti Korkeakoulu-, Tutkimus- ja kehittämis- sekä Täydennyskoulutusosastoon. Koulutuskeskuksen toiminta-ajatus (2006) on seuraava:

***Koulutuskeskus on oppiva organisaatio, joka tuottaa osaamista ilmapuolustuksen tarpeisiin. Koulutuskeskus tunnetaan monimuotoisen koulutuksen edelläkävijänä puolustusvoimissa.***

***Arvostamme yhteistoimintakykyä, pedagogista osaamista, kehittävää asennetta ja opiskelijakeskeisiä ratkaisuja. Kannustamme asiantuntijuuden jakamiseen ja elinikäiseen oppimiseen. Verkotumme hallitusti ja osallistumme aktiivisesti valtakunnalliseen koulutuksen kehittämiseen.***



KUVIO 1. Koulutuskeskuksen organisaatio 2006

Koulutuskeskuksessa on henkilöstöä yhteensä 39. Henkilöstörakenne koostuu upseereista, erikoisupseereista, opistoupseereista, aliupseereista ja siviileistä. Henkilöstö jakaantuu seuraavan sivun taulukon 2. mukaisesti.



Organisaatio	upseerit	erikois- upseerit	opisto- upseerit	aliupseerit	siviilit
Koulutuskeskus	7	3	19	2	8
Korkeakouluosasto	6		3		
Tutkimus- ja kehittämisosasto	1	1	3		3
Täydennyskoulutus- osasto	-	2	12	2	2
Opintotoimisto	-	-	1	-	3

TAULUKKO 2. Koulutuskeskuksen henkilöstö 2006

## 2 LAATU JA SEN ARVIOINTI

Laatu, mitä se on ja miten sitä voisi kuvailla? Sana laatu onkin nykyään liitetty moneen asiaan, joten sen tarkka käsitteellistäminen on vaikeaa. Voidaankin todeta, että laatu on nykyajalle tyypillinen, monimutkainen, vaikeasti määriteltävissä ja mitattavissa oleva ilmiö tai käsite. Eri ihmisten käsitys laadusta on usein ristiriidassa keskenään. Keskusteluissa on vaikea päästä samaan lopputulokseen siitä, mitä laatu on ja mitä sillä tarkoitetaan eri tapauksissa. Jokainen tietää tai tunnistaa, että laatua on olemassa oman kokemuksensa perusteella, mutta jos sitä joutuu kuvailemaan tai selittämään, niin se tuntuu vaikealta ja joskus jopa mahdottomalta. Tein vuonna 2005 kandidaattityön: Opetuksen laadun arvioinnin mahdollisuudet Ilmasotakoulun koulutuskeskuksessa EFQM - mallin avulla - kartoitustutkimus. Työssäni olen tutkinut syvällisemmin laadun syntyä ja kehitystä. Tässä luvussa olen pyrkinyt tiivistämään aikaisemman työni ydinasioita.

### 2.1 Laadun määrittely ja kehitys

Arkikielessä laatu on useimmiten ”itsestäänselvyys” jonka syvempää olemusta ja merkitystä ei usein pohdita. Pääsääntöisesti riittää laadun olemassaolosta ja toteutumisesta saatava kokemuksellinen tieto ja varmennus. Laadun puuttuminen havaitaan helposti ja usein laadun merkitys tulee esiin vasta sen puuttuessa. Tällöin

laatu on jotain, joka tekee eron erinomaisen, tavanomaisen ja keskiverron välillä.  
(Sallis 1996, 1)

Nykysuomen sanakirjan 1996 mukaan laatua kuvaavat parhaiten ne olennaiset tai tilapäiset ominaisuudet, jotka tekevät jonkin siksi mikä se on, tai jotka olennaisesti kuuluvat johonkin. Laatua on myös se, mikä antaa jollekin sen olennaisen leiman tai on olennaista jollekin. Sana laatu on laina venäjän sanasta lad eli rauha, sopu, sauma, liitos, järjestys. Suomen kirjallisuudessa laatu on tunnettu jo 1680 - luvulta lähtien. Laadun merkitys kvaliteetti on peräisin sanasta qualitas. Qualitas on johdannainen sanasta qualis eli millainen. Sen lähtökohtana on quo eli mikä. Latinan sanan qualitas sepitti Cicero (106 - 143) kreikan sanasta poiotes - laatu, joka on johdos sanasta poiios - millainen. Eri kielissä on laatuun liittynyt useita erilaisia sisällöllisiä merkityksiä laadun ja ominaisuuden lisäksi. (Nykysuomen sanakirja 1990b)

Suomen standardoimisliitto (SFS), joka vastaa kansainvälisten standardien soveltamisesta Suomessa määrittelee laadun seuraavalla tavalla: *Laatu on sitä, missä määrin luontaiset ominaisuudet täyttävät vaatimukset. Siihen voidaan liittää adjektiiveja kuten hyvä, huono tai erinomainen. Luontainen tarkoittaa jossakin olemassa olevaa erityisesti pysyvää ominaisuutta* (ISO 9000, 3.1.1).

Raivola (1998, 15 - 18) on kiteyttänyt laadun määrittelyn neljään lähestymistapaan:

1. Laatu ymmärretään itsessään näkyvänä ja ilmeisenä erinomaisuutena, poikkeavuutena tavanomaisesta. Näin ymmärretty laatu on valikoivaa.
2. Laatu voidaan ymmärtää myös arvona, hintana, kustannusten ja hyödyn tai kustannusten vaikuttavuuden suhteena, tehokkuutena. Silloin kysymys on tuotteen uskottavuudesta hintaluokassaan eikä absoluuttisesta laadusta.
3. Laatu on vastaavuutta määriteltyihin kriteereihin. Massatuotanto edellyttää osien vaihdettavuutta ja tuotteen tasalaatuisuutta omassa luokassaan. Se vaatii osilta mittatarkkuutta, vastaavuutta ennalta määriteltyihin kriteereihin eli standardeihin.
4. Laatu nähdään asiakkaiden tarpeiden tyydyttäjänä tai jopa hänen odotustensa ylittäjänä. Laatu on sitä mitä asiakas sanoo sen olevan. Keskeisinä kriteereinä ovat palveluiden kohdentuvuus, riittävyys ja vaikuttavuus.

Koivulan (2002, 27 - 29) mukaan jonkinlainen olemassaolon muoto muodostuu yhteistoiminnallisessa dynaamisessa kokonaisuudessa, jossa ovat osallisena merkitykset, arvot ja laatu. Lisäksi voidaan ajatella, että itse olemassaolo, sellaisena kuin sen inhimillisessä toiminnassa voimme ymmärtää, muodostuu tämän kyseisen systeemin

toiminnan tuloksena. Jonkin olemassaolo tai sen jokin tietty muoto näyttää siis vaativan laadun, merkityksen ja arvon ”pyhän kolmiyhteyden” yhtäaikaista ja yhteistoiminnallista olemista. Mikäli jonkun näistä jättää kokonaisuudesta pois, muut eivät enää ole mahdollisia, eikä siten viime kädessä sen tiedettävä, tunnettava tai tiedostettava olemassaolokaan. Koivula kysyykin, voiko mikään, jolla ei ole merkitystä, arvoa tai laatua olla inhimillisesti olemassa? Toisinaan laadusta puhuttaessa ei puhuta laadusta, vaan pikemminkin siitä, millainen jonkin asian pitäisi, tulisi tai olisi mielekästä ja tarkoituksenmukaista olla. Niihin vaikuttavat hyvät mallit, käsitykset, periaatteet ja näkemykset. Tällöin laadulla tarkoitetaan lähinnä johonkin asiaan liitettäviä haluttuja tai toivottuja ominaisuuksia. Voidaan ajatella, että ei puhuta niinkään siitä, mitä on itse laatu, kuin siitä, mitä tai millainen on tietyn käsityksen mukaan hyvä tai esimerkiksi hyvin toimiva, johdettu, tuottava ja tehokas organisaatio.

Kuten alla oleva Pietari I:n käsky osoittaa, laadun ja tehtävän täyttämisen välissä on myös sotaväessä nähty jo pitkään yhteys.

- 1. Käsken Tulan asepajan isäntää Kornila Beloglazia piestä piiskalla ja karkottaa hänet luostariin töihin sen vuoksi, että hän, roisto uskalsi myydä hallitsijan sotaväelle kelvottomia kivääreitä ja musketteja. Ylitarkastajaa, esimiestä Frol Fuchsia piestä piiskalla ja karkottaa Azoviin, jottei painaisi leimaa kehnoihin pyssyihin. Käsken aseajakansliaa muuttaa Pietarista Tulaan ja valvoa päivin ja öisin pyssyjen kelpoisuutta.*
  - 2. Jos sotaväessä sattuu keskeytys, eritoten taistelun aikana, sihteerien ja kirjurien laiminlyönnin takia, heidät on piestävä armottomasti piiskalla paljastetulle paikalle*
    - isännälle 25 lyöntiä ynnä sakkoa tukaatti pyssystä*
    - ylitarkastaja piestävä tajuttomaksi*
    - vanhin sihteeri alennetaan aliupseeriksi*
    - sihteeri alennetaan kirjuriksi*
    - kirjurilta evätään sunnuntainen viina-annos vuodeksi.*
- Pietari I (1671 – 1723)*

Viime vuosikymmeninä puolustusvoimat on pystynyt suorittamaan ydintehtävänsä eli alueellisen koskemattomuuden valvonnan ja turvaamisen. Suomalaista sotilaskoulutusta arvostetaan ja tuetaan koko yhteiskunnan voimin. Kuitenkin käytössä olevat määrärahat ovat eurooppalaisen mittapuun mukaan pienet, eikä niihin ole tulossa tulevaisuudessakaan merkittävää lisäystä. Määrärahojen niukkuus ja puolustusmateriaalien kustannusten nousu ovat johtaneet puolustusvoimat tilanteeseen, jossa se on joutunut priorisoimaan toimintojaan ja lakkauttamaan vähemmän tärkeitä osa-alueita. Sen perusteella jokaisen olemassa olevan organisaation on nykypäivänä tunnettava ja osoitettava oma ydinosaamisensa ja keskityttävä erityisesti sen laadun kehittämiseen. Se saattaa mahdollistaa organisaation olemassaolon yhä kiristyvässä taloustilanteessa. Erityisen tärkeää onkin turhien toimintojen karsiminen, vastaaminen

tulevaisuuden vähenevään henkilöstötilanteeseen ja rahoitukseen sekä ennen kaikkea oikean työn oikein tekeminen. Kansainvälisten standardien ja yhteisten menettelytapojen noudattaminen sekä pitäytyminen kansainvälisissä vaatimuksissa ja niiden todentamisessa luo yhteensopivuuden kautta säästöjä ja antaa todelliset edellytykset yhteistyölle kaikissa valmiustiloissa. Verkostotaloudessa ja yhä kansainvälisemmässä toimintaympäristössä organisaation on tärkeää kyetä osoittamaan, että sillä on perusvalmiudet oikeanlaatuisten tuotteiden ja palveluiden toimittamiseen. Asiakas osaa vaatia, että toimittavalla organisaatiolla on sertifioitu, eli laatukriteerit täyttävä järjestelmä. Puolustusvoimien lautupäällikön Ahlbergin (2005) mukaan säästövaatimusten kiristyessä ne organisaatiot, jotka eivät pysty osoittamaan omaa ydinosaamistaan ja toimintansa vaikuttavuutta on helpompi lakkauttaa.

Maanpuolustuskorkeakoulun koulutustaidonlaitoksen johtajan KT Nissisen (2000, 75 - 116) mukaan laatu kohdistuu sekä toimintaan, että sen tuloksiin. Laatu on jotakin poikkeuksellista, virheettömyyttä, tasaisuutta, tarkoituksenmukaista, kustannustehokasta ja kehitettävää. Hänen mukaansa puolustusvoimien laatuajattelun lähtökohtana on kehittää organisaation omaa halua jatkuvasti parantaa toimintaansa. Nissinen painottaa itsearviointin olevan tärkein väline tässä kehittämistyössä. Vaatimus puolustusvoimien toiminnan läpinäkyvyydestä kasvaa yhteiskunnassa jatkuvasti. Yhteiskunnan on voitava luottaa siihen, että puolustusvoimien arvoperusta vastaa länsimaisen demokratian ja kristillis-eettisen kulttuurin vaatimuksiin. Rauhan ajan perusyksikön tulisikin olla kokonaisvaltaiseen laadunhallintaan kykenevä oppiva organisaatio.

## **2.2 Laatu opetuksessa ja oppimisessa**

Teollisuus ja yritysmaailma ovat pitäneet laatua jo pitkään merkittävänä tuotanto- ja kilpailutekijänä. Viime vuosina myös julkiselta sektorilta ja opetukselta on vaadittu yhä tiukempia kustannussäästöjä ja tuloksellisuutta, jonka seurauksena laatu on noussut esiin. Opetuksen kustannuksista vastaavat ovat alkaneet vaatia koulutusorganisaatiolta laadun osoittamista, -kehittämistä ja -arviointia. Salliksen (1996, 2) mukaan se edellyttää toimenpiteiden julkisuutta ja raportointia. Julkisuutta oppilaitokset ovat hakeneet tuomalla esiin keskustelua ja julkaisemalla laadunkehittämisohjelmiaan. Tällä hetkellä voidaankin sanoa, että avoin keskustelu opetuksen laadusta on lisääntynyt. Ammattikorkeakoulujen koulutuksen tehostuminen ja Bolognan aikaansaama pyrkimys Euroopan korkeakoulujen koulutuksen laadun varmistukseen on

saanut myös yliopistot kiinnittämään huomiota oman toimintansa vaikuttavuuden osoittamiseen. On pystyttävä paremmin osoittamaan oma laatu ja olemaan sen avulla johtavassa asemassa. Se mahdollistaa mukanaolon päätöksissä, jotka määrittävät eurooppalaisen koulutuksen laadun tulevaisuuden suunnan. Koulutuksen ja korkeakoulujen laadusta mainittaessa viitataan useasti Harvey'n ja Greenin (1993, 9 - 34) laatuajatteluun, jonka mukaan laatua voidaan tarkastella eri näkökulmista:

1. Laatu on poikkeuksellisuutta
2. Laatu on virheettömyyttä ja tasaisuutta
3. Laatu on tarkoitukseen sopivuutta
4. Laatu on vastinetta rahalle
5. Laatu on muutosta.

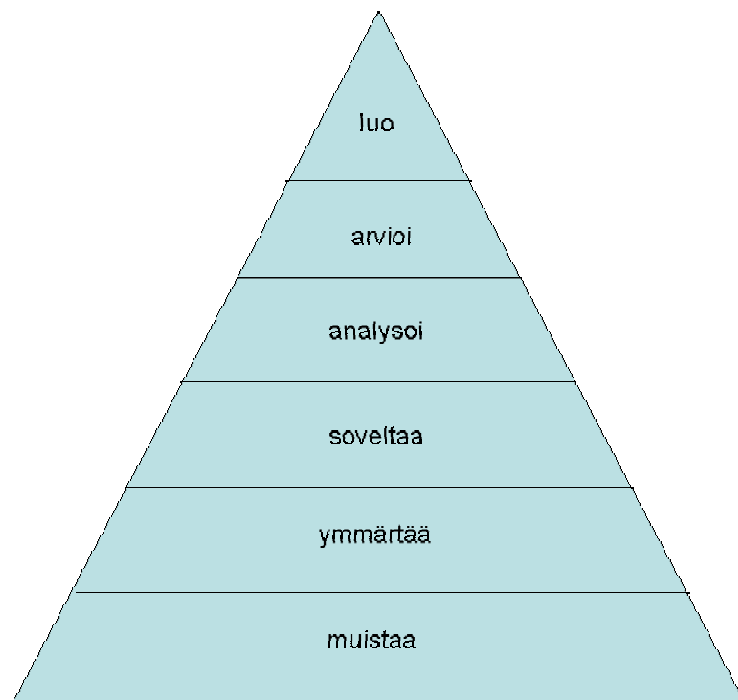
Åhlbergin (1997, 27- 38) mukaan opetuksen laadusta käytettyjen käsitteiden tulisi olla määrittelyltään ja olemukseltaan sopusoinnussa opetukseen ja oppimiseen liittyvien käsitteiden ja näkemysten kanssa. Tällöin laatuun voisi tulla mielekäs näkökulma, joka on dynaaminen ja joka ottaa kulttuuri- ja kontekstisidonnaisuuden huomioon. Samalla jouduttaisiin kuitenkin hylkäämään sellaiset laadun määritelmät, jotka perustuvat esimerkiksi laadun yhdenmukaiseen ja operaationaalistavaan mittaamiseen ja varmentamiseen.

Koivula (2002, 18 - 19) kysyykin, mitä olisivat sellaiset indikaattorit kuin oikea-aikaisuus ja virheettömyys. Myös tutut laatuajatuksot oikeita asioista oikeaan aikaan ja ensimmäisellä kerralla oikein ovat Koivulan mukaan vieraita oppimisen kontekstissa. Hänen mukaansa erityisen ongelmallista näyttää olevan laadun käsitteen yhdistäminen opetuksen, oppimisen ja kasvatuksen käsitteisiin. Yhteensovittamisen yhtenä esteenä voidaan pitää sitä, että toiminnan laadulla tarkoitetaan usein teknisluonteisia tai selkeästi jäsenneiltyä ja hallittua prosessia. Se johtunee pitkälti siitä, että monet nykyisin käytettävät laatuksitykset ja järjestelmät ovat lähtöisin tekniikan, tuotannon ja yritysmaailman piiristä. Tällaisen tuotannollisen laatuksityksen yhdistäminen esimerkiksi opetukseen ja oppimiseen onnistunee kuitenkin luontevasti vain, mikäli niitä pidetään keskenään analogisina ilmiöinä.

Joidenkin tutkijoiden mielestä opetuksen laatua voidaan lähestyä tuttujen laatumallien avulla. Heidän mukaansa opetusta voidaan tarkastella myös prosessien kautta ja niiden tuotosten avulla. Laatu voidaan määritellä prosessiksi, jossa laatua aktiivisesti tuotetaan ja tarkastellaan. Opetuksen laatu olisi tällöin jatkuvasti kehittyvä ja muut-

tuva ilmiö, jonka muutosagentteina toimisivat opetukseen osallistuvat henkilöt, opettajat ja oppilaat. Laatu ja sen arviointi kehittämisenä voidaan samaistaa ideaan totuudesta. Jos totuutta ei mistään ihmisten ulkopuolelta ole tavoitettavissa, on sitä jatkuvasti pyrittävä rakentamaan. Tämän näkökulman perusteella laatua ei voi tuoda yliopistoon mistään ulkopuolelta. Laadun on rakennuttava koulutusorganisaatioon sen toiminnan kautta. Tällöin laadun kehittämisen voi sanoa rakentuvan aidosti sisäisten arvojen, ei ulkoisten pyyteiden ohjaamana. (Suoranta 1995b, 135 - 136)

Opetusta voidaan pitää laadukkaana silloin, kun se auttaa opiskelijoita muodostamaan käsiteltävistä asioista merkityksellisiä kokonaisuuksia pinnallisen oppimisen sijaan. Sitä voidaan luonnehtia laadukkaaksi myös, kun se saa aikaan aseteltujen tavoitteiden suuntaista oppimista. (Sahlberg 2000, 19: Åhlberg 1998, 39: Hämäläinen 1998, 30) Bolognan prosessin kautta on uudelleen esiin noussut kuviossa 2 esiintyvä Andersonin 1990 - luvulla päivittämä korkeampiin tavoitteisiin tähtäävä Bloomin taksonomia. Siinä osaamistavoitteet kuvataan tasoittain kehittyvien verbien avulla. Osaamistavoitteiden täyttymiseksi on monissa korkeakouluissa tutkittava ja luotava uudet opetussuunnitelmat. Tavoitteiden täytyminen osaamisen ylätasolla vaatii suurempien opintokokonaisuuksien laatimista.



KUVIO 2. Osaamisen tasot (Anderson 1990 Bloomin 1956 mukaan, [www.lut.fi](http://www.lut.fi))

Laatua voidaan kuvata myös absoluuttisena tai suhteellisena käsitteenä. Jokapäiväinen laatu on yleensä absoluuttista kuvaten kalleutta ja ylellisyyttä. Opetuksen kon-

tekstissä tämä näkökulma on elastinen, vain harvat instituutiot kykenevät tarjoamaan tällaista korkealaatuista kasvatuskokemusta oppijoille. Suhteellisella laadulla on kaksi näkökulmaa: proseduaarinen eli menetelmällinen ja transformationaalinen eli muutoksellinen. Ensimmäisessä on kyse ennen kaikkea mittaamisesta ja arvioimisesta, vastaako joku ennalta määritettyjä vaatimuksia. Proseduaarinen laatu painottaa järjestelmään ja prosesseihin keskittymistä menetelmänä standardoidun ja siten laadukkaan tuotteen tuottamisessa. Laatu nähdään voitavan saavuttaa luomalla toimiva järjestelmä, prosessit ja menetelmät sekä varmistamalla näiden suorituskyky ja tehokkuus.

Transformationalisessa, muutoksellisessa laatukäsityksessä on kyse organisaatio- ja organisatorisesta muutoksesta. Laatu on kokonaisprosessi, jossa yhdistetään sekä laadun mittavat ja määrälliset näkökulmat, että pehmeämmät vaikeammin tunnistettavat laadun näkökulmat. Keskeiseen rooliin nousee asiakastyytyväisyys ja uskollisuus. Laatu saavutetaan asettamalla asiakasvaatimukset ja sen jälkeen rakentamalla organisaatiokulttuuri ja rakenteet, jotka empoweroivat eli valtuuttavat työntekijät täyttämään nämä vaatimukset. Näkökulmassa on kysymys oikeiden asioiden oikein tekemisestä. Jolloin esiin tulee jatkuva parantaminen tekemisessä ja tuottamisessa. Opetuksen kontekstissa on tällöin Salliksen (1996, 13 - 16) mukaan kysymys opiskelijakeskeisestä ja opiskelijasuuntautuneesta akateemisesta johtamisesta ja henkilöstön motivoituneisuudesta. Muutoksellisuus ei rajoitu pelkästään näkyvään tai fyysiseen muutokseen. Se pitää sisällään myös tiedollisen- ja käsityksellisen kehityksen eli kognitiivisen transsendenssin. Opiskelijan osaamisessa, taidoissa ja oppimisessa tapahtuu laadullista muutosta ja kehittymistä oppimisen ja opetuksen seurauksena, jolloin opiskelijalle syntyy lisäarvoa. Myös henkilöstössä ja oppilaitoksessa itsessään tapahtuva kehittyminen ja kehittäminen ovat tämän näkökulman mukaisia transformatioita.

Koulutus on osallistuvaa toimintaa. Opiskelija ei ole vain asiakas, kuluttaja tai palvelun käyttäjä, vaan hän on osallistuja eli osallinen koulutustoimintaan. Vastaavasti koulutus ei ole palvelu asiakasta varten, vaan jatkuvaa toimintaa osallistujan muuttamiseksi ja uudelleen muodostamiseksi. Harveyn & Knightin (1996, 7 - 99) mukaan muutoksellisella laatukäsityksellä on korkeakoulukontekstissa kaksi olennaista tavoitteellista elementtiä. Opiskelijan elämäkokemuksen vaikutuksia hyödynnetään ja tarvittaessa muutetaan kehittämällä ja empoweroimalla. Tällöin osallistujille annetaan valtaa ja mahdollisuuksia vaikuttaa omaan muutokseensa. Sen seurauksena opiske-

lijat ottavat itselleen omistajuutta omaan oppimiseensa ja itsensä voimauttamiseen.

Keinoina tähän ovat:

- opiskelija-arviointi
- mahdollistetaan opiskelijoiden vaikutus päätöksentekoon
- annetaan opiskelijalle mahdollisuus kontrolloida ja vaikuttaa omaan oppimiseensa
- kehitetään opiskelijan kykyä kriittiseen ajatteluun.

Puolustusvoimilla on olemassa koulutusvelvoite, jonka tavoitteena on tuottaa osaa-  
vaa henkilöstöä puolustusvoimien eri tehtäviin sodan ja rauhan ajalle. Näiden vaati-  
musten sovittaminen muualla ympäristössä tapahtuvien koulutuskulttuurin tai -me-  
netelmien muutosten kanssa aiheuttaa helposti ongelmia. Nykyaikaisessa sodassa,  
samoin kuin sitä todennäköisemmissä alemman asteisissa kriiseissä, hyvän koulu-  
tuksen merkitys korostuu. Koulutustaitoa on siten jatkuvasti kehitettävä ja tutkittava.  
Puolustusvoimissa sitä palvelee erityinen tieteenala, sotilaspedagogiikka. Sotilasp-  
edagogiikka on oppi koulutustaidosta, päämäärien asettelusta, oppimisen ohjauksesta  
ja koulutustoiminnan sekä osaamisen arvioinnista (Toiskallio 1998, 9). Maanpuolus-  
tuskorkeakoulussa on koulutustaidon laitos, joka ohjaa sotilaspedagogiikan tutki-  
musta ja opetusta. Sotilaspedagogiikka on tutkimukseen, kokemukseen ja kriittiseen  
ajatteluun perustuvaa tietoa ja toimintaa sotilaallisen maanpuolustuksen eri aloilla ja  
tasoilla tapahtuvan koulutuksen jatkuvaksi kehittämiseksi (Kalliomaa 2003, 21).

Repo (2001, 115 - 116) on omassa maanpuolustuskorkeakoulun tutkielmassaan tar-  
kastellut koulutuksen muutosvaatimuksia. Hän painottaa puolustusvoimien olevan  
osa yhteiskuntaa, joten varusmieskoulutuksen on vastattava yhteiskunnan yleisesti  
hyväksyttäviä koulutuksen ja opetuksen linjauksia. Koulutuksen on oltava kilpailuky-  
kyistä, mielekästä ja motivoivaa. Toisaalta yhteiskunnan rakenteiden ja toimintojen  
muuttumisesta seuraa väistämättä myös sodan ja taistelun kuvan muuttuminen. Puo-  
lustusvoimien on sotilaallisesta turvallisuudesta vastuussa olevana organisaationa  
kyettävä kehittämään omaa toimintaansa sen toimintaympäristön asettamien haas-  
teiden mukaisesti. Keskeistä kehityksessä on arvio tulevaisuudesta. Koulutusta on  
arvioitava ja kehitettävä sen päämäärän lähtökohdista. Koulutuksen uudistajilla on  
oltava selkeänä mielessään näky tulevaisuuden taistelukentästä ja sen asettamista  
vaatimuksista taistelijoille. Opettajan osuudeksi oppimisprosessissa näyttääkin muo-  
dostuvan oppilaan ohjaamisen lisäksi laadukkaiden ja oppimista edistävien oppi-  
misympäristöjen luominen. Ympäröivä maailma kehittyy ja opiskelijat ovat yhä vaati-  
vampia. Kouluttajien on tulevaisuudessa hallittava yhä laajempi kokonaisnäkemys



kouluttamisesta ja oppimisesta sekä heidän on kyettävä kehittämään koko ajan uusia koulutuskäytäntöjä.

## 2.3 Opetuksen laadun arviointi ja mittaaminen

Suomessa korkeakoulujen arviointeja on viime vuosina suorittanut korkeakoulujen arviointineuvosto. Se valitsee yliopistojen ehdotusten perusteella opetusministeriön päättämän määrän korkealaatuisia laatuyksiköitä kahden vuoden määräajaksi kerrallaan. Opetusministeriö käyttää valintaa yhtenä perusteena tuloksellisuusrahan jakamiseen. Opetusta arvioi korkeakouluneuvosto ja tutkimusta Suomen Akatemia. Koulutuksen laatuysikkötoiminnan tavoitteena on parantaa koulutuksen laatua, korostaa koulutuksen laadun merkitystä tutkimuksen huippuyksiköiden rinnalla ja tukea koulutuksen jatkuvaa kehittämistä myös taloudellisin kannustimin. (Parpala & Sepälä 2003, 7.)

Vuonna 2006 aloitettiin myös puolustusvoimissa Bolognan prosessin mukainen kaksiportainen opintorakenne, jonka tarkoituksena on yhtenäistää opintojen rakennetta eri yliopistojen ja Euroopan maiden kesken. Uuden mallin on myös tarkoitus parantaa laatu järjestelmää eri korkeakouluissa. Maanpuolustuskorkeakoululla on voimakas tarve päästä tunnustettuun asemaan muiden tiedekorkeakoulujen rinnalle. Koulun on pystyttävä osoittamaan pätevyytensä ja vertailtavuutensa nykyisten vahvojen tiedekorkeakoulujen rinnalla. Vuoteen 2010 mennessä pitäisi Maanpuolustuskorkeakoulun toiminta olla auditoituna ja laatu järjestelmän vaikuttavuus osoitettuna.

Laadun takaamiseksi ja sen osoittamiseksi on kehitetty erilaisia laadun arviointijärjestelmiä. Järjestelmien kriteerit helpottavat organisaatioita kuvaamaan ja kehittämään omaa toimintaa. Kriteerien täyttymistä seurataan erilaisin toimenpitein. Auditointi on järjestelmällinen ja riippumaton dokumentoitu prosessi, jossa hankittavaa auditointinäyttöä arvioidaan objektiivisesti sen määrittämiseksi, missä määrin auditointikriteerit eli laatuvaatimukset täyttyvät. Auditoinnit voidaan jakaa neljään eri tyyppiin:

1. Kolmannen osapuolen auditointi on riippumattoman osapuolen tekemä auditointi. Riippumattomia ovat esimerkiksi SFS:n auditoijat. Siinä pyritään saamaan vastaus kysymyksiin: Vastaako laatu järjestelmä valitun järjestelmästandardin vaati-

muksia? Onko toiminta dokumentoitu standardien vaatimusten mukaisesti? Vastaako toiminta dokumentaatiota?

2. Toisen osapuolen auditointi on asiakkaan edustajan tekemä. Se on periaatteessa samanlainen kuin kolmannen osapuolen auditointi, paitsi että auditoinnissa on aina auditoitavan alueen asiantuntija mukana. Tässä pyritään selvittämään, onko toimitetuissa tuotteissa esiintynyt laatueroja.
3. Toimittajien ja alihankkijoiden auditoinnissa selvitetään, onko toimittajalla laatujärjestelmä, mikä on sen tila ja kuka sen on auditoinut tai sertifioinut.
4. Sisäisessä auditoinnissa organisaation henkilökunta suorittaa tarkastuksen. Siinä selvitetään, onko järjestelmä dokumentoitu riittävästi, vastaako toiminta dokumentoituja menettelyjä ja onko järjestelmä tehokas sekä pyritään löytämään kehittämiskohteita. (ISO 19011.)

Kun organisaation tai hakijan katsotaan täyttävän laadulliset vaatimukset, sille voidaan myöntää Suomessa sertifikaatti. Sertifikaatissa ilmoitetaan sen kattavuus ja se voidaan asettaa koskemaan laitoksen tiettyjä toimintoalueita. Sertifikaatti on voimassa vuoden kerrallaan. Sertifikaatin myöntämisen jälkeen tehdään seuranta-auditointeja kerran vuodessa siten, että koko laatujärjestelmä auditoidaan kerran kolmessa vuodessa. (PESTAL-OS PAK 02:03 Järjestelmien auditoinnit puolustusvoimissa 18.3.2002)

Kivistön & kumppanien mukaan (2004, 137) koulutusohjelmien arviointi ja kehittäminen ovat nykyään selkeästi koulutusohjelmista vastaavien yhteisöjen asioita. Arviointi pitäisikin nähdä opetussuunnitelmatyöhön kuuluvana prosessin vaiheena eikä irrallisena. Opetuksen laadun arvioiminen on haastava ja työläs tehtävä. Täysin luotettavan kuvan saaminen edellyttää syvällistä paneutumista koulutusta järjestävän yksikön sisäiseen toimintaan, opetuskäytäntöihin ja opiskelijoiden oppimiskokemuksiin. Kirjallisissa laatuysikköehdotuksissa opetuksen laadun toteutumista auttaa sellaisten toimenpiteiden kuvaaminen, joiden ansiosta on syytä vakuuttua opetusmenetelmien todella olevan muuttumassa. Hyvänä näyttönä voidaan pitää myös systemaattisuutta opetussuunnitelmien kehittämisessä ja oppimisen laatua koskevan palautetiedon käsittelyssä ja hyödyntämisessä (Sahlberg 2000:22 - 23).

Hämäläisen (1998, 31) mielestä opetuksen arvioinnissa vaikeinta on itse opetustapahtuman arviointi. Keskeistä on miettiä, onko arvioinnilla tarkoitus kehittää vai arvostella sekä kuka arvioi ja milloin arviointi suoritetaan. On myös päätettävä suorite-

taanko arviointi jatkuvana vai jaksoittain ja päätettävä tehdäänkö arviointi sisäisenä vai ulkoisena prosessina. Opetuksen arvioinnissa on huolehdittava, ettei arvioida ainoastaan opetuksen organisaatiota, metodeja ja toimenpiteitä. Tärkeintä on arvioida, miten oppilaitos suoriutuu ydin- tai perustehtävästään. Koulutusohjelman arviointimenetelmän valinnassa sekä käytössä on huomioitava kyseisen koulutuksen tavoitteet. Koulutuksen ja opetuksen arvioinnissa on myös mietittävä arvioinnin kohteen lukumäärää eli miten laajana arviointi suoritetaan. Myös Squires (1998, 28) sanoo, että meidän ei tule arvioida ainoastaan opetuksen organisaatiota, metodeja ja toimenpiteitä vaan sitä, miten se soveltuu ydin- tai perustehtävästään. Nuo perustehtävät muodostavat todellisen yhteyden opiskelijan oppimiseen. Organisaatio ja metodit ovat tärkeitä, sillä ne muodostavat konkreettiset keinot, joiden avulla opetuksen perustehtävää toteutetaan. Hämäläisen (1998, 36) mukaan opetuksen arvioinnissa tulisi myös keskittyä todelliseen opetuksen sisältöön ja oppimiseen, eikä joihinkin ulko-kohtaisiin rakenteisiin. Koulutuksen kehittämiseen tähtäävien toimenpiteiden tulisi perustua pedagogisiin perusteluihin, eikä pelkästään taloudelliselta pohjalta tehtyihin päätöksiin.

Yrityksistä ja teollisuudesta tuttujen laatujärjestelmien soveltaminen on todettu ongelmalliseksi. Laatujärjestelmän soveltamisesta opetukseen on erilaisia havaintoja. Siirtyminen opetuksen laadun määrittämiseen ja arviointiin voi johtaa tiettyssä mielessä opetuksen ja sen kehittämisen näkemiseen behavioristisessa kontekstissa. Koivulan (2002, 45) mielestä tällöin opetus, oppiminen ja oppimistulokset nähdään luonteeltaan mekanistisina. Ne ovat kuitenkin ilmiönä ja toimintana sellaisia, ettei niitä ole mielekästä pirstoa osiin kulloisessakin toiminnallisessa kokonaiskontekstissa. Ongelmallista on myös määrittää opetus- ja oppimisprosessissa esimerkiksi oppimisen alkamisen ja päättymisen kohdat tai ne opetustoimenpiteet ja interventiot, jotka tiettyssä tilanteessa saavat aikaan tai aiheuttavat oppimista (Eskola 1995, 95). Lisäksi virheettömyys ja oikea-aikaisuus ovat oppimisen ja opetuksen kannalta ongelmallisia vaatimuksia ja käsitteitä. Opetuksen ja oppimisen tarpeen voi nähdä perustuvan tietynlaiseen oletukseen oppijan virheellisyydestä, epätäydellisyydestä tai vajavaisuudesta. Minkä vuoksi häntä on myös tarpeen korjata tai täydentää. Ongelmaksi muodostuu se, millaista olisi virheetön oppiminen ja vastaavasti sen laukaiseva ja aiheuttava virheetön opetus? (Hakkarainen 1995, 2.)

Standardien ja tarkkojen laadunvarmistuksen ja laatujohtamisen käsitteiden soveltamismahdollisuudet uutta luovaan jatkuvaan laadunkehittämiseen herättävät myös

Vason (1998, 62) mukaan välillä epäilyä. Miten ne olisivat sovellettavissa tutkimuksen tai kasvatuksen ja koulutuksen kaltaisiin luoviin toimintoihin? Useat aikuiskoulutuskeskukset kokivat soveltaessaan ISO 9000 standardit kankeiksi koulutuksen laadunkehittämisessä. Heidän mukaansa ne sopivat lähinnä yrityksiin ja pitivät niiden kehittämisen ja ylläpidon kalliiksi. Kapea-alainen prosessikeskeisyys on myös ongelma. Koivula (2002, 48) toteaaakin, että keskeiseksi kysymykseksi koulutusorganisaatioiden ja yliopiston sekä niiden tarjoaman opetuksen kannalta nousee tällöin se, ovatko yritysmaailman ohjausjärjestelmät ja alun perin tuotantoprosesseihin tarkoitettut menetelmät joko sellaisinaan tai muokattuina soveltuvia niiden laadun kehittämiseen ja ohjailuun? Usein esitetään kriittisiä kommentteja siitä, että tämä ei olisi mielekästä tai kaikilta osin mahdollistakaan. Toisaalta on myös havaittu viitteitä siitä, että kyseisiin järjestelmiin perustuvia toimintamalleja on menestyksekkäästi ideoitu ja sovellettu oppilaitosten toiminnassa. Kuitenkin ne tapaukset, joissa soveltaminen on ollut onnistunutta, omaavat kyseiset toimintatavat hyväksyvän ja niihin sovitettavissa olevan kulttuurin ja toiminnallisen viitekehyksen.

Laatua tavoitellaan panostamalla toisaalta laitosten opetuksen laadun arviointiin ja sitä kautta kehittämiseen ja toisaalta yliopisto-opettajien pedagogiseen osaamiseen sisäisen koulutuksen avulla. Suomessa opettajan pätevyys osoitetaan pääsääntöisesti 35 opintoviikon pedagogisilla opinnoilla. Yliopisto-opettajilta ei ole vaadittu vastaavia pätevyysvaatimuksia. Opetukseen panostaminen näyttää Poikelan (2001, 13) mukaan vievän yliopiston suuntaan, josta on joissakin paikoissa huolestuttu. Onko opetusyliopistoksi kehittymisen tarkoitusperä liian vahva? Keskitytäänkö opetukseen tutkimuksen kustannuksella ja olisiko esimerkiksi Tampereen yliopisto sittenkin houkuttelevampi tutkimusyliopistona kuin opetusyliopistona. Voiko opetusyliopisto olla hyvä, jos kyseinen yliopisto ei ole hyvä myös tutkimuksessa? Eivätkö opiskelijoiden arvostamat yliopistot maailmassa ole nimenomaan parhaita tutkimusyliopistoja?

Opetuksen laadun määrittely riippuu myös tieteenalasta. Esimerkiksi insinöörikoulutuksessa laadukasta on koulutus, jolla on runsaat yhteydet teollisuuteen ja tutkimukseen. (Hämäläinen 1998, 30) Laadukas opetus voi olla hyvinkin tavanomaista joillakin koulutusaloilla. Yliopistojen laatuyksiköistä tekniikan alan laatuyksikköehdotukset edustivat pedagogisesti suurimmaksi osaksi alan tavanomaista opetusta. Tavallisia opetusmenetelmiä olivat luento, laskuharjoitukset, laboratoriotyöt ja harjoitustyöt. Oppimisen arvioinnin tavallisin muoto oli tentti. TeknistiETEELLISellä alalla olivat fyysinen oppimisympäristö, runsaat kansainväliset ja elinkeinoelämän yhteydet sekä alan

ammattillisten vaatimusten analyysi ja tuntemus olivat korkeatasoista laatua.  
(Nuutinen 2000, 28)

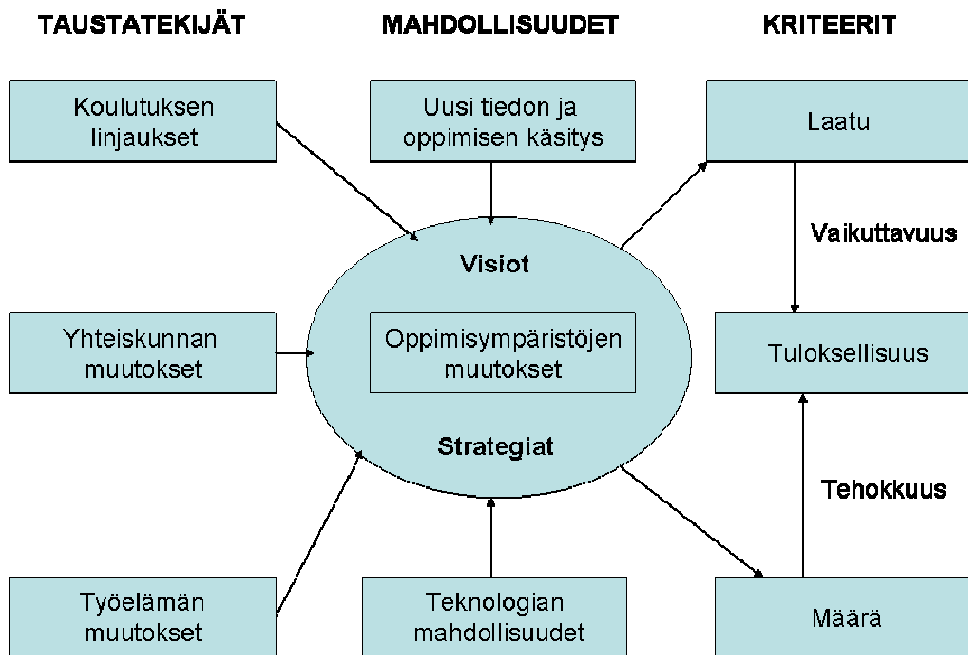
Hämäläisen (2003,1- 4) mukaan opetuksen laatua voidaan määritellä käytössä olevien arviointikriteerien ja mittareiden avulla. Arvioinnissa käytettävien mittareiden, standardien ja tavoitteiden tulisikin olla keskeisiä laadun mittareita. Nehän lopulta kertovat sen, mitä opetuksessa pidetään tärkeänä. Hämäläinen on tarkastellut koulutusohjelmien akkreditoinnissa ja arvioinnissa käytettyjä mittareita ja standardeja Länsi-Euroopassa. Usein käytetyt arviointien mittarit ja tavoitteet koskevat koulutuksen tavoitteita, opetussuunnitelman sisältöä ja suunnittelua, opetusta ja oppimista sekä laadunvarmistuksen menetelmiä. Sen sijaan harvemmin keskitytään mittaamaan opetushenkilöstöä, koulutuksen ja työelämän välisiä yhteyksiä, kansainvälisyyttä, lopputöitä ja koulutusyksikön roolia alueellisena vaikuttajana. Huomioitava on myös, että esimerkiksi tieteellisen tutkimuksen yhteyttä opetukseen ei arvioinneissa juurikaan analysoida. Myös kansainvälistymisellä tulisi hänen mukaan olla merkittävämpi rooli arvioinneissa. Lisäksi opetusta ja oppimista tulisi tarkastella huomattavasti syvällisemmin. Jos oppimista on tarkoitus edistää, tulisi enemmän arvioida sitä, miten opiskelijat hankkivat, käsittelevät sekä käyttävät tietoa ja osaamista. Tällä alueella arvioinnin tulisi pohjautua oppimisteorioihin. Arvioinneissa ei myöskään tällä hetkellä juuri huomioida elinikäisen oppimisen edellyttämiä taitoja, kuten tiedon hankintaa, muutosvalmiutta, ongelmanratkaisua ja viestintää sekä sosiaalisia taitoja.

Lumijärven (1997, 47- 50) mielestä mittaamisella on suuri merkitys laadun tekemisessä. On ensinnäkin tiedostettava, että tehdään oikeita asioita. Sen jälkeen toiminnan vaikuttavuuden ja tuloksen osoittamiseksi on laadittava mittari. Hyvä mittari kuvaa tuotosta sekä tuottaa tarpeeksi palautetta. Se ohjaa ja suuntaa tekemisiä ja on johdon ja henkilöstön hyväksymä. Mittarin tulee joustaa, jotta sitä voidaan tarkentaa tai uudistaa tarvittaessa. Mittarin tulokseen on pystyttävä vaikuttamaan omalla työllä. Sen tulee olla tarpeeksi yksinkertainen ja resursseja säästävä. Mittarin on annettava oleellista ja merkityksellistä tietoa, jota voidaan toiminnassa hyödyntää. Sen tulee olla myös luotettava ja sille tulee asettaa omat tavoitteet. Mittareita ei saa asettaa tutkimatta. Mittaamiselle on oltava tarkoitus, ja tarkoituksen tulee ohjata mittarin valintaa. On mitattava asioita jotka pitävät meidät ajan tasalla ja jonka perusteella voidaan tehdä jatkosuunnitelmia toiminnan kehittämiseksi. Pitkäsen (2000, 108 - 142) mukaan mittareita suunniteltaessa on myös päätettävä mittaammeko kovaa vai pehmeää laatua. Kovan laadun mittareita ovat esimerkiksi virheet, valitukset, ja huonot

arvosanat. Pehmeän laadun mittareita ovat taas kiitokset, odotusten ylitykset ja hyvät arvosanat. Koivulan ja Rantamäen (2006) mukaan voidaan yleisesti todeta, että jokin arvo tai periaate on olemassa, jos sillä on kriteeri tai indikaatio. Mittari tuottaa toimintaa kehittäviä indikaatioita vain, jos sen kytkeytyminen johonkin arvoon voidaan osoittaa. Mittari, joka ei kytkeydy toimintayksikön johonkin arvoon, tuottaa indikaatioita, jotka saattavat muuttaa toimintaa, mutta voivat haitata toiminnan laadun varmistusta ja kehittämistä.

Vaikka Sallis aikaisemmin toteaaakin, että asiakastyytyväisyys ja -uskollisuus ovat keskeisiä opetuksen laadun mittareita, niin laadun arvioinnissa hän pitää asiakastyytyväisyyteen pelkistettyä laatukäsitystä riittämättömänä. Voidaan aina kysyä, onko koulutuksen asiakas opiskelija, opetushallinto, työnantajat vai laajemmin koko yhteiskunta? Jos opiskelijat nähdään asiakkaaksi, tietävätkö he mitkä heidän tarpeensa ovat? Kykenevätkö he arvioimaan tarpeensa pitkällä aikavälillä ja onko heidän tarpeisiinsa vastattu? (Sallis 1996, 24 - 25). Samaan aiheeseen viittaa Suoranta kysymällä, onko asiakas aina oikeassa? Muodostuuko opiskelijoiden asiakastyytyväisyys piirteistä, jotka kestävät tarkastelun kasvatuksen näkökulmasta, eikä esimerkiksi pelkästään opiskelun mukavuudesta ja helppoudesta (Suoranta 1995b, 133)? Asiakkaan tyytyväisyyteen ja kurssipalautteeseen voi vaikuttaa jopa täysin ulkopuolinen asia, kuten esimerkiksi siirrytäänkö sotaharjoitusalueelle junalla vai lentokoneella (P. Halonen, Sotilaspedagogiikan päivät 18.5.2003)

Kalliomaa (2003, 25 - 26) on tutkinut väitöskirjassaan verkko-opetuksen kehitystä puolustusvoimissa. Seuraavalla sivulla olevan kuvion 3 mukaisesti tarkastellaan nykyaikaiseen oppimisympäristöön vaikuttavia ja kehittäviä tekijöitä. Kalliomaan mukaan oppimisympäristöjen kehityksen tuloksellisuutta eli lisäarvoa voidaan mitata opetuksen laadun paranemisena tai sen määrän lisääntymisenä. Laadun tarkastelu kertoo samalla oppimisen vaikuttavuudesta.



KUVIO 3. Oppimisympäristöön vaikuttavat tekijät (Kalliomaa 2003, 25)

Tarkastelussaan Kalliomaa kiinnittää huomiota opetuksen tuloksen ja tavoitteiden väliseen eroon. Vaikuttavuus kertoo, onko tuotteista ja palveluista ollut hyötyä opiskelijalle. Määrän tarkastelu kuvaa opetuksen tehokkuutta. Sen tarkastelussa keskitytään panoksen ja tuotoksen väliseen suhteeseen tavoitteiden jäädessä taka-alalle. Tehokkuus kuvaa, miten tehokkaasti tuotteita ja palveluita on tuotettu suhteessa käytettyihin resursseihin (Laamanen 2002, 47). Kalliomaan (2003, 26) mukaan oppimisen kannalta onkin mielekästä keskittyä opetuksen laadun parantamiseen. Silloin on huomioitava visio, strategiat ja oppimisympäristön muutos. Laadullisilla mittareilla mitatessa laatua ei mitata lopputuloksesta suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin. Tämä ei olisi edes mahdollista jatkuvien muutosinterventioiden vuoksi. Toiminta ei ole enää samaa ja verrattavissa aiempaan. Tuloksellisuutta olisi pyrittävä mittaamaan prosessin aikana eli siinä, miten oppimisprosessi muuttuu. Laadun parantamisessa on keskityttävä yhteisöllisen oppimisen ja korkeamman tiedon käsittelykyvyn sekä ajallisesti ja paikallisesti vapaampien opiskelumahdollisuuksien kehittämiseen.

## 2.4 EFQM - malli

Seuraavaksi käsittelen syvemmin tässä tutkimuksessa esiin tulevaa EFQM itsearviointimallia, joka on saanut vaikutteita yllä olevista malleista ja vaikuttaa tällä hetkellä merkittävästi eurooppalaisen laadun määrittämiseen ja kehittymiseen. Euroopan laatujohtamisinstituutti, European Foundation For Quality Management (EFQM) perustettiin vuonna 1988 Euroopan komission tuella. Se edistää eurooppalaisten yritysten ja organisaatioiden kilpailukykyä etsimällä järjestelmällisesti parhaita toimintatapoja ja antamalla tunnustusta yrityksille, joiden laatujohtaminen ja laadunhallinta ovat korkeatasoisia. Malli ei pyri tarkasti ohjailemaan, millaisia toimintatapoja organisaatioiden tulisi soveltaa. Mallin mukaan erinomaisen suorituskyvyn voi saavuttaa eri tavoin. Sen taustalla on tiettyjä erinomaisuudelle ominaisia piirteitä, joista laatuorganisaatio tunnustetaan. Mallin perusideana on hyvien tulosten saavuttaminen sen avulla, että koko henkilöstö osallistuu prosessien parantamiseen.

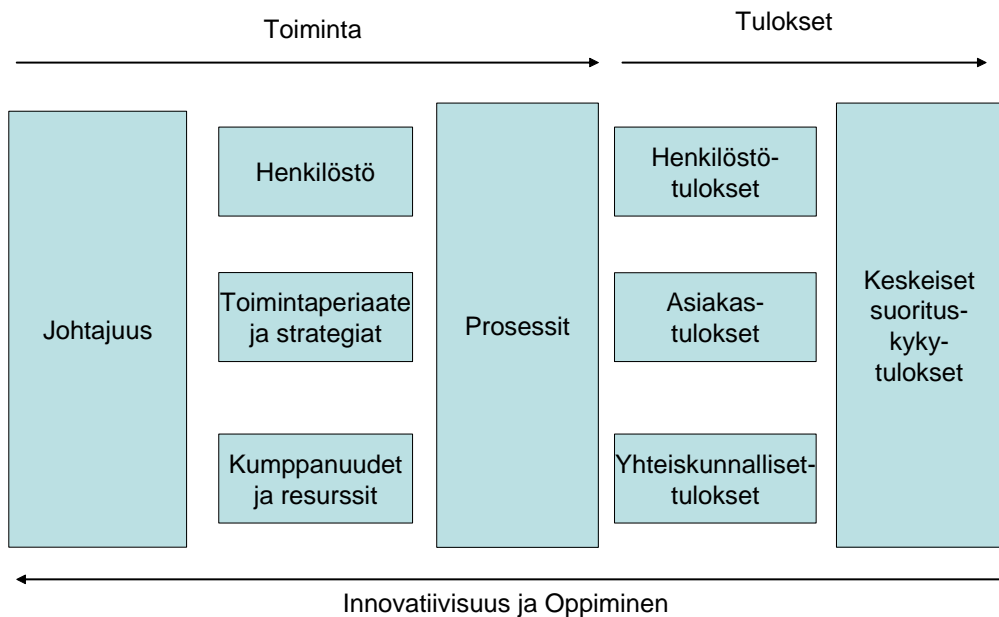
Malli jakaa arvioinnin toimintaan ja tuloksiin. Toiminnassa keskeinen rooli on johtajuudella, toimintaperiaatteilla ja strategialla, henkilöstöjohtamisella sekä kumppanuuksien ja resurssien hallinnalla. Tulosten osalta pyrkimyksenä on tyydyttää asiakkaita, työntekijöitä sekä yhteiskuntaa. Pyrkimyksenä on, että saavuttamalla sidosryhmien tyytyväisyyden organisaatio saavuttaa hyvät suorituskykytulokset sekä tyydyttää ne tahot, joilla on organisaatioon liittyviä intressejä. Toiminta-arviointialueella selvitetään, miten asioita tehdään. Tulokset puolestaan käsittelevät sitä, mitä on saavutettu. Laatuorganisaation tunnistaa mallin mukaan seuraavista ominaisuuksista ja ne ovat sovellettavissa kaikkiin organisaatiotyyppeihin:

- tuloshakuisuus
- asiakassuuntautuneisuus
- johtajuus ja toiminnan päämäärätietoisuus
- prosesseihin ja tosiasioihin perustuva johtaminen
- henkilöstön kehittäminen ja osallistuminen
- jatkuva oppiminen, parantaminen ja innovatiivisuus
- kumppanuuksien kehittäminen
- yhteiskunnallinen vastuu.

EFQM - malli itsessään käsittää kuviossa 4 olevat yhdeksän osa-alueetta. Laadukaan organisaation tunnuspiirteillä ja EFQM - mallilla on runsaasti yhteyksiä eri arvi-



ointialueisiin ja niiden osiin. Tavoitteena onkin saada integroiduksi toiminnan erilaiset tunnuspiirteet.



KUVIO 4. EFQM - mallin osa-alueet (EFQM Excellence Model)

**Johtajuuden** arviointi liittyy toiminnan päämäärätietoisuuteen. Johtajien tehtävänä on luoda organisaatiolle toiminnallaan selkeä ja määrätietoinen suunta mission, vision ja arvojen kautta. Johtajien tehtäviin kuuluu myös erinomaisiin suorituksiin kannustavan työympäristön ja työilmapiirin aikaansaaminen. Johtamisen alueella arvioidaan, miten hyvin organisaatiot suoriutuvat omassa toimintaympäristössään asettamista tavoitteista ja niille asetetuista tehtävistä. Kun tarkastellaan johtajuus alueen osakysymyksiä, tekeminen nähdään julkkishallinnossa usein poliittisen tason tehtävänä. Miten tehdään, on taas hyvin pitkälle organisaatioiden päätettävissä.

**Toimintaperiaatteiden ja strategian** alueella selvitetään, miten organisaation missiota ja visiota toteutetaan strategian ja sitä tukevien toimintaperiaatteiden, suunnitelmien, päämäärien, tavoitteiden ja prosessien avulla. Arvioinnissa tulisi tarkastella myös sitä, miten suunnittelutyötä tehdään ja miten suunnitelmia käytetään yksiköiden johtamisessa.

**Henkilöstön** osalta arvioidaan, miten henkilöstön voimavaroja organisaatiossa hallitaan, kehitetään ja hyödynnetään. Lisäksi selvitetään, miten tehokkaasti henkilöstö

kytkeytyy strategiaan ja toimintaperiaatteisiin. Myös henkilöstön työhyvinvointi ja jakaminen on huomioitava.

**Kumppanuudet** ovat organisaation ulkoisia voimavaroja, joiden käyttöä ja hyödyntämistä suunnitteleamalla ja hallinnoimalla voidaan tehostaa toimintoja. Laadukkaalla organisaatiolla on samanlainen hyötysuhde luonnollisesti myös muihin resursseihin. Kumppanuuden merkitys lisääntyy puolustusvoimissa.

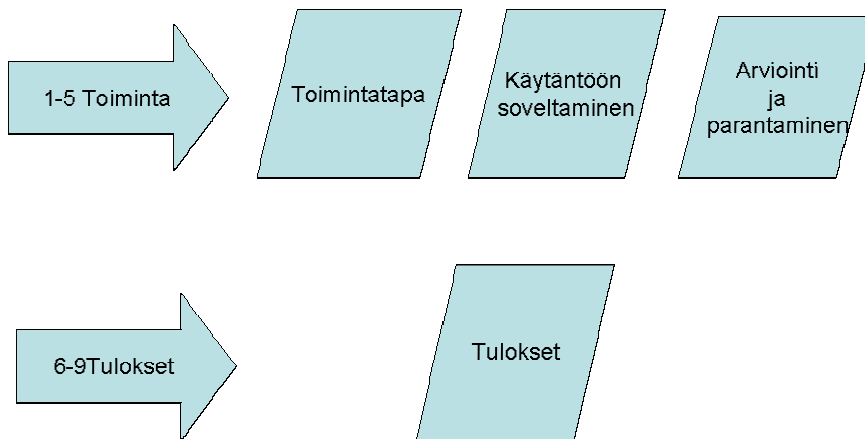
**Prosessien** kuvaaminen on olennainen osa laadun arviointia, koska organisaation toiminnan voidaan katsoa koostuvan erilaisista prosesseista. Prosessi on tietty menettely tai toimintaketju, jonka avulla tuote tai palvelu tuotetaan asiakkaalle. Olenaista on hahmottaa prosessien väliset kytkennät ja prosessien yhteys koulutuskeskuksen ja asiakkaan tarpeisiin. Prosessimainen ajattelu on tulossa käyttöön puolustusvoimissa. Haasteena onkin prosessien kuvaaminen ja ymmärtäminen.

**Asiakastulosten** arviointialueella tarkastellaan keskeisiin toimintoihin liittyviä asiakastuloksia, sekä asiakkailta saatuja tietoja. Asiakastulosten vaikutus organisaation laatuun on suuri. Tutkapistetaulukko antaa suurimman kertoimen asiakastuloksille. Asiakaspalvelukysymykset liittyvät esimerkiksi koulutuskeskuksen palvelujen saataavuuteen tai niiden esteisiin.

**Henkilöstötulosten** arvioinnin tärkein kysymys on, minkälaisia tuloksia organisaatiossa on saatu henkilöstön osalta. Henkilöstö on yksi tärkeimmistä resursseista, joiden työkykyä on tavoitteenmukaista ylläpitää monipuolisesti. Lisäksi osaamisen kehittäminen ja henkilöstön valtuuttaminen toimimaan ja kehittämään on tärkeässä osassa.

**Yhteiskunnallisten tulosten** arviointialueen kohdalla käsitellään muuta, kuin organisaation perustehtävään liittyvää yhteiskunnallista osallistumista. Tälle alueelle kuuluvat esimerkiksi sellaiset toiminnan vaikutukset, jotka tukevat jonkun muun julkisen sektorin perustehtävää. Yhteiskunnallisiin tuloksiin luetellaan myös esimerkiksi ympäristökysymykset, työllisyys ja sosiaalisten erojen tasaaminen sekä virkamiesetiikka.

**Keskeiset suorituskyytulokset** kuvaavat keskeisten tulostavoitteiden toteutumista. Oleellista on löytää yhteys tavoitteiden, keskeisten prosessien, mittareiden ja tulosten välillä. Mitataanko keskeiseksi määritellyjä asioita, ovatko mittarit tarkoituksenmukaisia ja millaisia niiden osoittamat tulokset ovat? EFQM - mallin toteutumista arvioidaan käyttämällä TUTKA-arviointilogiikkaa (RADAR). TUTKA koostuu kuvion 5 mukaisesti neljästä osa-alueesta:



KUVIO 5. EFQM - mallin mukainen TUTKA – arviointilogiikka (EFQM Excellence Model)

Arvioinnin kohdissa 1 - 5 arvioidaan organisaation toimintaa. Siinä huomioidaan kohdat toimintatapa, käytännön soveltaminen sekä arviointi ja parantaminen. Tulosalueen arviointikohdissa 6 - 9 sovelletaan kohtaa tulokset. Tulosten osalta selvitetään toiminnan kehityssuunta, tavoitteita ja niiden saavuttamista, vertailutietoja sekä sitä syntyvätkö tulokset toiminnan seurauksena. Toimintatavoista etsitään näyttöä järkevyydestä ja yhtenäisyydestä. Käytännön soveltamisen osalta on tärkeää että toimintatapoja toteutetaan järjestelmällisesti. Arvioinnin ja parantamisen osa-alueilla mittaaminen, oppiminen ja parantamistoimenpiteiden tarkastelu ovat TUTKA - logiikan mukaiset painopistealueet. Pisteytyksessä jokaiselle arviointikohdalle määritetään TUTKA - pisteytystaulukoiden (liitteet 3 ja 4) mukainen prosenttiosuus ottaen huomioon vastaavat pisteytystaulukon osa-alueet. Nämä pisteytykset vedetään yhteen käyttäen pisteytyksen yhteenvetotaulukkoa (liite 5). Lopullinen pisteytys määritellään asteikolla 0-1000. Seuraava sivun taulukossa 4 on kuvattu pisteytyksen suhde organisaation nykytilaan. EFQM - kriteereihin perustuvaa Suomen laukupalkintoa on jaettu vuodesta 1991 alkaen. Kilpailun jokaisessa sarjassa voidaan jakaa yksi palkinto.

Tuomaristo voi palkintojen lisäksi myöntää kunniamainintoja. Suomen laatupalkintokilpailun tavoitteena on:

- Antaa koko henkilöstölle yhteinen päämäärä ja tavoite.
- Aikatauluttaa kehitystoimintaa ja tuo siihen järjestelmällisyyttä.
- Antaa tavoitteita arviointi- ja parannustyöhön ja sitoa se määräaikoihin.

(<http://www.laatukeskus.fi/default.asp?docId=1453> (15.6.2005))

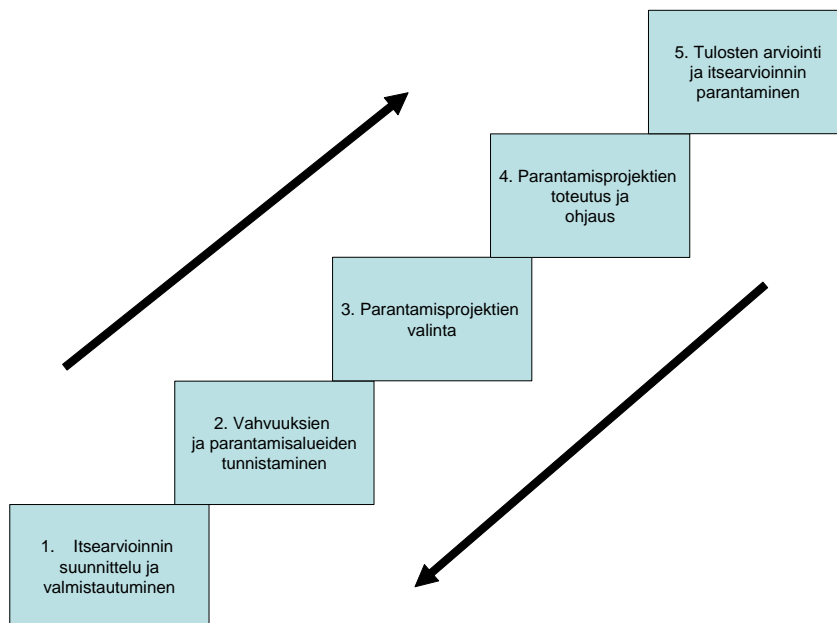
<b>alle 300</b>	alkuvaihe	toimintatapojen luominen ja vakiinnuttaminen	ei laajamittaista menetelmien soveltamisesta	parantaminen reaktiivista ja painottuu virheiden korjaamiseen	tulosten ja toimien välissä ei havaita selkeästi yhteyttä
<b>300 - 400</b>	kehitysvaihe	hyödyntää ja soveltaa päätoiminnoissa systemaattisia menetelmiä	perustoimintamallit toimivat melko ongelmattomasti	menettelyt ovat osin erinomaisia ja muodostavat keskeisiä vahvuuksia	virheiden osalta siirrytty ehkäisevään toimintaan
<b>400 - 500</b>	toimialan kärkitasoa	systemaattisen arvioinnin ja parantamisella merkitys hyvien tulosten saavuttamisessa	toimintatavat täyttävät erisidosryhmien odotukset ja vaatimukset kilpailijoita paremmin		
<b>600</b>	kansainvälisesti korkeaa tasoa	toiminnan kehittämisen painopiste on parantamistoiminnassa	haetaan erinomaisia käytäntöjä eri toimialoilta	ainutlaatuisen osaamisen kehittäminen ja hyödyntäminen.	

TAULUKKO 4. Organisaation nykytila EFQM pisteytyksen mukaan (EFQM Excellence Model)

Puolustusvoimissa on tulosityksiköiden toiminnan kannustamiseksi käytössä puolustusvoimien oma laatupalkinto, jonka puolustusvoimain komentaja myöntää laatupalkintokilpailun perusteella. Pääesikunnan sotatalousosasto vastaa kilpailun käytännön järjestämisestä ja ohjeistuksesta. Arviointi tässä kilpailussa perustuu EFQM- arviointiperusteeseen, jonka mukaisesti laatupalkintohakemus on laadittava (PESTALOS PAK 02:01). Puolustusvoimain komentaja on määrännyt kaikki tulosityksiköt osallistu-

maan kilpailuun kerran viidessä vuodessa. Puolustusvoimissa on kuitenkin paljon yksiköitä, jotka eivät ole osallistuneet kilpailuun kertaakaan.

Itsearviointi EFQM - mallin avulla on yksi tapa tunnistaa organisaation vahvuuksia ja parantamisalueita. Sen tarkoituksena on muodostaa arviointiin osallistuvien kesken yhteinen näkemys organisaation tilasta sekä kehittämiskohteista. Itsearvioinnin avulla voidaan paremmin ymmärtää toimintaan liittyviä keskeisiä alueita sekä niiden välisiä riippuvuussuhteita. Se mahdollistaa kokonaisvaltaisen parantamisen projektien sijaan. Itsearvioinnin avulla on organisaatiossa mahdollisuus päästä avoimempaan vuorovaikutukseen ja rehellisempään toiminnan arviointiin, jolloin myös työilmapiiri paranee. Itsearviointiprosessi voidaan jakaa viiteen osaan kuvion 6. mukaisesti.



KUVIO 6. Itsearviointiprosessi Uusitalon (1995, 42) mukaan

Itsearvioinnin suunnittelun ja valmistautumisen tavoite on valita arviointiin sopiva menettelytapa. Lisäksi suunnitteluvaiheessa on syytä kerätä organisaatiosta riittävästi tietoa itsearvioinnin toteuttamisen perustaksi. Itsearvioinnin suunnitteluun ja aikatauluttamiseen onkin syytä käyttää riittävästi aikaa.

Kuvauksen laatiminen itsearvioinnin aikana tarkoittaa, että arvioitsijat vastaavat tarkastelukohtien kysymyksiin ymmärrettävin lausein ja samalla viittaavat olemassa oleviin dokumentteihin. Paras tapa kuvata toimintaa on prosessimainen kuvaus. Prosessikuvausta olisikin syytä käyttää, jos se on mahdollista. Jos prosessikuvausta ei

osata tehdä, voi kuvauksen kirjoittaa ja muuttaa se prosesseiksi myöhemmin. Kuvauksen laatimisen jälkeen toimintaa ja tuloksia arvioidaan.

Arvioinnissa etsitään ja kirjataan vahvuudet ja kehittämisaalueet sekä pyritään selvittämään niiden syyt. Arviointi kohdistuu toimintaan ja järjestelmään sekä tuloksiin. Toiminta- ja järjestelmäalueeseen kuuluvat ensimmäiset viisi kohtaa ja tuloksiin kohdat kuudesta yhdeksään. Perusoletuksena mallissa on, että toimintaa ja järjestelmää parantamalla tuloksetkin paranevat. Lopuksi joka osa-alueelle voidaan antaa TUTKA -arviointilogiikan mukainen pisteytys. Kevyemmässä arviointimallissa pisteytys jätetään pois.

Kun itsearviointin arviointiosuus on tehty, annetaan tulokset johtoryhmälle analysoitaviksi. Analysoinnissa pyritään selvittämään parantamisaalueet ja tehdään suunnitelma niiden kehittämiseksi. Suunnittelussa on hyvä tarkastella, ryhdytäänkö kehittämään kaikkia osa-alueita samaan aikaan vai valitaanko muutama kerrallaan. Itsearviointi toistetaan organisaation määrittämän ajan kuluttua ja aikaisempaa arviointitulosta verrataan uuteen. Tavoitteena on huomata jatkuvaa parantamista ja uusia kehityskohteita eri osa-alueilla.

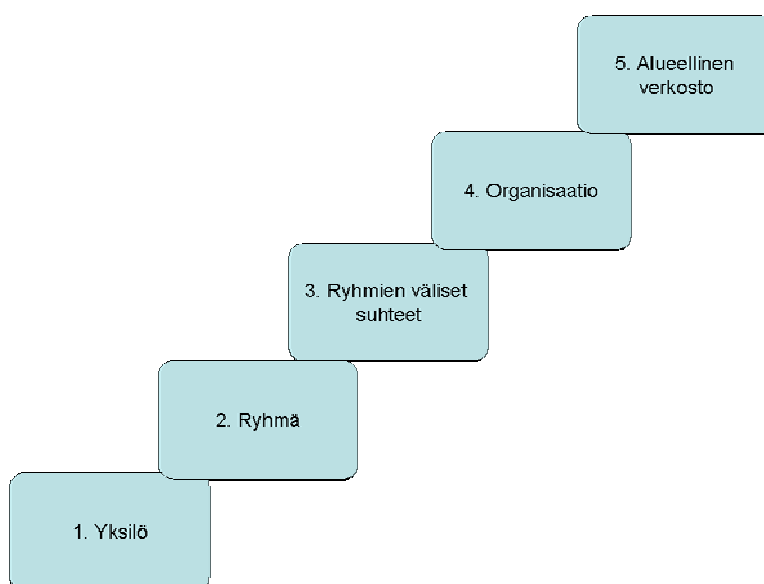
Puolustusvoimat on jakanut tulospalkkioita yksiköille, jotka ovat kyenneet saavuttamaan vuoden tulostavoitteet tai parantamaan tulostaan vuosittain. Kuitenkin vuosina 2005 ja 2006 tulospalkkiota ei maksettu valtion määrittämien kustannussäästöjen vuoksi. Tämä saattaa heikentää työntekijän intoa kehittää työtään tulevaisuudessa.

### 3 TOIMINTATUTKIMUS

Miettiessäni kesällä 2004 tieteellistä taustaa ja metodeja tutkimukseni tekemisen tueksi tutustuin toimintatutkimukseen. Syventyessäni aiheeseen aloin yhä syvemmin uskoa, että haluan olla tekemässä juuri sen tyyppistä tutkimusta. Tässä osiossa kuvaankin toimintatutkimuksen teoriaa ja pyrin myös perustelemaan, miksi se sopii parhaiten koulutuskeskuksen itsearviointiin.

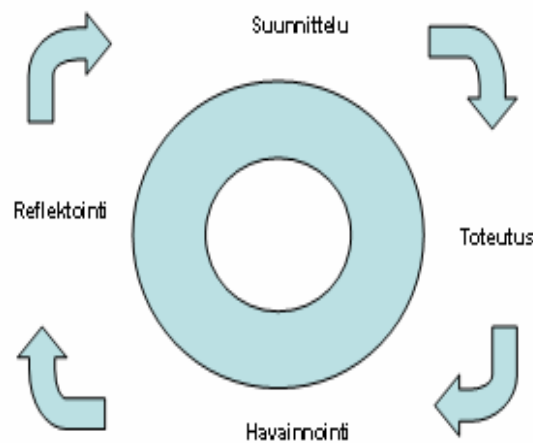
#### 3.1 Toimintatutkimuksen tarkoitus

Toimintatutkimus on menetelmä, jonka tehtävänä on tuottaa tietoa käytännön kehittämiseksi. Sen avulla pyritään kehittämään käytäntöjä järkeä käyttämällä. Tutkimus kohdistuu erityisesti sosiaaliseen toimintaan, joka pohjautuu vuorovaikutukseen. Se on ajallisesti rajattu tutkimus- tai kehittämisprojekti, jossa suunnitellaan ja kehitetään uusia toimintatapoja. Sitä onkin sovellettu enimmäkseen kasvatustieteellisessä tutkimuksessa sekä sosiologiassa, että sosiaalipsykologiassa. Erityisesti toimintatutkimusta on käytetty organisaatioiden ja työelämän tutkimuksissa. Esimerkkeinä ovat koulujen opetusmenetelmien, vanhustenhoidon ja päihdeongelmaisten ohjauksen kehittäminen. Toiminnan laajuuden mukaan toimintatutkimus voidaan jakaa kuvion 7 mukaisesti viiteen analyysitasoon. Koulutuskeskuksen itsearvioinnissa käsiteltiin organisaatiotasoa, mutta siitä heijastui osia myös alemmille tasoille.



KUVIO 7. Toimintatutkimuksen analyysitasot (Coghan 2002; Kuusela2005, 59 - 62)

Toimintatutkimukseen kuuluu tyypillisenä ominaisuutena tietty syklisyys. Yhteen suunnitelmaan perustuvaa kokeilua seuraa kokemusten pohjalta parannettu suunnitelma. Toimintaa parannetaan useiden peräkkäisten suunnittelu- ja kokeilusykliden avulla. Toimintatutkimuksen syklin (kuvio 8) kuvaus vaikuttaa hyvin samanlaiselta esimerkiksi Juranin laadun kehittämisen syklin kanssa. Tässäkin tutkimuksessa on pyritty hyödyntämään syklisyyttä ja jättämään eri vaiheille riittävästi aikaa, jotta keskuksen toiminnasta saataisiin todenmukaisempi kuva.



KUVIO 8. Toimintatutkimus sykli (Kiviniemi 1999, 67, Carr & Kemmis 1986)

Kemmis & McTaggart (1988, 5) ovat kiteyttäneet toimintatutkimuksen seuraavaan lauseeseen: ”*Toimintatutkimus on yhteisöllinen ja itsereflektiivinen tutkimustapa, jonka avulla sosiaalisen yhteisön jäsenet pyrkivät kehittämään yhteisönsä käytäntöjä järkiperaisemmiksi ja oikeudenmukaisemmiksi samalla pyrkien ymmärtämään entistä paremmin näitä toimintatapoja sekä niitä tilanteita, joissa toimitaan.*” Eli voidaan sanoa, että toimintatutkimus on tutkimustapa, jonka päämääränä on saada aikaan muutoksia sosiaalisissa toiminnoissa, mutta samalla myös tutkia näitä muutoksia (Jary & Jary 1991, 5). Tutkimuksella on siis kaksi tarkoitusta. Ensimmäisenä on tuoda esiin uutta tietoa toiminnasta ja toisena kehittää sitä.

Toimintatutkimuksen avulla on mahdollista saada aikaan tutkimus, johon koko henkilöstö voi halutessaan osallistua. Tämänkin tutkimuksen tarkoituksena oli herättää ja pyrkiä innostamaan koko Ilmasotakoulun koulutuskeskuksen henkilöstö osallistumaan tiiviimmin oman toimintansa arviointiin ja kehittämiseen.

Tutkimustapaa voidaankin kuvata parhaimmillaan yhteisöllisenä prosessina. Sen



aikana työntekijät pohtivat ja kehittävät omaa työtään sekä analysoivat toiminnan nykytilaa. Samalla voidaan kehittää vaihtoehtoja ongelmien ratkaisemiseksi ja tavoitteiden saavuttamiseksi tuottaen samalla uutta tietoa. Seuraavaksi olen kuvannut Kari Kiviniemen (1999, 63 - 70) esiin tuomia perusasioita tutkimuksesta.

- Koulutuskeskuksen opettajat ovat toimineet työssään vuosia. Heille on muodostunut vuosien aikana käytännön tietämystä työstään, opettamisesta ja oppimisesta. Niillä on keskeinen merkitys tehtäessä jokapäiväisiä ratkaisuja työtehtävässä. Toimintatutkimuksen myötä opettajat voisivat reflektoida omaa työskentelyään ja sen perusteita kehittääkseen koko organisaation käytänteitä.
- Koko keskuksen henkilöstö voisi kehittää yhteisöllisesti tietoisuuttaan olemassa olevasta ja uudistamisen kohteena olevasta ilmiöstä ja pohtia toimintansa perusteita. Se mahdollistaisi yhteisen keskustelun avaamisen.
- Toiminnan muuttuminen perustuu parhaimmillaan kaikkien osallistujien tekemään oman työnsä reflektointiin, jossa pyritään esittämään rakentavia näkökulmia organisaation uudistavan toiminnan ja kehittymisen perustaksi.
- Toimintatutkimuksen liittyy kiinteästi joustavuutta painottava metodinen ajattelu. Siinä voidaan katsoa olevan kyse tietyn hankkeen joustavasta ja vaiheittain etenevästä kehittämisestä, jossa pyritään jatkuvasti hyödyntämään kerättyä palautetta ja kokemuksia. Toimintatutkimukselle on tyypillistä, että tutkimuksen prosessi johtaa usein ongelmien havaitsemisen kautta uuden toimintasyklin toteuttamiseen.

Koulutuskeskus on asiantuntijaorganisaatio, jossa henkilöstö on aika pysyvää. Monet asiat ja mielikuvat toiminnoista ovat jopa henkilöityneet, koska samaa asiaa ovat hoitaneet samat ihmiset vuosikausia. Monista toiminnoista on tullut selkeitä rutiineja, joiden olemassaoloa ei ole kyseenalaistettu. Kyseenalaistaminen on ollut helppoa torjua, jos asiantuntija ei itse ole halunnut osallistua muutoksen tekemiseen. Ongelmaksi alkaa kuitenkin tulla johtaminen. Jos asiantuntija ei ole kehittänyt alaansa, on oppilaitos jäänyt kehityksestä jälkeen. Johtajien on vaikea tehdä oikeita päätöksiä ja muutoksia, jos ei ymmärrä nykytilaa ja kaikkia organisaation toimintaan vaikuttavia tekijöitä. Heikkinen (1999, 34) viittaa Stringeriin (1996, 15) ja kuvaa toimintatutkimusta on lähestymistavaksi, joka perustuu ihmisten yhteistoimintaan ongelmien ratkaisemisessa. Se tarjoaa mukana olijoille välineitä ratkaista toiminnassa ilmeneviä ongelmia systemaattisesti. On helpompi tutkia organisaatiota jotain mallia käyttäen,

kuin suoraan tarttua tutkimaan jotain epäkohtaa. Silloin yksittäinen asiantuntija ei tunne omaa paikkaansa ja tehtävänsä uhatuksi. Samalla suositaan osallistuvia menettelytapoja, jotka antavat kaikille mahdollisuuden olla mukana ja ilmaista mielipiteensä.

Kemmisin & Wilkinsonin (1998, 28 - 31) mukaan toimintatutkimuksella on yleisesti nähtävissä monia käyttötapoja. Se voidaan ymmärtää itsereflektiivisenä tutkimusmenetelmänä, demokraattisena kansanliikkeenä tai jopa omana filosofianaan. Toimintatutkimukseen voi liittyä piirteitä useista hyvin erilaisistakin tutkimusperinteistä. Useimmiten se mielletään laadulliseksi lähestymistavaksi, mutta se voi myös hyödyntää kvantitatiivisia menetelmiä.

### 3.2 Toimintatutkimuksen malleja

Heikkinen ja Jyrkämä (1999, 26 - 36) ovat kuvanneet toimintatutkimuksen syntymistä saksalais-amerikkalaisen sosiaalipsykologin Kurt Lewinin (1890 - 1947) ansioksi. Lewin kirjoitti ensimmäisen maailmansodan aikana sotilasyhteisöön liittyen mielenkiintoisen artikkelin *Krieglandshaft, sotamaisema*. Teoksessaan hän kuvasi, miten ihminen hahmottaa maiseman erilaisena kyseisen tilanteen ja oman asemansa mukaan. Samoin sosiaalinen toiminta hahmottuu ihmisille sen mukaan, mitä he tavoittelevat. Lewin painottikin ihmisen luontaista pyrkimystä asettaa päämääriä. Hän kehitti kenttäteorian, jonka kaava voidaan esittää muodossa:  $B = f(P, E)$ . B tarkoittaa yksilön käyttäytymistä, joka on persoonan P ja ympäristön E funktio. Hän pyrki myös tehokkaasti soveltamaan ryhmädynamiikkaa sosiaalipsykologiisiin kenttäkokeisiin. Lewin kuvasi toimintatutkimuksen merkitystä sanoin: ”*Jos haluat ymmärtää jotain, yritä muuttaa sitä.*” Tutkimuksen avulla pyritäänkin tavoittelemaan käytännön hyötyä myös muille, kuin tutkijalle itselleen. Muutosintervention avulla on mahdollista paljastaa tiedostamattomia toimintatapoja, rutiineja tai sosiaalisia rakenteita, perinteitä ja vallankäyttöä.

William Whyte puolestaan haki teoriassaan enemmän osallistuvaa toimintatutkimusta (participatory action research). Hän korostaa kohdeyhteisön jäsenten osallistumista kanssatutkijoina (co-researchers) varsinaisten tutkijoiden rinnalla tutkimusprosessin alusta loppuun asti. Tämän tyyppistä orientaatiota on suunnattu lähinnä organisaatioihin ja työelämään suuntautuneen toimintatutkimuksen puitteissa. Whyten teoria

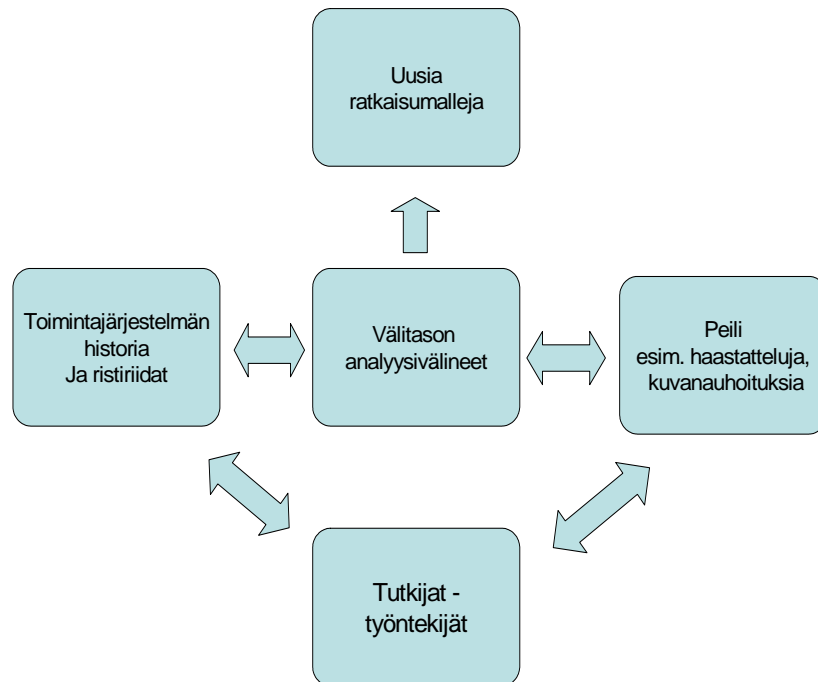
suuntautuu painotetummin sosiaalisiin rakenteisiin ja prosesseihin ja etsii enemmänkin uutta luovia yllätyksiä.

Chris Argyris, on kehittänyt erityistä toimintatiedettä (action science). Siinä on keskeisenä ajatuksena selvittää niitä ”piiloisia käyttöteorioita”, joita osallistujat tuottavat sekä käytännössä, että tutkimuksessa varsinkin silloin kun tilanteessa aletaan kokea epävarmuutta tai uhkaa. Ne merkitsevät mukana olijoille strategioita, jotka tuottavat yksipuolista kontrollia ja itsensä suojausta, itsepuolustusta, tilanteen silottelua ja peittelyä joista toiset ovat usein tietämättömiä. Toimintatieteellisesti orientoituneen toimintatutkimuksen tehtävänä on tuoda nämä teoriat esiin, tehdä niiden kautta vaikutus tyhjäksi ja mahdollistaa tätä kautta muutoksien läpivieminen. Toimintatieteessä keskitytään henkilöiden välisiin suhteisiin ja prosesseihin. Tuloksena oletetaan, että kun opitaan uusia ajattelu- ja tuntemistapoja, niin saadaan edellytys uusien toimintatapojen omaksumiselle.

Yhtenä toimintatutkimuksen lajina on huomioitava kehittävä työntutkimus. Sen kehittäjä on suomalainen Yrjö Engeström. Engeströmin mukaan kehittävässä työntutkimuksessa on vahvempi teoreettinen pohja, kuin perinteisessä toimintatutkimuksessa. Lisäksi tutkimuksessa omaksuttavat muutostarpeet eivät perustu pehmeisiin eettis-normatiivisiin periaatteisiin vaan kulloisenkin kohteen historialliseen analyysiin (Engeström 1995, 118 - 120). Menetelmä mahdollistaa tutkijan osallistumisen työn tekemiseen ja tutkimiseen samanaikaisesti.

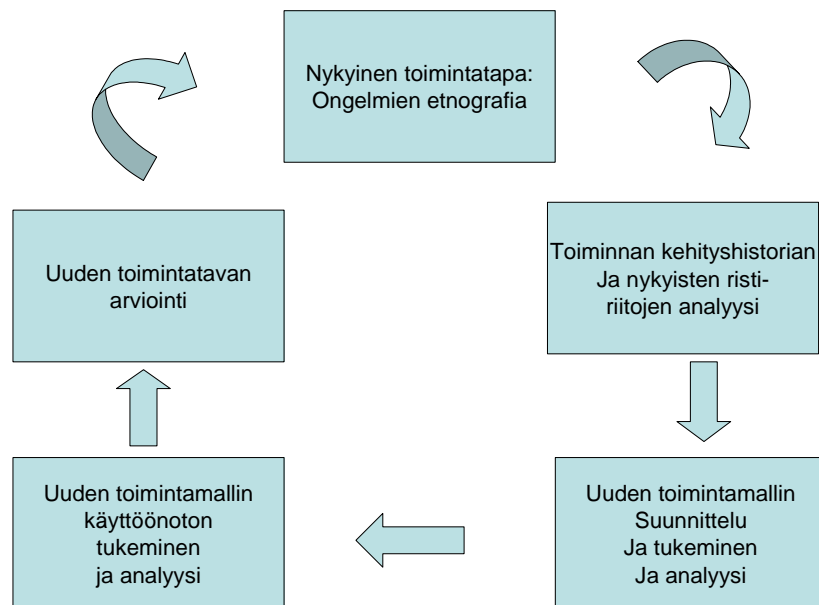
Kehittävä työn tutkimus on reflektiivinen tutkimusmuoto. Työntekijöiden eteen nostetaan konkreettista tai havainnollista aineistoa heidän työnsä ongelmista ja jännitteistä. Tämän niin sanotun peilin avulla työntekijät erittelevät ja arvioivat toimintatapaansa. Mallin avulla aineistoa tutkitaan teoreettisesti. Peilin avulla mallin sisältämää hypoteesia testataan ja tarkennetaan. Se saa työntekijän kokemaan analyysin henkilökohtaisena haasteena. Malli puolestaan auttaa irrottautumaan henkilökohtaisista reaktioista ja näkemään aineiston koko toimintajärjestelmän ristiriitojen ilmauksena. Engeström kuvaa katseen kääntämistä mallista peiliin seuraavan sivun kuvion 9 mukaiseksi ”kaksoisärsytyksen menetelmäksi”. Tämän tyyppinen toimintatutkimus voisi soveltua hyvin organisaatioon, jossa on prosessikuvaukset suoritettu ja jonka toimintarutiinit ovat vakiintuneet. Organisaatioon tehdään joko itsearviointi tai ulkopuolinen arviointi. Siinä kuvataan vahvuudet ja parantamisalueet. Tuloksia henkilöstö tar-

kastelee ja vertaa prosessikuvauksen osoittamaa toimintaa ja arvioinnin osoittamaa toimintaa. Näiden pohjalta pyritään poisoppimaan vääriä tapoja ja kehittämään uusia.



KUVIO 9. Kehittävän työntutkimuksen yleinen asetelma (Engeström 1995, 125)

Tutkimuksen aikana käytetään erillistä tilaa, jossa on mahdollista tarkastella toiminnan prosesseja ja niihin vaikuttavia tekijöitä. Siellä peiliaineistoa käyttämällä on mahdollista käydä keskusteluja ja arvioida toimintaa siihen vaikuttavien henkilöiden kanssa. Tutkijan tehtävänä on toimia samanaikaisesti aktiivisena tapahtumiin puuttujana. Hän ottaa osaa suunnitteluun, tekemiseen ja arviointiin yhdessä työyhteisön kanssa. Kaikki tieto ja kokemus on tallennettava ja käsiteltävä kriittisesti. Tuloksia ja kokemuksia sekä niiden aiheuttamaa tulevaisuutta on syytä arvioida tarkasti. Samalla kun tutkija arvioi muuta toimintaa, hänen on syytä tehdä vahvaa omien tekojensa ja tulkintojensa reflektiivistä arviointia. Sen kautta hän saa perusteet tulkinnoilleen ja toiminnan tulevalle suunnalle ja sen oikeutukselle. Seuraavan sivun kuviossa 10 on kuvattu kehittävän työntutkimuksen vaiheet.



KUVIO 10. Kehittävän työntutkimuksen vaiheet (Engeström 1995, 128)

Koulutuskeskuksessa tehtävä tutkimus on mielestäni lähinnä Whyten osallistuvaa toimintatutkimusta (participatory action research). Itselläni on tarkoituksena tuoda esiin koulutuskeskuksen henkilöstön osallistumisen merkitystä kanssatutkijoina ja kehittäjinä. Samalla haluan toimia jonkinlaisena ohjaajana ja kanssatutkijana tutkimuksen aikana. Kuitenkin uskon, että kun tulevaisuudessa koulutuskeskuksen itsearviointi ja muu toiminta saadaan enemmän rutiininomaiseksi, tulee Engeströmin toimintatutkimusmenetelmille enemmän mahdollisuuksia. Se edellyttää kuitenkin koko organisaation sitoutumista kehittämiseen.

### 3.3 Reflektio tutkijan työkaluna

Reflektiolla on suuri merkitys koko toimintatutkimuksessa ja laadun kehittämisessä. Reflektio juontuu englannin kielen sanoista reflection tai reflexion, heijastus ja refleksiinomainen. Siinä ajattelu kuvataan heijastuvan kuin peilistä takaisin ajattelevalle ihmiselle, jolloin hän näkee itsensä ajattelijana ja toimijana uusin silmin. Yleisesti reflektiivisyyttä korostetaan esimerkiksi tutkiva opettaja-liikkeessä. Toimintatutkimus nähdään siinä opettajan ammattikäytäntöjen kehittäjänä ja ammatillisen kasvun edistäjänä. Tutkivaa opettajaa on siteerannut Poikela (2003, 51 - 56), joka on väitöskirjassaan kuvannut reflektiivisyyttä. Hänen mukaansa olennaista reflektiossa on omien kokemusten arvioiva tarkastelu ja uuden tiedon luominen tältä pohjalta. Ref-

lektioon liittyvät kiinteästi yksilön metagognitiiviset taidot, joilla tarkoitetaan ihmiselle ominaista tietoisuutta omista tietämisominaisuuksistaan ja siihen perustuvaa kykyä kontrolloida ja ohjata omia henkisiä toimintojaan. Myös Mezirowin (1981, 3 - 24;1991, 5-9) mukaan reflektio ei ole vain opetuksessa käytetty tapa, vaan se voi laajimmillaan kohdistua koko henkilökohtaiseen ajattelutapaan vaikuttaviin kulttuurisiin ja psykologisiin olettamuksiin. Silloin kyse voi olla koko omaan elämään kohdistuvan tarkasteluperspektiivin muutoksesta.

Mezirowin mukaan reflektiot ilmenevät tutkimusprosessin eri vaiheissa erilaisina. Reflektio voidaan jakaa useaan vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa oppijat miettivät oppimistehtävän vaatimuksia sekä suhdetta oppimistavoitteisiinsa. Toinen vaihe käsittää itse oppimistapahtuman, jossa uudet havainnot ja kokemukset seuraavat toisiaan nopeasti ja niiden reaaliaikainen analyttinen tarkastelu voi olla hankalaa. Sitä voidaan edistää esimerkiksi pienillä tauoilla, joiden aikana on aikaa pohtia ja tehdä muistiinpanoja omista tuntemuksistaan. Kolmannessa vaiheessa tilannetta pohditaan tarkemmin syntyneiden kokemusten perusteella varsinaisen aktuaalisen tilanteen jälkeen. Koulutuksessa viime aikoina esiin tullut lause: ”Anna aikaa ajatella” tukee hyvin Mezirowin ajatuksia.

Jatkuvaa reflektiota on pyritty hyödyntämään keskuksen opetuksen laadun kehityshankkeessa. Se luo myös pohjan monille nykyaikaisille opetusmenetelmille, kuten esimerkiksi ongelmaperustaiselle oppimiselle. Reflektio on siten tärkeä työväline omaa toimintaa, sen ohjaamista ja ryhmän toimintaa analysoitaessa ja arvioitaessa. Boudin ja Walkerin (1990, 74 - 77) mukaan reflektion määritelmät fokusoituvat siihen, miten kokemuksen kautta opitaan ja miten oppijat voisivat parhaiten vaikuttaa omaan oppimiseensa. Oppimiseen vaikuttaa kiinteästi ohjaaminen. Oppijan itsensä lisäksi toiset oppijat tai ohjaaja voivat auttaa ja edistää oppimista. Jatkuvan reflektion tavoite on tarkastella systemaattisesti sekä oppijoiden keskeistä että oppijan ja ohjaajan välistä vuorovaikutusta. Reflektio lisää tietoisuutta oppimisprosessista ja auttaa hyödyntämään oppimisympäristöä tehokkaasti. Reflektio tapahtuu havainnoinnin ja toiminnan suunnan tarkastamisen avulla. Havainnointi on luonteeltaan aktiivista ja etsivää, mutta ei välttämättä tarkasti etukäteen suunniteltua. Ympäristöä havainnoimalla oppija pysyy ajan tasalla itsensä ja ympäristön muutoksista. Suunnan tarkastamisella tarkoitetaan oman oppimistoiminnan suunnan muutosta prosessin aikana. Yleisesti suunnan muutos voi perustua intuitiiviseen spontaaniin kokemukseen perustuvaan reagointiin ympäristön toiminnalle tai reflektiiviseen pohdintaan. Organisaatiota

kehittäessä henkilöstöllä pitäisikin olla riittävästi aikaa reflektoida toimintaa ennen päätöksentekoa.

### **3.4 Tutkijan lähtökohdat**

Tässä tutkimuksessa tutkijan rooli oli olla mukana ohjaajana ja kanssatutkijana. Tutkijan toinen tehtävä oli kannustaa henkilöstöä tutkimaan ja kehittämään omaa ympäristöään. Tutkittaessa työyhteisöä, tulee helposti esiin myös yksittäisiin henkilöihin vaikuttavia asioita ja ongelmia. Tutkijana velvollisuuteni on tuoda ne esiin niitä salaamatta, mutta myös kuvata asiat niin, että ne on mahdollista ratkaista. Mielestäni toimintatutkimuksessa on tärkeää välittää lukijoille mahdollisimman selkeä kuva tutkijan omasta ajatus- ja arvomaailmasta. Sen avulla lukijat voisivat peilata ja arvioida kirjoittamaani aineistoa. Tässä luvussa olenkin pyrkinyt refleктоimaan tähän tutkimukseen vaikuttavia aikaisempia kokemuksiani ja tuomaan niiden avulla esiin omia lähtökohtiani tutkimukselle.

Laatu ja opetus ovat tulleet minulle tutuiksi sekä opiskelussani, että aikaisemmissa työtehtävissäni. Oman opettajuuden ja oppimisen kehittäminen ovat olleet minulle aina tärkeitä. Olen työskennellyt yli kymmenen vuotta opistoupseerina erilaisissa opetustehtävissä. Aloitin työni kouluttajana Niinisalossa Tykistöprikaatissa. Prikaatin koulutustulokset mitattiin silloin vuosittaisilla valtakunnallisilla leireillä. Menestymisen halu ja työn järkipäristämisen tarve saivat minut kiinnostumaan koulutuksen kehittämisestä. Tarkoin suunnitelluilla koulutuspäivillä, palautekeskusteluilla ja organisaation vahvalla tuella päästiinkin parempiin tuloksiin.

Vuonna 1999 aloitin työt Ilmavoimien Viestikoulussa Tikkakoskella (nykyisin Ilmasotakoulu). Jyväskylän läheisyys mahdollisti jatko-opintojen tekemisen. Vuonna 2003 valmistuinkin logistiikkainsinööriksi Jyväskylän ammattikorkeakoulusta. Insinöörin koulutus ja käymäni puolustusvoimien auditointikurssi ovat lisänneet tietämystäni ja kiinnostustani laatuun ja toimintojen kehittämiseen.

Omaa opettajuuttani olen kehittänyt suorittamalla vuonna 2004 Jyväskylän ammatillisessa opettajakorkeakoulussa opettajan pedagogiset opinnot ja verkko-osaajan erikoistumisopinnot vuonna 2005. Suuri merkitys omaan kouluttautumiseen ja opettajuuden tutkimiseen on ollut Tikkakoskella jo kauan vallinnut myönteinen ilmapiiri, joka on mahdollistanut itsensä ja oman työnsä kehittämisen. Kuitenkin viiden lapsen per-

heenisänä täytyy myöntää, että ilman rakkaan vaimoni Heinin tukea ja vastuunottoa monista perheen asioista tämän tyyppinen opiskelu ei olisi ollut mitenkään mahdollista. Suuri kiitos sinulle siitä, toivottavasti voin jollain tavalla korvata vaivannäkösi.

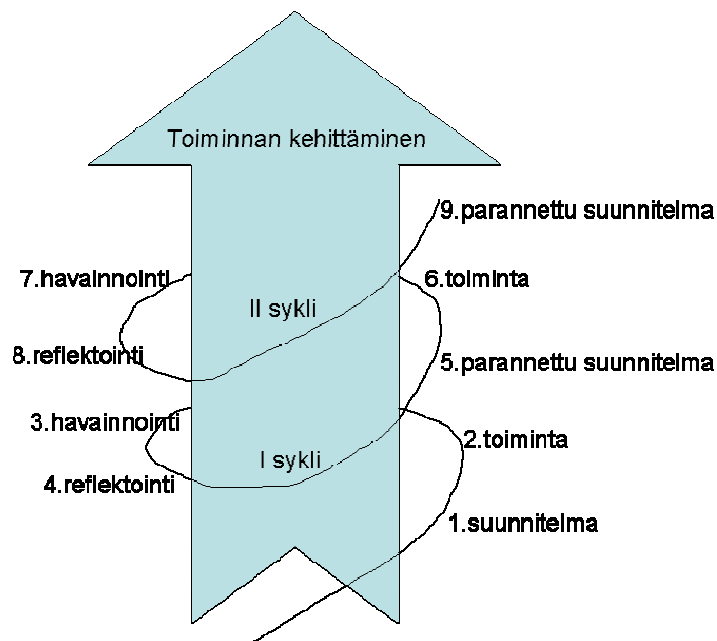
Työskentelin ennen maisteriopintojani Ilmasotakoulun koulutuskeskuksessa sotatieteiden maisterien perusopintojen ohjaajana. Ohjaajan tehtävässä olen voinut konkreettisesti todeta monien pedagogisten teorioiden toimivan myös käytännössä. Lisäksi tehtävä on mahdollistanut itsereflektion harjoittamisen ja tulemisen tietoisiksi omasta tietoisuudestaan jatkuvan reflektion avulla. Tarkastellessani omaa ihmiskäsitystäni huomaan sen olevan sekoitus humanistista, kognitiivista ja kristillistä ihmiskäsitystä. Mielestäni varsinkin aikuisopiskelijalla on selkeä vastuu omasta oppimisestaan ja yleisestä toiminnastaan. Voidaan todeta, että ihminen on tavoitteellinen aktiivisesti ajatteleva olento, joka arvioi koko ajan itseään suhteessa ympäristöönsä ja tekee sen mukaan päätöksiä ja valintoja. Opiskelija ja opettaja voivat avoimella ilmapiirillä ja hyvällä tunnelmalla mahdollistaa motivaation syntymisen ja säilymisen. Luottamus ja sen rakentaminen ovat myös oleellisia asioita. Viime aikoina olen myös omissa maisteriopinnoissani huomannut sen tärkeyden selkeästi. Asiat eivät toimi ja oppiminen vaikeutuu, jos luottamusta ei ole opettajan ja oppijoiden välillä. Kokonaisuutena jokainen ihminen on kuitenkin mielestäni ainutlaatuinen yksilö ja jokainen voi oppia. Sen perusteella voidaan sanoa, että oppiva organisaatio koostuu oppivista yksilöistä. Kristillisyyttä minussa kuvaa vahva kristillinen arvomaailma. Mielestäni yksi tärkeimpiä tehtäviämme onkin pitää huolta ja rakastaa lähimmäisiämme.

Tutkiessani Patrikaisen (1999) kuvauksia opettajuuden eri rooleista huomasin löytäneeni itsestäni kohdan ”teoriassa konstruktivinen oppimiskäsitys”. Siinä oppiminen on kuvattu sekä prosessina että suorituksena. Aktiivinen tiedonhankinta toimii yhteistoiminnallisissa projekteissa, kuitenkin kannatan joissain määrin tietojen opettelua koetta varten. Opettajan tehtävänä on toimia prosessin ohjaajana ja opitun kontrolloijana korostaen sisäistä ja ulkoista motivaatiota. Opettajan on annettava ohjausta itsenäiseen ja yhteisölliseen vastuuseen, mutta pidän silti vielä kokeita ja numeroarvosteluja tärkeinä. Fyysisen oppimisympäristön koen aktivoivaksi, mutta silti tavoitelen ajoittain kontrolloivaa opettajakeskeistä oppimisympäristöä. Ajatteluni on siis konstruktivistista, mutta toimintani saattaa vielä usein olla suorituspainotteista.



### 3.5 Aineistonkeruu

Tutkimuksen aikana oli huomattavissa, että toimintatutkimus on menetelmä, jonka selkeää päättymistä on vaikea rajata. Sitä voidaan verrata kehittämishankkeeseen, joka johtaa aina uuteen kehittämishankkeeseen. Useista peräkkäisistä sykleistä muodostuu toimintatutkimuksen spiraali. Siinä toiminta, ajattelu liittyvät toisiinsa suunnittelun, toiminnan, havainnoinnin, reflektion ja uudelleensuunnittelun keinä. Toimintatutkimus johtaa jatkuvasti uudelleen uusiin kehittämisideoihin. Kurt Lewin kehitti kuviossa 11 olevan mallin tutkimuksen luonteesta. Lewinin sykliä hyödynnettiin myös koulutuskeskuksen itsearvioinnissa.



KUVIO 11. Toimintatutkimuksen spiraali (Lewin 1948, 205)

Tutkijana olen pyrkinyt olemaan pääsääntöinen tutkimusväline (human instrument), jonka välityksellä kertyy tietoa tutkimuskohteesta. Laadullisessa tutkimuksessa voidaan sanoa olevan kyse eräänlaisesta tutkijan konstruktivisesta oppimisprosessista, jota voi luonnehtia jatkuvasti kehittyväksi ymmärryksen spiraaliksi. Kun tutkimustehtävä ja ympäristön tila on muuttunut, niin aineistonkeruumenetelmätkin on pyritty mukauttamaan muutoksiin prosessin aikana. Tutkijana olen pyrkinyt tarttumaan nouseviin kriittisiin kohtiin ja keräämään lisää niitä koskevaa aineistoa. Rajavana tekijänä ovat olleet kuitenkin käytössä oleva aika ja muiden henkilöiden resurssit. Aineistonkeruuta koskevia yksityiskohtaisia menetelmiä ei voinut tietää etukäteen, vaan ratkaisut tehtiin prosessin kuluessa. Kuitenkin käytössä ollut yleinen EFQM -malli ja KOLA - apukysymykset ohjasivat menetelmien ja esiin tulevien asioiden mää-

rää. Voidaankin puhua teoreettisesta otannasta, jonka perusajatuksena on että tutkimuksessa kehittymässä oleva teoria on määrittelemässä ja kontrolloimassa sitä, mitä aineistoa seuraavaksi kerätään. Koulutuskeskuksen itsearviointista ei ollut mahdollista tietää varmoja vastauksia, vaan esittää ainoastaan joitakin mahdollisia mielipiteitä omiin kokemuksiin vedoten.

Toimintatutkimuksessa ei ole välttämättä keskeistä kerätä mahdollisimman edustavasti koko kohdejoukkoa kuvaavaa aineistoa, vaan aineistonkeruuta pyritään syventämään teorian kehittämisen suunnassa. Samalla asiaan liittyy tietty aineistokeskeisyys. Tutkimuskeinot ja -välineet vaikuttavat myös tutkimuskohteesta opittavaan asiaan. Tutkimuksen aikana olen pyrkinyt useiden menetelmien avulla saamaan mahdollisimman läheisen ja monipuolisen kuvan tutkittavana olevasta käytännöstä. Menetelminä olen käyttänyt esimerkiksi havainnointia, kyselyjä, keskusteluita ja toiminnan aikana syntyneitä dokumentteja. Toimintatutkimus korostaakin aineistokeskeisyyden prosessiluonteisuutta ja osallistujien omaa merkitystä tutkijajohtoisuuden sijaan. Se antaa tutkijalle prosessikonsultin roolin, jossa tutkija on tutkija, yhteistyökumppani ja konsultti, joka toimii tutkittavan yhteisön lisäresurssina ja apuna toimintakäytäntöjen kehittämisessä. Toimintatutkimuksessa tutkijan lisäksi myös muut ovat vaikuttamassa keskeisesti toimintatutkimuksesta nousevan aineiston luonteeseen.

Tässä tutkimuksessa, kuten yleisesti laadullisessa tutkimuksessa aineiston analysoinnissa olen pyrkinyt etenemään aineistonkeruun päätyttyä analyttisen ja synteettisen vaiheen kautta. Analyttisessä vaiheessa olen luokitellut ja jäsennellyt aineistoa systemaattisesti teema-alueisiin sekä koodannut helpommin tutkittaviin osiin. Synteettisessä vaiheessa olen yrittänyt löytää kantavan temaattisen kokonaisrakenteen, joka kannattaisi koko aineistoa. Raportoinnissa olen pyrkinyt kokonaisvaltaiseen käsittelyyn ja välttämään liiallista sirpalemaisuuksia, koska jokaisessa aihealueessa voisi uppoutua johonkin kohtaan. Lisäksi olen yrittänyt tuoda esiin ydinkategoriat, perusulottuvuudet, jotka kuvaavat käytäntöä ja joiden varaan voisi rakentaa tulosten analysointia. Samalla olen pyrkinyt myös yhdistämään tai vertailemaan aikaisempaa tutkimusteoriaa käytäntöön. Olen lisäksi yrittänyt löytää keskeisimmät väitteet, joiden varaan tätä aika runsasta aineistokokonaisuutta on voitu tarkastella ja jättämään epäolennaiset pois. Johtopäätöksissä olen pyrkinyt nostamaan esiin henkilökohtaisen konstruktion käsiteltävänä olevasta ilmiöstä.

### 3.6 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullista tutkimusta ja sen luotettavuutta konstruktivisen paradigman osalta ovat Kallioisen (2001, 60 - 63) mukaan tutkineet Guba ja Lincoln (1998a). Luotettavuuden tarkastelussa on heidän mukaansa kaksi erilaista kriteeristöä: Uskottavuuden kriteerit ja autenttisuuden kriteerit. Uskottavuuden kriteeristöön kuuluvat luettelon 1 mukaiset termit.

vastaavuus	siirrettävyys	tutkimustilanteen arviointi	vahvistettavuus
------------	---------------	-----------------------------	-----------------

LUETTELO 1. Toimintatutkimuksen uskottavuuden kriteerit

Kallioisen (2001) mukaan vastaavuudessa pyritään osoittamaan, että tutkimuksen tuottamat rekonstruktiot tutkittavien todellisuuksista vastaavat alkuperäistä konstruktiota. Tulosten siirrettävyys toiseen kontekstiin puolestaan riippuu siitä, miten samankaltainen tutkimusympäristö on sovellusympäristön kanssa. Tutkimustilanteen arvioinnissa pyritään ottamaan huomioon sekä ulkoiset vaihtelua aiheuttavat tekijät että tutkimuksesta ja ilmiöstä itsestään johtuvat tekijät. Vahvistettavuus voidaan saavuttaa, kun erilaisin tekniikoin on varmistuttu tutkimuksen totuusarvosta ja sovellettavuudesta.

Tässä tutkimuksessa siirrettävyys voisi olla hyvinkin mahdollista, koska EFQM- ja KOLA - malli ovat hyvin suuntaa antavia ja ohjaavia. Lisäksi erityisesti vertaaminen toisiin ilmavoimien koulutuskeskuksiin voisi olla mahdollista niiden toiminnan samankaltaisuuteen perustuen. Lopullinen sovellusarvo on kuitenkin hyvä jättää tutkimuksen muille mahdollisille soveltajille. Itseäni asia jäi kiinnostamaan erityisesti ilmavoimien aselajikoulujen kohdalta. Asian todentaminen vaatii kuitenkin vielä lisätutkimuksia. Autenttisuuden kriteeristö puolestaan jakautuu Guban & Lincolnin (1989) mukaan luettelon 2 ominaisuuksiin.

rehellisyys, ontologinen autenttisuus	kasvatuksellinen autenttisuus	katalyyttinen autenttisuus	taktinen autenttisuus
---------------------------------------	-------------------------------	----------------------------	-----------------------

LUETTELO 2. Toimintatutkimuksen autenttisuuden kriteeristö

Kallioisen (2001) mukaan rehellisyyden tehtävänä on laajentaa henkilökohtaisia konstruktiota. Kasvatuksellinen autenttisuus johtaa muiden tuomien konstruktioiden pa-

rempaan ymmärtämiseen. Katalyyttinen autenttisuus vuorostaan vahvistaa toimintaa. Taktisen autenttisuuden tehtävänä on valtuuttaa toimimaan. Konstruktivistisessä paradigmassa tutkija nähdään tutkimusprosessin fasilitaattorina ja kapellimestarina, jolloin arvojen merkitys painottuu enemmän kuin kriittisen teorian tutkimuksissa.

Tutkimuksessani olen pyrkinyt tuomaan luotettavuutta esittämällä mahdollisimman tarkasti tutkimuksen eri vaiheet ja niihin johtaneet syyt sekä seuraukset. Olen pyrkinyt dokumentoimaan tutkimukseni niin, että lukijalla on mahdollisuus seurata tutkimuksen kulkua ja arvioida tehtyjä päätöksiä ja tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen aikana tehdyt valinnat olen pyrkinyt perustelemaan totuudenmukaisesti ja keskustelemaan henkilöstön kanssa ennen päätösten tekemistä. Itsearviointi ja sen tulosten koettelu ei ole pelkästään tutkijan ongelma, vaan se on koko yhteisön tehtävä.

Tutkimusmittauksissa esiintynyt vaihtelu nähdään yleensä ongelmallisena. Sen katsotaan johtuvan niistä puutteista, joita tutkimusinstrumenttiin tai mittauksen luonteeseen on liittynyt. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on ongelmana aineistonkeruun olennaisen vaihtelun tiedostaminen ja hallitseminen. Kyseinen asia on nähtävä tutkimuksen kehitysprosessiin kuuluvana elementtinä. Tutkijana olen pyrkinyt tiedostamaan muutokset prosessissa ja tuomaan ne esiin raportoinnissa. Sen pitäisi mahdollistaa myös ulkopuolisten arvioinnit tutkimusprosessin hallinnasta. Tutkimusprosessissa kehittyntä ymmärrystä olen pyrkinyt esittämään raportoinnin aikana. Sen taustalla on oletamus, jonka mukaan prosessin kuvaus tekee lukijalle ymmärrettävämmäksi tutkimuksessa tapahtuneen suuntautumisen ja tutkimuksen teoreettiset sekä aineiston analysointia koskevat painotukset. Olen pyrkinyt tuomaan esiin eri tilanteissa, millaisten olettamusten varassa ja ohjaamina on aineistoa eri tutkimuksen vaiheessa kerätty.

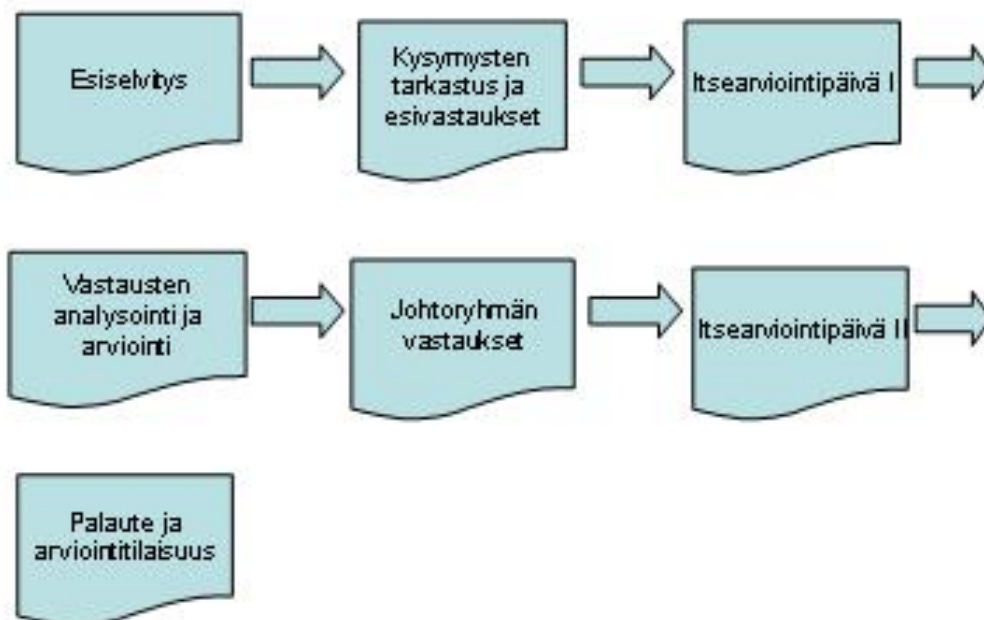
Raportointiin liittyy tiettyä jännitteisyyttä. Koko henkilöstön osallistuessa kehittämiseen ja toiminnan analysoimiseen saadaan paljon erilaisia vastaustapoja. Tutkijana velvollisuuteni ja oikeuteni on toisaalta tehdä omat tulkintani tutkimuskohteesta, toisaalta minulla on myös velvoitteeni yhteisöä kohtaan. Mielestäni oleellista on henkilöstön muutoshalukkuuden käynnistäminen eikä toisten sanomisten ja epäonnistumisten raportointi.

Toimintatutkimuksen luotettavuuden takaamisen keinoina on Eskolan ja Suorannan (1998, 2000) mukaan esimerkiksi aineistotriangulaatio eli erilaisten aineistojen, teori-

oiden ja menetelmien käyttö samassa tutkimuksessa. Tutkimuksessa yhdistetään eri aineistoja, kuten haastatteluja, havainnointia, ryhmien kokouspöytäkirjoja sekä pisteytystaulukoita. Luotettavuuden tarkastelun osana toimintatutkimuksissa voidaan myös hyödyntää Lincolnin ja Guban (1985) suosittelemaa tarkastuskäytäntöä, jossa tutkittavana olleet arvioivat tutkimuksessa saatuja tuloksia ja siitä tehtyjä tulkintoja (member checking). Tällaisen tarkastusmenettelyn pyrkimyksenä on antaa muille osallisille mahdollisuus kertoa, miten uskottava tutkimus heidän näkökulmastaan on ja miten raportin tulkinnat vastaavat heidän näkemyksiään. Tätä menettelyä on käytetty prosessin reflektointivaiheissa, jolloin henkilöstöllä on ollut mahdollisuus arvioida sen hetkisiä työn tuloksia ja raportointia.

## 4 ITSEARVIOINTI ILMASOTAKOULUN KOULUTUSKESKUKSESSÄ

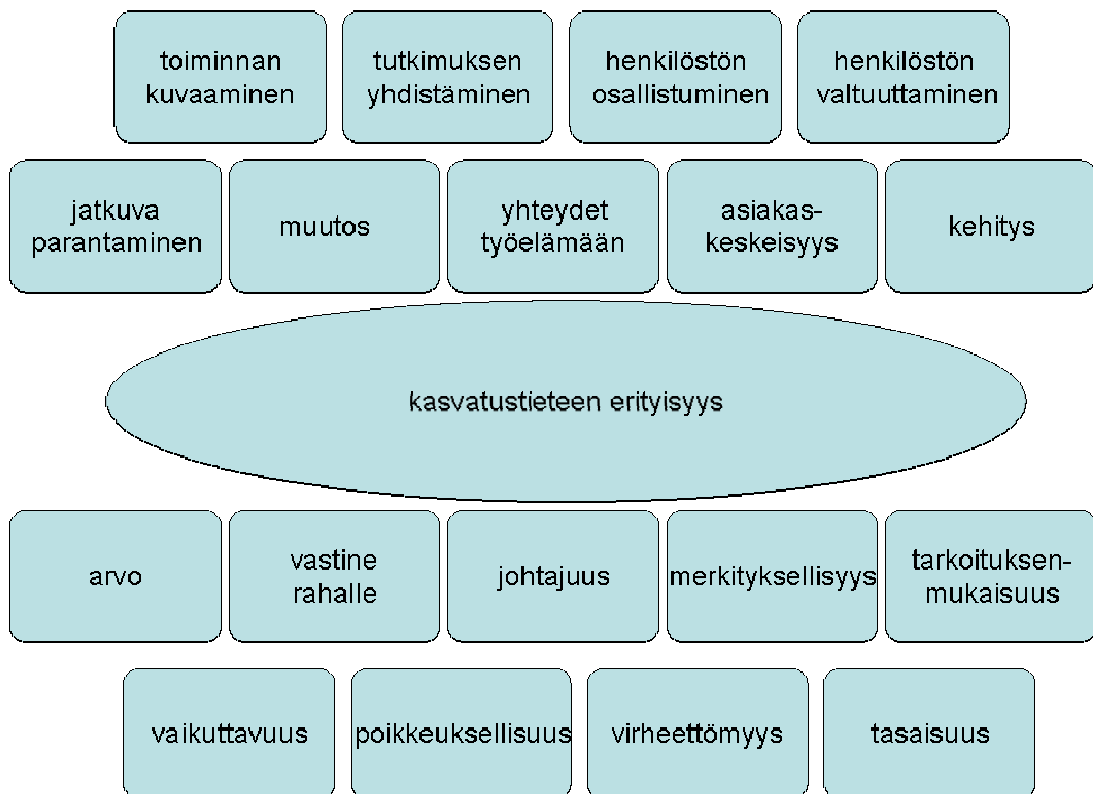
Ilmasotakoulun koulutuskeskuksen tavoitteena oli suorittaa vuoden 2006 aikana ensimmäinen systemaattinen itsearviointi. Koulutuskeskuksen itsearviointiprosessi koostui alla olevan kuvion mukaisesti seitsemästä eri osiosta.



KUVIO 12. Koulutuskeskuksen itsearviointiprosessi

## 4.1 Päätelmiä kirjallisuuskatsauksesta

Esiselvitys tapahtui vuosien 2004 ja 2005 aikana, jolloin kartoitin kirjallisuuden pohjalta perusteita opetuksen laadulle. Tässä luvussa tuon esiin katsauksen perusteella saatuja päätelmiä. Kirjallisuudesta oli yleisesti huomattavissa pientä vastustusta koulutuksen laadun määrittämiseen teollisuudesta tuttujen yleistermien mukaan. Useiden tutkijoiden mukaan laatu tuntuu vieraalta ja insinöörimäiseltä asialta, koska puhutaan kasvatustieteen alueella vierailta käsitteistöllä. Kirjallisuusselvitykseni aikana löysin kuvion 13 mukaisia ominaisuuksia laadukkaalle opetukselle.



KUVIO 13. Laadukkaan koulutuksen tunnusmerkit kirjallisuuden mukaan

Vaikuttavuudella pyritään kertomaan, onko tuotteella ja palvelulla ollut hyötyä asiakkaalle. Yhteiskunnan ja ympäristön muuttuessa on hyvä ajoittain tarkastella opetus-suunnitelmia ja koulutustarjontaa. Huomio on kiinnitettävä kaikkien eri alojen tarpeellisuuteen tai muutostarpeeseen. Jos asiakas ei saa palvelusta mitään hyötyä, on palvelun olemassaolon tarvetta syytä tarkastella. Samanlaisella tarkastelulla voisi olla mahdollista rakentaa asiakkaan kanssa poikkeuksellinen koulutusmalli, joka tukisi tarkoituksenmukaista opiskelua kohti työmarkkinoita. Virheettömyyteen voidaan vaikuttaa ottamalla asiakkaat ja kumppanit mukaan kehittämään opetusta ja sen tavoit-

teita. Yhteisellä kehittämisellä mahdollistetaan koulutusjärjestelmän tuotannon tasaisuus ja merkityksellisyys.

Laadun kehittäminen on epäselvää, jos ei tunneta omaa nykytilaa. Mallintamisen ja toiminnan kuvaamisen päätarkoituksena on oman tilanteen kartoittaminen. Ne mahdollistavat myös hyvien käytäntöjen hyödyntämisen laajemmassa kontekstissa. Itsearviointi ja prosessikuvaukset ovat hyvä apu johdolle suunnittelun ja kehittämisen pohjaksi.

Asiakkaan ja työelämän tarpeiden määrittäminen mahdollistavat organisaation suuntaamaan resurssinsa tarkoituksenmukaiseen työhön. Ilman selkeää johtajuutta ei organisaatiota saada käännettyä oikeaan suuntaan ja toimimaan yhteen. Johtajien sitoutuminen asiaan mahdollistaa laadun kehittämisen kokonaisvaltaisesti. Asiakas- tarpeen aikaansaama jatkuva oman toiminnan kehittyminen tuo mukanaan transformationaalisen eli muutoksellisen laatukäsityksen. Nopea muutos vaatii johtajilta näkyä ja herkkyyttä sekä työntekijöiltä rohkeutta tarttua uusiin haasteisiin. Tähän tarvitaan joustava organisaatiokulttuuri ja työntekijöiden valtuuttaminen muutoksen tekemiseen. Samalla johdon on huolehdittava mittaamalla, että suunta on oikea.

Tutkivan oppimisen lisääminen opetuksessa ja tutkijoiden toimiminen opettajina on osa laadukasta koulutusta. On vaikuttavaa, jos alan tutkija opettaa omaa alaansa. Silloin voidaan ymmärtää, että viimeisin tieto on saatavilla. Tähän liittyen ei sovi kuitenkaan unohtaa kasvatustieteessä merkittäviä asioiden kuin oppimiskäsitysten, ihmiskäsityksen ja tiedonkäsityksen merkitystä puhuttaessa laadusta opetuksessa. Oppilaitos muodostuu kuitenkin opettajista, joilla on jokaisella oma käsityksensä oppimisesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Ne vaikuttavat koko laitoksen kaikkeen toimintaan. On merkittävää, että opetuksen laadusta puhuttaessa keskitetään huomio myös itse opetuksen sisältöön ja oppimiseen eikä pelkästään rakenteisiin. Siksi voidaan pitää tärkeänä, että opettajille annetaan riittävästi pedagogista koulutusta, joka mahdollistaa opettajan tulemisen tietoisesti omista käsityksistään suhteessa vallitseviin.

Kandidaattityössäni vertasin esiin tulleita ominaisuuksia tutkimuksen alussa kuvattuihin ISO 9000 ja EFQM - itsearviointimallin mukaisiin laadukkaan organisaation piirteisiin. Vertailun perusteella voitiin huomata, että kirjallisuuden pohjalta opetuksen laadusta tuli esiin pääsääntöisesti samoja asioita kuin laatutoiminnasta yleensä. Voi-

daankin todeta, että opetuksen laatu on integroitunut osaksi koko organisaation toimintaa. Ei siis riitä, että tarkkaillaan yksittäisiä oppimistapahtumia, vaan on tutkittava niiden liittymistä osaksi suurempaa kokonaisuutta. Monet organisaatiot ovat kehittäneet omaa opetustoimintaansa jo vuosia. Ongelmana saattaa olla, että pystytäänkö toteamaan ja osoittamaan työn laadukkuus sekä oikea suunta ja käyttämään oikeita työvälineitä arviointiin. Kun opetuksen laatua parannetaan, niin perusajatuksena voidaan kirjallisuusselvitykseen vedoten pitää kokonaisvaltaisen toiminnan jatkuvaa kehittämistä. Jatkuvalle parantamiselle haetaan vaiheittaista tavoitteiden asettamista ja niiden saavuttamista, jolloin kehitys etenee suunnitelmallisesti. Se saattaisi mahdollistaa myös henkilöstön jaksamisen ja pysymisen kehityksen mukana.

#### ***4.2 Tekniikan akateemisten liiton KOLA - työkalu mukaan tutkimukseen***

Jyväskylän Yliopistossa on toteutettu vuodesta 2004 lähtien opetuksen laatu hanketta (OPLAA), jonka tavoitteena on oman yliopiston opetuksen laadun kehittäminen. OPLAA - hankkeeseen liittyen yliopistossa suoritettiin paikallisen itsearvioinnin menetelmää (PIA) käyttäen kolmen laitoksen itsearviointia. Menetelmä jakaantui kolmeen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa jokainen yksikkö suoritti oman itsearviointinsa. Yliopistossa käytettiin itsearvioinnin apuna tekniikan akateemisten liiton kehittämää kvantitatiivista koulutuksen laatu arviointityökalua (KOLA) (liite1). Toisessa ja kolmannessa vaiheessa laitokset tuottivat omat itsearviointiraporttinsa. Raportin tarkoituksena oli tuottaa esille laitoksen vahvuudet ja kehittämisalueet. Raportin jälkeen pidettiin mainittujen laitosten keskinäinen itsearviointiseminaari. Seminaarin tarkoituksena on saada aikaan dialoginen ja kollegiaalinen opetusta kehittävä ilmapiiri. Tutkimuksen mukaan KOLA - työkalu toimi hyvänä ”arviointiprosessin alkuunpanijana” ja arviointikysymykset nostivat esiin paljon koulutuksen laatuun liittyviä asioita keskusteltavaksi. (Kallio 2002, 5)

Tässä tutkimuksessa päätin ottaa KOLA - työkalun mukaan vertailutyökaluksi tutkimukseen, koska sitä on käytetty opetuksen laadun tutkimisessa aikaisemminkin ja koska sen on todettu toimivan hyvänä alkuna. Seuraavaksi verrataan KOLA - itsearviointi kysymyksiä ja aikaisemman kirjallisuusselvityksen perusteella saatuja laadukkaan koulutuksen ominaisuuksia EFQM - itsearviointi kysymyksiin. Vertailun tavoitteena oli pyrkiä varmistamaan EFQM - kysymysten soveltuvuutta ja oikeaa suuntaa opetuksen laadun itsearvioinnin suorittamiseksi koulutuskeskuksessa. Tau-



lukkoon 5 olen yhdistänyt EFQM- ja KOLA- kysymyssarjojen pääotsikot. EFQM - malli koostuu otsikon alla olevasta yhdestä pääkysymyksestä. KOLA - malli perustuu taas otsikon alla oleviin useisiin alakysymyksiin.

EFQM kysymysalueet	KOLA kysymysalueet
Johtajuus	Tavoitteet
Toimintaperiaatteet ja strategia	Ohjaus
Henkilöstö	Resurssit
Kumppanuudet ja resurssit	Suunnittelu / Käyttö
Prosessit	Oppimisprosessi
Asiakastulokset	Kiinteästi toimintaan liittyvät asiat
Henkilöstötulokset	
Yhteiskunnalliset tulokset	
Keskeiset suorituskykytulokset	

TAULUKKO 5. EFQM- ja KOLA - itsearviointikysymysten pääotsikot (EFQM Excellence Model)

Arvioinnissa vertailin kysymysalueiden otsikoita sekä pää- ja alakysymyksiä. Vertailussa pyrin löytämään eroja ja yhtäläisyyksiä, sekä kirjallisuusselvityksen mukaisia opetuksen laadun ominaisuuksia tukevia asioita. Arvioinnin yhteydessä muokkasin EFQM - alueen pääkysymyksiä uudelleen. Sopivat KOLA - alakysymykset sijoitin EFQM - mallin pääkysymysten alle. Vertailussa pääsin seuraavanlaiseen tulokseen.

EFQM - malli on kysymyksiltään johtajuutta painottava. Johtajuus on perinteisesti ollut ohjaamassa teollisuudesta tuttua laatuajattelua. Se on yhä enemmän saanut tilaa myös koululaitoksessa. Johtajuuden vahvaa esiintuomista tarvitaan yhteisen suunnan näyttämiseksi. Sotilasopetuslaitoksissa johtajuus on ollut luonnollinen asia aina, sillä jokaiselle kurssille tai opiskelijalle on aina voitu osoittaa selkeä johtaja, joka vastaa toiminnasta. Pedagogiikka ja johtaminen ovat lähestyneet koko ajan toisiaan. Oppilaitoksissa onkin tullut esiin niin sanottu pedagoginen johtajuus. Siinä johtajan tehtävänä on nimenomaan olla se suunnan- ja esimerkin näyttäjä omassa organisaatiossa myös pedagogiikan alueella. Joissain korkeakouluissa on suunniteltu lisääntyvien muiden tehtävien vuoksi erillisiä johtajan ja pedagogisen johtajan virkoja. EFQM - mallissa haetaan johtajia, jotka asettavat ja viestivät organisaatiolle selvän suunnan. Johtajien tehtävänä on luoda visio, arvot, eettiset säännöt ja kulttuuri sekä sellaiset strategiat ja toimintaperiaatteet. Niiden pitäisi kiinnostaa sidosryhmiä ja pyrkiä kohti erinomaisuutta. Johtajien kykyä tarkistaa organisaation suuntaa nopeasti

muuttuvassa toimintaympäristössä nähdään myös tärkeänä. KOLA - mallissa itse johtajuutta ei korosteta yhtä paljon, mutta tavoitteena on kuitenkin luoda vastaukset samantyyppisiin kysymyksiin. Tiedekorkeakoulussa johtajuus on keskustelempaa, kuin sotilasyhteisössä. Keskustelu käydään tiedekorkeakouluissa ylempällä tasolla. Sitä johtavat pääsääntöisesti laitoksien professorit. Niiden pohjalta syntyy vastauksia tai uusia kysymyksiä, jotka vievät organisaatiota eteenpäin. Tekemäni kirjallisuusselvitys korosti myös johtajuuden merkitystä laadun tekemisessä.

Henkilöstö ja henkilöstösuunnittelu kuuluvat myös molempiin malleihin. KOLA:ssa alue on laitettu resurssien alle, kun EFQM - mallissa se on erillään. KOLA:n henkilöstöalueen tarkentavat kysymykset ovat enemmän opetukseen liittyviä ja helpommin hyödynnettävissä opetuksen laadun arviointiin. Kirjallisuusselvityksen mukaan henkilöstöresurssien hyvällä suunnittelulla voidaan ohjata organisaation työn laatua ja saada jatkuvuutta työlle. Kirjallisuuden kautta esiin nousivat myös:

- opettajien tutkimuksen ja opetuksen yhdistäminen
- koko henkilöstön osallistuminen ja valtuuttaminen
- henkilöstöosaamisen kehittäminen, jatkuva parantaminen ja muutos.

EFQM käsittelee kumppanuudet ja resurssit aluetta johtamisen kautta. Se asettaa selkeitä kysymyksiä ulkoisten kumppanuussuhteiden sekä omien resurssien johtamisesta ja hallinnasta. KOLA tukee ajatusta, mutta ei näe rakennuksien, tilojen, laitteistoja ja materiaaleja hallinnalla liittymäpintaa opetuksen laatuun. Kirjallisuusselvitys tukee niiden hallintaan liittyvien asioiden käsittelyä osana laatua. Kirjallisuusselvityksen perusteella muita osiota tukevia ominaisuuksia olivat:

- vastinetta rahalle
- yhteydet työelämään
- asiakaskeskeisyys, -tyytyväisyys ja -uskollisuus.

KOLA - malli tuo prosessiajattelun lähemmäksi koulumaailmaa. Se nimeää prosessit oppimisprosessiksi. Myös alakysymykset ovat hyvin paljon selkeämpiä. EFQM - malli tuo esiin ydinprosessit ja niiden suunnittelun, kun taas KOLA kuvaa selkeämmin oppimista ja opettamista sekä niiden suunnittelua. Prosessimaiseen johtamiseen siirtäessä onkin tärkeää, että osataan nimetä ja kuvata eri toiminnot selkeästi. Tärkeimpänä on todentaa organisaation ydinprosessi ja sitä tukevat toiminnot. Se helpottaa oman organisaation toiminnan arviointia ja oman työn tarkastelua suhteessa tavoitteeseen. Monet prosessikysymykset vastasivat myös KOLA:n suunnittelu ja

käyttö alueen alakysymyksiä. Kirjallisuusselvitys toi myös esiin toiminnan kuvaamisen tärkeyden.

Viimeisellä alueella eli tuloksilla näyttää olevan suuri merkitys. EFQM painottaakin tulosten merkitystä 50 %. Tulokset on jaettu asiakas-, henkilöstö-, yhteiskunnallisiin ja keskeisiin suorituskykytuloksiin. KOLA painottaa myös asiakkuuden merkitystä. Asiakastulosten kysymysmäärä on suurempi kuin muissa alueissa. Erityisesti tulosalueella EFQM - mallin mukaiset kysymykset tuntuivat aluksi epäselviltä ja vaikeasti koulutusympäristöön soveltuvilta. KOLA - alakysymykset selvensivät ja tarkensivat hyvin EFQM:n otsikoita ja aihealueita. Kirjallisuusselvityksessäkin esiin tulleiden ominaisuuksien lukumäärän perusteella tulokset ovat merkittävä osa opetuksen laadusta. Ongelmana tuloksissa on kuitenkin EFQM:n esiintuoma mittaaminen. Mikä on luotettava mittari näille luettelon 3 kuvaamille eri osioille opetuksessa?

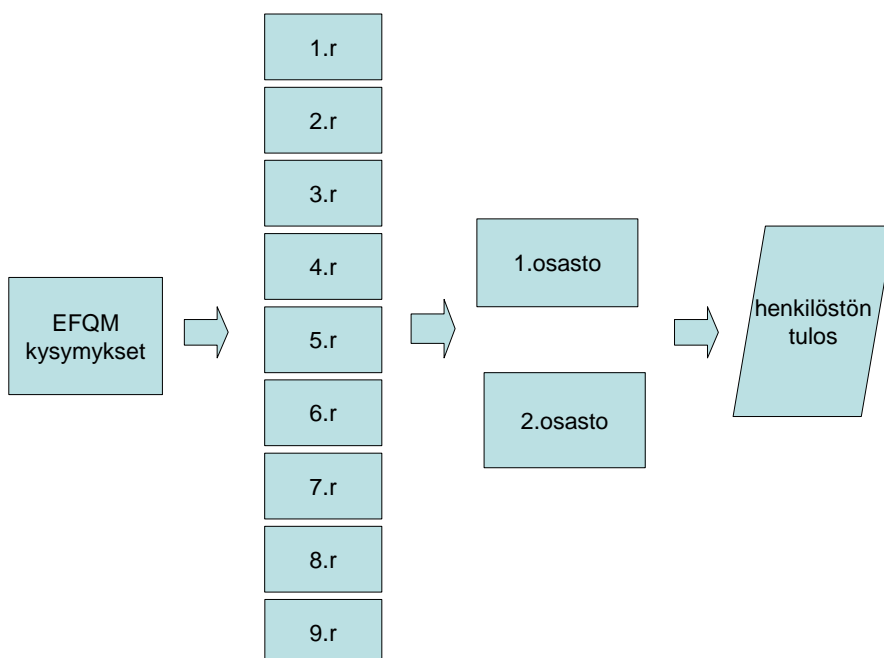
vaikuttavuus	poikkeuksellisuus	virheettömyys ja tasaisuus
tarkoituksenmukaisuus	merkityksellisyys	kasvatustieteen erityisyys

LUETTELO 3. Ongelmatermejä mittareiden asettamiselle

EFQM- ja KOLA- kysymysten sekä kirjallisuusselvityksen opetuksen laadun ominaisuuksien vertailuun vedoten voidaan todeta, että EFQM - itsearviointikysymysten ja Tekniikan akateemisten liiton KOLA - itsearviointikysymysten välillä ei ole nähtävissä suurta eroa. KOLA - kysymysten tarkentavat alakysymykset ovat koulutuskontekstiin nähden selkeämpiä ja suuntaavat arvioimaan opetuksen laatua paremmin. Tutkimuksen perusteella EFQM - mallia voidaan käyttää soveltaen koulutuksen laadun arviointiin koulutuskeskuksessa. KOLA - mallin kysymykset ovat kuitenkin hyviä tarkentamaan peruskysymyksen sisältöä. Jokaisen oppilaitoksen on silti itse tutkittava ja löydettävä oma kuvaamistapansa, jotta toimintatapa saisi jatkoa sekä kehittyisi oikeaan suuntaan ensimmäisen itsearvioinnin jälkeen. Ilmasotakoulussa ei voida verrata opetusta ja itsearviointikysymyksiä ainoastaan muihin korkeakouluihin. Arvioinnissa olisi otettava huomioon myös koulutuksellinen ja yhteiskunnallinen tehtävä omaa olemassaoloa ja kriisinaikaa ajatellen.

### 4.3 Itsearviointi I

Itsearviointin ensimmäinen vaihe käynnistyi 8.3.2006. Aluksi koulutuskeskuksen 45 työntekijää jaettiin kuvion 14 mukaisesti yhdeksään vastaajaryhmään EFQM - mallin osa-alueiden mukaisesti. Ryhmien tehtävänä oli tarkistaa esiselvityksen aikana muodostettuja kysymyksiä. Ryhmillä oli kuusi viikkoa aikaa tutustua kysymyksiin, tarvittaessa muuttaa niitä ja vastata niihin. Valmiit vastaukset piti palauttaa puolustusvoimien koulutusportaalissa olevaan työtilaan nimeltä ”Aquilan timanttitorarit, terveisiä kuopasta” 21.4.2006 mennessä. Koulutusportaalissa työtila on kaikkien osallistujien katsottavissa ja kommentoitavissa. Työtilan lokikirjan kautta pystyi myös seuraamaan, miten aktiivisesti henkilöstö osallistui työtilan käyttämiseen.



KUVIO 14. Koulutuskeskuksen itsearviointi I

Työryhmien toimintatapoihin ei pyritty vaikuttamaan millään tavalla. Ainoastaan aika oli rajaava tekijä. Sen seurauksena toimintatavat olivat ryhmillä hyvin erilaisia. Ryhmät käyttivät myös toisistaan eroavia menetelmiä tiedon keräämiseen. Joissakin ryhmissä oli ongelmia henkilöstön sitoutumisessa koko projektiin. ”*Osalla henkilöstöllä on niin kova kiire ja paine työssään, ettei heillä ole halua tai aikaa sitoutua enää yhteenkään turhaan projektiin, joka ei johda mihinkään konkreettiseen*”. Näiden niin sanottujen hiljaisten järjestelmään turhautuneiden ääni on vaikea saada esiin nopeasti etenevässä tutkimuksessa. Keskustelujen kautta pyrin pääsemään lähemmäksi heidän ajatusmaailmaansa ja saada heidät vielä sitoutumaan. Toisaalta Raimo Pitkä-

nen on kirjassaan mahdollisuuksien johtaminen (2000) kuvannut niin sanotut tyytyväiset ihmiset kaikista ongelmallisimmiksi. Kun halu ja aktiviteetti kehittää toimintaa kuolevat, se ilmenee purnauksen loppumisena ja näennäisenä tyytyväisyytenä. Tämän tyytyväisen ihmisen sitouttaminen kehittämiseen on vaikeaa. Kiire, tiukat aikataulut ja niiden kautta turhautuminen ylimääräisten töiden tekemiseen näkyy hyvin myös muiden ryhmien vastauksista:

*"Tehtäväksi annetut vastaukset ja kysymykset olivat osalle tuttuja jo aikaisemmin KAIKU hankkeesta. Johtuen koulutuskeskuksen työtehtävistä oli osallistuminen koko hankkeeseen "oto työtä". Tämä on ymmärrettävää, sillä usean henkilön kalenteri on sidottu kuukausiksi kiinni normaali työn tai normaalin työn lisäksi käskettyjen työtehtävien takia. Tilanne on sama kaikkien työtehtävien kanssa. Työn organisointi koettiin heikoksi, sillä pääosin kaikki joutuvat tekemään useaa työtehtävää samanaikaisesti ja työ tehtävien tulokset jäävät yksilön kannalta "vajaiksi". Tyydytystä tehdystä työstä ei muodostu, jolloin riski pahoinvointiin työyhteisössä kasvaa. Jos jatkossa vastaavaa työtä tehdään, on se suunniteltava henkilölle kehityskeskustelussa tavoitteeksi tai tehtävä ei tule kunnolla hoidettua. Tällaisilla hyvää tarkoittavilla töillä itse asiassa juuri kuormitetaan koulutuskeskuksen henkilöä lisää."*

*Minä toimin ryhmässämme ryhmän johtajana. Jukka lähetti meille kaikille yhteisen sanoman, jossa kehoitettiin aloittamaan työ. Lähetin ryhmälleni EJ- sanoman, jossa ehdotin kokoontumisajankohtaa aiheen kysymysten kirjaamiselle ja pohdinnalle. Sanomassani kehoitin jäseniä tutustumaan materiaaliin etukäteen. Käytävällä keskustelin molempien jäsenten kanssa aiheesta. Molemmat ilmoittivat, että eivät ehdi osallistumaan kyseiseen projektiin. Minä vastasin itse omin päin kysymyksiin ja kirjasin ne ylös ja tallensin koulutusportaaliin. En ole omaan toimintaani tyytyväinen, koska en saanut motivoitua jäseniä työskentelyyn. "Epäonnistunut ryhmänjohtaja".*

Ensimmäinen itsearviointipäivä pidettiin koulutuskeskuksessa 4.5.2006. Arviointipäivään osallistui 20 henkeä eli noin puolet keskuksen henkilöstöstä. Moni joutui peruuttamaan osallistumisensa uuden tietojärjestelmän viimeisen mahdollisen opetus-tilaisuuden vuoksi. Arviointipäivänä henkilöstö jaettiin kahteen kymmenen hengen osastoon. Molempiin osastoihin pyrittiin saamaan yksi henkilö jokaisesta alkuperäisestä EFQM -esivastausryhmästä. Osastoille annettiin tehtäväksi aluksi tutustua esivastauksiin ja niiden pohjalta tuoda aihepiiriin lisää kommentteja, vastauksia ja kehitysideoita. Ryhmillä oli kirjuri, jonka tehtävänä oli kirjoittaa keskustelun ydinteemat mahdollisimman tarkkaan ylös. Osastot toimivat hyvin itseohjautuvasti heti alusta lähtien. Oli hyvä laittaa jo kertaalleen aiheeseen perehtynyt alustamaan keskustelua, jolloin muiden oli helpompi kommentoida aihealuetta. Esitietojen siirtäminen koulutusportaaliin muiden tarkasteltavaksi etukäteen ei helpottanut henkilöstön orientoitumista asiaan. Vain viisi henkilöä oli käynyt lukemassa vastauksia etukäteen koulutusportaalista. Kommentointiin ja keskusteluun oli varattu aikaa noin 30 minuuttia jokaista aihealuetta kohti. Kyseinen aika oli aika tiukka, eikä antanut mahdolli-

suutta ylimääräiseen keskusteluun. Aiheiden alustajat ja puheenjohtajat toimivat kuitenkin järjestelmällisesti ja saivat osastojen jäsenet pysymään aiheessa.

#### **4.4 Itsearviointi II**

Syyskuussa 2006 tutkittiin kesän aikana tehdyn koosteen tulokset koulutuskeskuksen johtajan kanssa. Analyysistä havaittiin monen asian muuttuneen kevään arvioinnin jälkeen ja jotkut johtajan mielestä tärkeät asiat puuttuivat kokonaan. Syyksi todettiin liian monen henkilön poissaolo kevään arviointipäivistä. Lisäksi huomattiin koulutuskeskuksen toimintasuunnitelman vanhentuneen. Analyysin perusteella todettiin, että jos tulokset tuodaan itsearviointipäivä II:ssä arvioitaviksi ja pisteytettäväksi ei todellinen tila tule esiin. Se saattaisi aiheuttaa, että tulevaisuudessa ei koko henkilöstöä saataisi sitoutetuksi kehittävään sykliin mukaan. Yksi projektin tavoite oli saada aikaan työkalu nopeasti vaihtuvien johtajien käyttöön. Siksi johtajia on sitoutettava tehokkaammin sen luomiseen. Tästä johtuen päätettiin muuttaa tutkimuksen suuntaa lisäämällä siihen vielä yksi vaihe. Siinä johtoryhmä kokoontui viisi kertaa kirjoittamaan uudet vastaukset EFQM - kysymyksiin. Vastaukset kirjattiin sen mukaan, miten johtoryhmä ajatteli toimintojen toteutuvan koulutuskeskuksessa tällä hetkellä. Kokouksiin osallistuivat johtoryhmän jäsenet oman aikataulunsa mukaan. Kokoukset ajoittuivat syyskuuhun ja lokakuuhun ja ne kestivät kahdesta neljään tuntia kerrallaan. Aikataulu oli tiukka ja kokoontumisten aikana huomasin, että aikaisemmasta tiedonkeräysprosessista oli paljon hyötyä. Suuri osa arviointialueen kohdista pysyi samansuuntaisina. Pääpaino olikin eri alueiden vastausten kuvaaminen mahdollisimman neutraalissa muodossa, josta vahvat omat henkilöityvät mielipiteet oli suodatettu.

Johtoryhmän tekemät vastaukset annettiin koko henkilöstön arvioitavaksi itsearviointipäivä II:ssä 30.10.- 8.11.2006. Koulutuskeskuksen henkilöstö arvioi jokaisen kohdan käyttäen arviointivälineenä EFQM - mallin arviointiasteikkoa. Asteikko on jaettu 0 - 100 pisteeseen sen mukaan, miten osa-alueessa on näyttöä laadukkaasta toiminnasta. Henkilöstö lukee osa-alueen kerrallaan ja antaa pisteet 0 - 100 kohdille. Lisäksi henkilöstölle annettiin vastauslomakkeella mahdollisuus kommentoida henkilökohtaisesti jokaista kohtaa. Tehtävänä oli kirjoittaa alueen vahvuudet ja kehittämisalueet. Kysymyssarjoja lähetettiin henkilöstölle 35 kappaletta. Vastauksia palautti määräaikaan mennessä 27 henkilöä, joten vastausprosentiksi tuli 77.

Kirjasin vastaukset osastoittain excel taulukko-ohjelmalle. Taulukko-ohjelman avulla laadin osastoille osa-alueittain aritmeettisen keskiarvon. Osa-alueiden tulokset sijoitin pisteytyksen yhteenvetotaulukkaan. EFQM - yhteenvetotaulukossa on valmiiksi asetettu painokertoimet eri osa-alueille. Painokertoimet ovat suoraan mallin määrittämiä. Painokertoimien avulla saatiin selvitettyä lopullinen itsearviointitulos. Koulutuskeskuksen pistemäärä oli 472 pistettä (liite 5).

Jokaisesta erillisestä alueesta muodostin excel-ohjelmaa käyttäen osastoittain pylväsdiagrammin. Osa-alueiden vahvuuksista ja kehittämisalueista laadin yhteenvetotaulukon. Taulukko mahdollistaa asioiden tiivistämisen ja esittämisen jatkokehittämistä varten. Lisäksi vertasin henkilöstön kirjallista palautetta keväällä annettuihin vastauksiin ja tutkin mahdollista kehitystä toiminnan laadussa.

Esittelin tulokset ja alustavat johtopäätökset koulutuskeskuksen johtajalle marraskuun 2006 lopussa. Keskustelujen jälkeen todettiin EFQM - itsearvioinnin tuottaneen paljon merkityksellistä tietoa johtoryhmän käyttöön. Koulutuskeskuksen johtaja totesi järjestelmän toimivan ja arviointimallin sopivan meidän organisaatioon. Keskuksen henkilöstö oli vuoden lopulla niin kiireistä, että erillistä palaute ja arviointitilaisuutta ei pystytty järjestämään vuoden 2006 aikana. Tilaisuus päätettiin järjestää vuoden 2007 alkupuolella, jolloin arviointia ehdotettaisiin viralliseksi keskuksen vuosisuunnitelmiin. Jotta saisin tuloksiin lisää luotettavuutta, lähetin tulokset koko henkilöstölle taulukkomuodossa PVAH verkon välityksellä. Lisäksi tulokset laitettiin henkilökunnan kahvitilaan paperiversiona tutustumista ja keskustelua varten. Henkilöstöä pyydettiin lähettämään palautetta tuloksista ja koko arviointiprosessista joulukuun 15. päivään mennessä. Palaute tuli lähes kokonaisuutena suullisena. Palautteissa oltiin pääsääntöisesti samaa mieltä erityisesti kirjallisten arvioiden kanssa. Lisäksi niissä kehoitettiin jatkamaan toimintaa ja toivottiin kehittämisajatusten jalostumista.

Palautteiden jälkeen aloitin tutkimusraportin kirjoittamisen. Raportin kirjoittamisen aikana olen pyrkinyt kertaamaan tutkimuksen eri vaiheet tehtyjen päiväkirjamerkintöjen ja keskustelujen avulla. Tulokset olen pyrkinyt erittelemään osa-alueittain seuraavassa osiossa. Tutkimuksesta yritin löytämään keskuksen laadulliseen tilaan vaikuttavat ydin teemat. Ne olen kirjannut kohtaan johtopäätökset. Raportissa jätin tarkoituksella yksittäiset henkilöihin liittyvät negatiiviset asiat kirjaamatta. Pyrin tuomaan asiat kuitenkin esiin yleisellä tasolla, jotta niitä voitaisiin tarvittaessa kehittää.

## 5 TULOKSET

Tässä osassa olen pyrkinyt tuomaan esille itsearviointien tulokset. Tulokset on saatu yhdistämällä excel taulukko-ohjelman tuottamia kaavioita, itsearviointien aikana tullutta palautetta alueiden kehittämistarpeista ja vahvuuksista sekä kirjallisuuskatsauksen avulla saatuja opetuksen laadun ominaisuuksia. Laadin henkilöstön vastausten perusteella taulukko-ohjelman avulla kaavioita, joista selviää eri osastojen vastausten prosentuaalinen arvio jokaisen osa-alueen tilasta. Lisäksi henkilöstön kirjoitusten perusteella kokosin yhteen jokaisen osa-alueen vahvuudet ja kehittämisalueet. Nämä kokonnokset ovat nähtävissä tutkielman liitteessä 2. Niiden perusteella jokainen osasto voi käydä oman keskustelunsa ja suorittaa oman arviointinsa nykytilasta ja tulevaisuuden kehittämissuunnitelmista.

Usein itsearviointien sanallinen palaute ja kehittämissuunnitelmien määrä on suuri. Jotta voitaisiin tarkemmin määrittää todellinen tilanne, on tyypillistä hyödyntää erilaisia arviointi- ja jatkokehittämistyökaluja. Näistä hyvä esimerkki on SWOT - analyysi. Analyysissä on tarkoitus arvioida ja jaotella tulokset neljään osa-alueeseen: vahvuus (S), heikkous (W), mahdollisuus (O) ja uhka (T). Näiden avulla voidaan tehdä suunnitelma organisaation toiminnan kehittämisen painopisteestä ja resurssien käytön suuntaamisesta. (<http://www.avoinyliopisto.fi/neuvonta/swotmalli.html>.) Olenkin päättänyt kuvaamaan tulokset SWOT - analyysin avulla. Kiteytin jokaisen aihealueen tulokset aiheittain yhteen SWOT - kuvioon. Lisäksi pyrin selventämään kuviota kirjoittamalla sen alle henkilöstölle ja itselleni esiin tulleita ajatuksia ja mahdollisia kehittämissuunnitelmia.

Jotta voitaisiin todentaa kehittämisen suuntautuvan opetuksen laatuun, olen lihavoivut SWOT - kaavioon eri osa-alueista kirjallisuusselvityksen perusteella sivulla 43 esitettyjä laadukkaan opetuksen ominaisuuksia tai niihin liittyviä tekijöitä. Jokaisesta osa-alueesta pystyi löytämään paljon samoja ominaisuuksia kuin kirjallisuuskatsauksesta. Sen perusteella voidaan todeta, että kysymykset ohjasivat henkilöstöä tuomaan esille erityisesti opetuksen laatua käsitteleviä asioita.



## 5.1 Johtamisen SWOT – analyysi



KUVIO 15. SWOT- analyysi johtajuus

Vahvuutena henkilöstö toteaa, että Ilmasotakoulu on puolustushaarakoulu. Asema antaa koulutuskeskukselle hyvät mahdollisuudet vaikuttaa ilmavoimalliseen ja jopa valtakunnalliseen toimintaan. Keskuksen henkilökunta on ammattitaitoista ja osamista on lisätty uusien lennostoista hankittujen työntekijöiden avulla. Keskuksen johtajat ovat tulevaisuuteen katsovia. He arvostavat erilaisia kehityshankkeita, joiden avulla pyritään löytämään ratkaisuja tuleviin opetussuunnitelmiin ja toimintaperiaatteisiin. Näiden käytön mahdollistaa hyvin pitkällä aikavälillä hankitut valtakunnallisesti uusimmat järjestelmät ja oppimisympäristöt. Lisäksi koulutuskeskuksen henkilöstö on luonut hyvät suhteet Pääesikunnan koulutusosastoon.

Mahdollisuutena nähdään, että johto nousisi paremmin esiin ja ottaisi vastuuta projekteista, opetussuunnitelmista ja oppimisen ohjaamisesta. Tämä vaatisi aikaisempaa tiiviimpää keskustelua opetuksesta ja vastuuhenkilöiden sitouttamista tehtäviinsä useaksi vuodeksi sekä mahdollista lisäkouluttautumista.

Heikkoutena on nähtävissä suurten ohjauslinjojen puute, jonka voidaan sanoa johtuvan johdon sitoutumattomuudesta yhteiseen kehittämiseen. Kehittämistä tapahtuu joka osastolla, mutta yhteistä suuntaa ei ole. Johtajat eivät kerää säännöllisesti suunniteltua palautetta kurssien järjestämisestä, eikä sitä myöskään analysoida yleisesti. Pedagoginen keskustelu onkin vielä tällä hetkellä pienen, opettajista koostuvan ryhmän toimintaa.

Uhkana voidaan nähdä perusasioiden eli rutiinien puuttuminen. Resurssien suunnittelu ja käyttö vaatii tehostamista. Kuitenkin tämä ei ole vain koulutuskeskuksen ongelma, vaan myös Ilmasotakoulun johdon ja Ilmavoimien Esikunnan pitäisi huomioida asia. Keskeisissä tehtävissä olevia johtajia on pystyttävä pitämään pitempään ja keskuksella on oltava tehokkaampi toiminnan- ja laadunohjaus järjestelmä. Jatkuva muutos ja suunnittelematon toiminta heikentävät henkilöstön mukaan työvoiman työkykyä ja vähentävät haluja oman toiminnan kehittämiseen.

## 5.2 Toimintaperiaatteiden ja strategian SWOT – analyysi



KUVIO 16. SWOT - analyysi toimintaperiaatteet ja strategia

Koulutuskeskuksen vahvuutena on muutoshaluinen ja -kykyinen henkilöstö. Henkilöstö on valmis opiskelemaan uusia tekniikoita ja menetelmiä. Lisäksi uusilla työntekijöillä on hyvät asiakassuhteet, jotka mahdollistavat keskinäisen kommunikoinnin. Pysyvät kurssien johtajat mahdollistavat kurssien opetussuunnitelmien tekemisen ja kehittämisen. Aikaisemmat kurssien johtajat ovat ohjanneet seuraajansa huonosti. Siksi ei kehitystä kurssien laadussa ole tapahtunut. Nykyisin on parempi mahdollisuus toiminnan kehittämiseen, varsinkin jos se vielä sidotaan osaksi johtajien palkkausta.

Heikkoutena täydennyskoulutusosaston henkilöstö tuntee jääneensä hieman syrjään kehityksessä. Osaston johto ei ole onnistunut osaston roolin kohottamisessa. Tulevaisuudessa keskuksen johtoryhmän onkin syytä kiinnittää enemmän huomiota osastojen sisäiseen tilaan. Täydennyskoulutusosaston toiminnan parempi huomioiminen ja kehittäminen mahdollistaisivat yhtenäisyyden lisääntymisen ja keskustelun avautumisen keskuksen henkilöstön parissa.

Uhkana keskukselle voidaan todeta olevan toiminnanohjausjärjestelmien puuttuminen. Keskukselta puuttuu palautejärjestelmä, opetussuunnitelmat ja yhteinen foorumi, jossa puhutaan opetuksen ja toiminnan kehittämisestä. Prosessikuvaukset ovat suunnitteluasteella ja vaativat lähitulevaisuudessa koko henkilöstön huomion ja sitoutumisen. Jos kuvaukset onnistuvat, on niiden kautta mahdollisuus ymmärtää ja parantaa toimintaperiaatteita.

### 5.3 Henkilöstön SWOT – analyysi



KUVIO 17. SWOT - analyysi henkilöstö

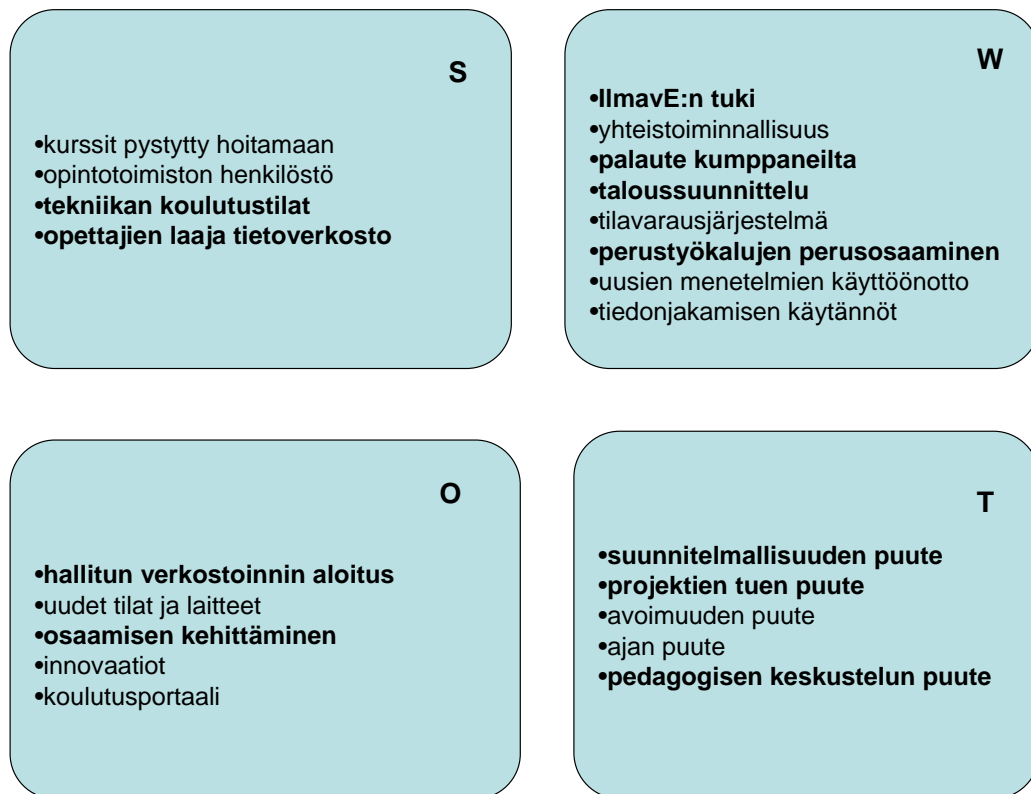
Keskuksen toiminnan vahvuutena on kokenut ja ammattitaitoinen henkilöstö. Henkilöstöä kannustetaan oman toiminnan kehittämiseen ja sitä tuetaan komentamalla opiskelemaan. Kehityskeskustelun avulla henkilöstö kokee tulevansa kuulluksi. Eri-laiset kehittymishalukkuudet ilmoitetaankin pääsääntöisesti niiden yhteydessä. Henkilöstö kokee, että heillä on pääsääntöisesti vapaus toimia omassa työssään. Ilmapiiri on positiivinen ja esimiehet joustavat tarvittaessa. Johdon tuki liikunnan harjoittami- seen on erityisen hieno asia.

Mahdollisuuksina henkilöstö näkee erilaiset projektit ja hankkeet. Ne kuitenkin edel- lyttävät nykyistä parempaa keskustelua ja tulosten jälkianalysointia. Avoin ilmapiiri antaa henkilöstölle valtuutuksen toimia ja ottaa vastuuta. Palautteen tehokkaampi julkinen antaminen kannustaisi henkilöstöä parempiin suorituksiin.

Heikkoutena on huono henkilöstösuunnittelu, joka näkyy etenkin johdon henkilöstön nopeana vaihtuvuutena. Koska keskuksella ei ole ollut kirjattua selkeää toimintata- pamallia, on toiminta muuttunut eri johtajien ohjeiden mukaisesti. Uusien työntekijöi-

den hyödyntäminen ja henkilöstöressurssien oikea jakaminen vaikeuttavat joidenkin toimialojen työtä. Henkilöstö haluaakin johtajuutta ja pedagogista keskustelua selkeämmin esiin sekä osaamisen jakamista eri keinoin. Jos henkilöstösuunnittelua ei saada kuntoon, siitä voi tulla uhka toiminnan kehittämiseksi.

## 5.4 Kumppanuuksien ja resurssien SWOT – analyysi



KUVIO 18. SWOT - analyysi kumppanuudet ja resurssit

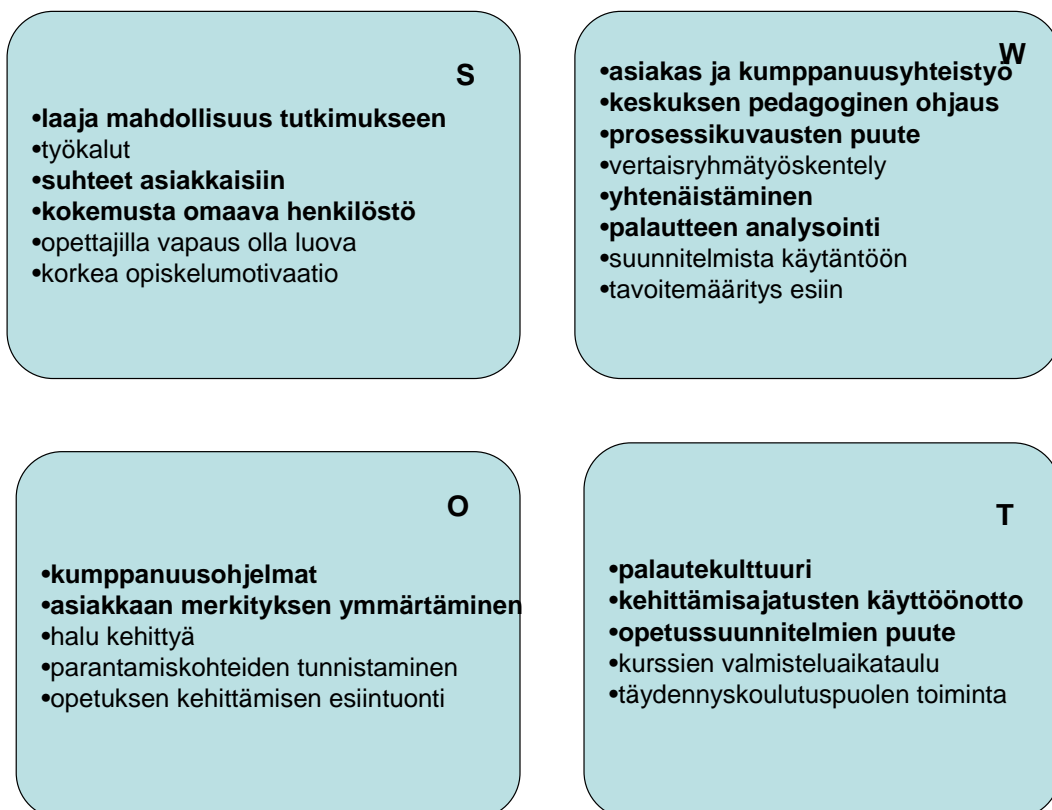
Koulutuskeskuksen vahvuutena voidaan nähdä hyvät ja uuden aikaiset koulutustilat ja laitteet. Niiden lisäksi opettajat omaavat laajan tietoverkoston, jota on täydennetty uusien opettajien suhteilla. Koulutuskeskus on pystynyt hoitamaan kaikki sille käsitetyt kurssit. Opintotoimiston henkilöstön myönteinen asenne ja toiminta on havaittu monesti jopa jonkun tilanteen pelastavana asiana. Opintotoimiston toimintaa pitäisikin tukea ja kehittää panostamalla sinne lisää henkilöstöä.

Heikkoutena voidaan pitää yhteistoimintaa kumppanien kanssa. Kumppaneita ei ole selkeästi todettu, eikä suhteiden hoitamiseen ole olemassa erillistä ohjelmaa. Olisikin hyvä keskittyä kumppaneihin ja ohjata heitä toimimaan keskuksen toimintaperiaatteiden mukaisesti. Lisäksi tulevan palautejärjestelmän kautta olisi mahdollista saada palautetta myös kumppaneilta.

Mahdollisuutena on, että todetaan kumppanit ja aloitetaan selkeä kumppanuusohjelma heidän kanssaan. Erillisen ohjelman tarvitsisivat ainakin yhteistyö Pääesikunnan koulutusosaston sekä Maanpuolustuskorkeakoulun laitosten kanssa. Keskuksen innovatiivinen ja avoin asenne mahdollistavat uusien ajatusten ja toimintatapojen syntyminen ja kehittämisen.

Uhkana kumppanuuden ja resurssien kehittymiselle on keskustelun puute. Keskukseen on saatava foorumi, missä eri alueen toimijat voisivat tuoda esiin asioita. Sen avulla esimerkiksi kumppaneita voitaisiin kutsua eri tilaisuuksiin opettamaan tai opiskelemaan yhdessä. Toisena pahana uhkana on projektien tuen puute. Monet projektit kannustetaan alkuun, mutta johdon tuki puuttuu tai jää pois juuri silloin, kun sitä tarvittaisiin. Jos projekteja käynnistetään, on johdon sitouduttava saattamaan ne loppuun ja analysoitava tulokset.

## 5.5 Prosessien SWOT – analyysi



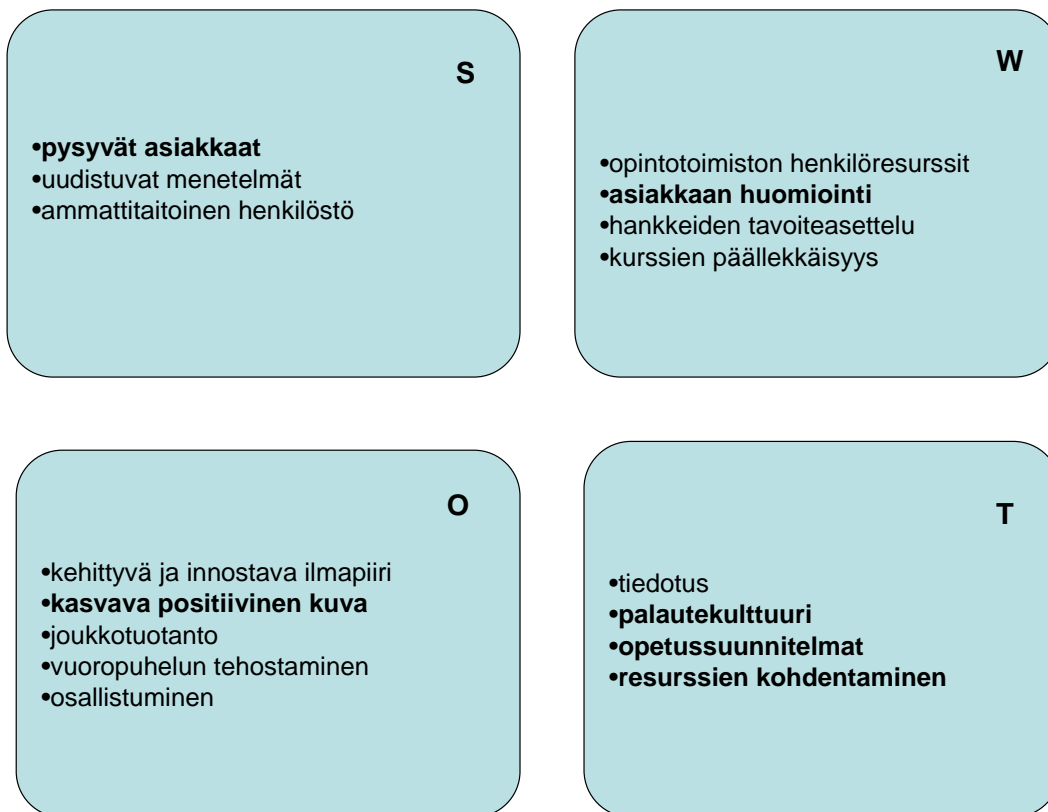
KUVIO 19. SWOT - analyysi prosessit

Prosessien vahvuutena voidaan nähdä asiakkaiden tunnistaminen ja suhteiden parantaminen. Niiden kautta syntyvät parantamiskohteet ja halu kehittyä. Tutkittaessa opetuksen laatua, tuodaan samalla esiin epäkohtia opetuksesta. Esiin tuotujen havaintojen avulla saadaan aikaan keskustelua ja päätöksiä toiminnan kehittämistä. Vahvuus on myös asian tuoreudessa. Koulutuskeskuksessa ei ole vielä kuvattu prosesseja. Kuvauksia on harjoiteltu vähän Kaiku-hankkeessa. Prosessit on tarkoitus kuvata vuoden 2007 aikana. Itsearviointi ja oman toiminnan tarkastelu ovat tuoneet prosessien kuvaamisen hieman helpommaksi. Lisäksi henkilöstö on osaavaa ja kokenutta. Heille on myös annettu vapaus olla luovia toiminnan kehittämisessä.

Keskuksen pedagoginen ohjaus on vielä heikkoa. Keskuksessa on yksittäisiä henkilöitä, joilla on vahvat ajatukset, mutta selkeä ohjattu johdon ohjaama linja puuttuu. Keskukseseen kaivattaisiinkin paremmin koulutettuja kasvatustieteen osaajia, sekä opinto-ohjaajia.

Tällä hetkellä suurimpana ongelmana on nähtävissä prosessikuvausten suunnittelu ja teko. Kehittämiskeskusteluissa olisi tuotava jokaisen henkilön tehtäväksi prosessikuvausten tekeminen omalta osaltaan. Kuvauksista on tehtävä erillinen projekti. Kuvaamalla prosessit päästään omassa toiminnassa parempaan ja selkeämpään tulokseen. Keskuksen suunnitellut pääprosessit: opetuksen suunnittelu, opetus ja arviointi mahdollistaisivat kaivattujen opetussuunnitelmien ja palautejärjestelmän tekemisen ja kehittämisen. Kun prosessikuvaukset tehdään, olisi hyvä ottaa myös asiakkaat ja kumppanit mukaan kuvaamiseen. Samalla voisi yhdessä kehittää tällä hetkellä suunnittelematonta palautteen analysointia. Kumppanuusohjelmilla ja asiakkaan todellisten tarpeiden ymmärtämisellä voitaisiin saada mahdollisuus avoimempaan ja kehittävämpään toimintaan.

## 5.6 Asiakastulosten SWOT – analyysi



KUVIO 20. SWOT - analyysi asiakastulokset

Koulutuskeskuksen asiakastulosten vahvuutena ovat pysyvät asiakkaat. Ilmasotakoulun koulutuskeskus on käsketty toimimaan ilmavoimien puolustusharakouluna, jolle on määrätty tietty opetusvelvoite. Ilmavoimissa on tietty koulutus haettava Ilmasotakoulusta. Henkilöstö on ammattitaitoista ja päteväitä itseään säännöllisesti sekä puolustusvoimien sisäisillä että sen ulkopuolisilla kursseilla.

Heikkoutena todetaan, että vaikka asiakkaat ovatkin pysyviä, on koulutuskeskuksen koulutuksen laadun maine helposti pilattavissa. Asiakkaisiin onkin luotava paremmat suhteet ja niitä on vaalittava erillisen suunnitelman mukaan. Keskukseen olisi hyvä nimetä erilliset henkilöt tai tehtävät asiakaskontaktien luomiseen ja ylläpitämiseen. Tässä olisi hyvä hyödyntää asiakkaan palveluksesta juuri keskuksen siirtyneitä henkilöitä. Samalla olisi hyvä tarkistaa erilaisten hankkeiden ja projektien tavoiteasettelu kysymällä: Miten tämä hanke edistää meidän asiakaspalvelukykyä?

Mahdollisuutena voidaan nähdä koulutus uudistuksen tuoma tilanne, jossa kaikki opetussuunnitelmat on luotava uudelleen. Innostava ilmapiiri ja vuoropuhelun tehos-



taminen asiakkaiden kanssa mahdollistaisi toiminnan kehittymisen suotuisaan suuntaan. Keskuksen maine onkin jo parantunut uuden koulutalon sekä aktiivisen ja osallistuvan henkilöstön ansiosta. Tulevaisuudessa tullaan taistelemaan yhä enemmän hyvistä osaajista työmarkkinoilla. Uhkana nähdäänkin asiakkaiden suuntaan tapahtuvan tiedotuksen puute. Keskuksen on tiedotettava tehokkaammin uusien koulutusjärjestelmien tuomista hakumenettelyistä ja opiskelutavoista. Ilmavoimien esikunnan koulutusala ja tiedotusosasto olisi hyvä saada mukaan tiedotustoimintaan. Erilaisia julkaisuja esimerkiksi videoita ja esitteitä pitäisi saada asiakkaiden käyttöön. Palautekulttuurin puute heikentää asiakkaan suhtautumista keskuksen toimintaan. Jos asiakailta ei säännöllisesti kysytä palautetta, eikä sitä sidota mukaan kehitykseen, on vaikeata tietää totuutta asiakkaiden tyytyväisyydestä ja koulutuksen laadusta.

### 5.7 Henkilöstötulosten SWOT – analyysi



KUVIO 21. SWOT - analyysi henkilöstötulokset

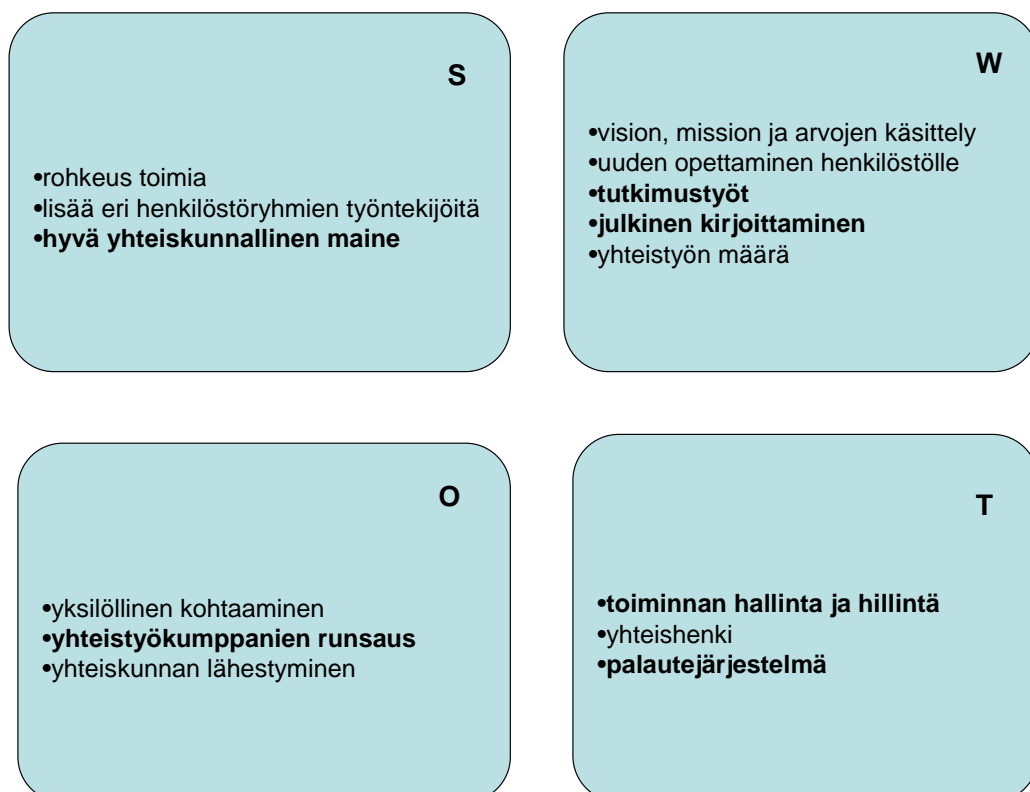
Vahvuutenaan henkilöstö toteaa, että on voinut suorittaa kaikki käsketyt kurssit. Eli halu tehdä työtä on olemassa. Lisäksi tutkimusympäristö on runsas ja se tarjoaa paljon mahdollisuuksia tutkimuksen kehittämiseen tulevaisuudessa. Tulevaisuuden haasteena onkin teoreettisen syvyyden lisääminen tutkimuksiin.

Mahdollisuutena henkilöstö pitää erilaisia hankkeita, joissa tiedostetaan nykytila. Hankkeiden välityksellä henkilöstö näkee mahdollisuuden keskustella opetuksesta ja sen periaatteista. Keskustelun avulla toivotaan pääsevän päätöksiin, jotka parantavat opettajan asemaa ja lisäävät resursseja opetukselle.

Heikkoutena henkilöstötulosten perusteella voidaan havaita, että keskuksen henkilöstö on ylikuormittunutta. Siihen liittyen keskuksessa on ollut vuoden 2006 aikana työhyvinvointia parantava hanke (Kaiku). Hankkeen tuloksista saadaan tietoa vuoden 2007 alussa. Toisena heikkona kohtana on esitetty uusien menetelmien jalkauttamista. Erilaisia teorioita ja yksittäisiä osajia on paljon, mutta pitäisi saada aikaa ja resursseja niiden sisäiselle kouluttamiselle sekä toiminnan ohjaamiselle.

Kiire, resurssipula ja niistä johtuva ylikuormitus ovat tulevaisuudessa henkilöstön suurimmat uhkatekijät. Muina heikkouksina nähdään vajavainen resurssien käyttö. Siihen halutaan tehokkaampaa suunnitelmallisuutta. Liian paljon tulee tehtäviä nopealla aikataululla, vaikka opettajan työaika on jo suunniteltu muihin tehtäviin. Keskuksen henkilöstön on opittava kieltäytymään tarvittaessa tehtävistä, jos sitä ei voida normaalein järjestelyin toteuttaa.

## 5.8 Yhteiskunnallisten tulosten SWOT – analyysi



KUVIO 22. SWOT - analyysi yhteiskunnalliset tulokset

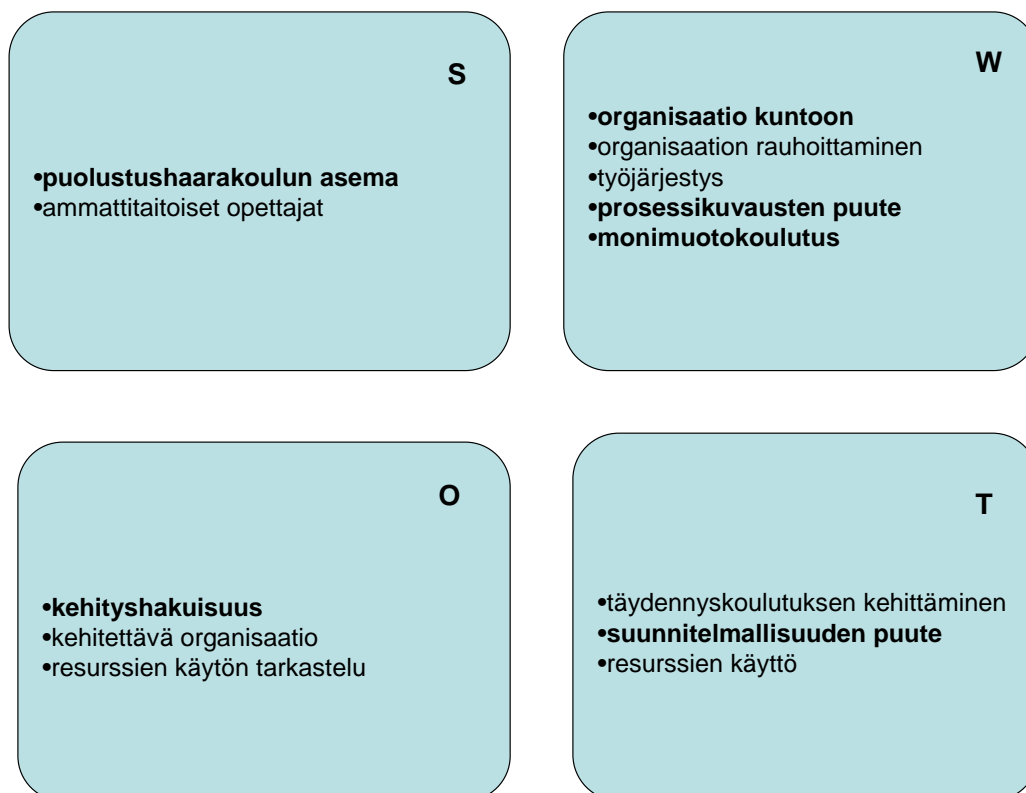
Yhteiskunnallisten tulosten vahvuutena on puolustusvoimien yleinen hyvä maine. Puolustusvoimista erityisesti ilmavoimia pidetään lentotoiminnan vuoksi myös laadukkaana ja mielenkiintoisena organisaatiota. Yhteiskunnan edustajat ovat mielellään tekemisissä ilmavoimien henkilöstön kanssa. Vahvuutena havaittiin lisäksi rohkeus toimia avoimesti ulospäin ja lisääntynyt siviilityöntekijöiden määrä. Tästä hyvänä esimerkkinä mainittakoon koulutussuunnittelijat, jotka ovat avanneet monia yhteistyömahdollisuuksia eri yliopistojen kanssa.

Selkeänä heikkoutena keskuksella on vielä tutkimustyön kehittyminen. Maanpuolustuskorkeakoulu johtaa tutkimustyön tekemistä, mutta koulutuskeskuksen henkilökunta toimii töiden ohjaajina. Ohjaajien koulutusta ja opetusta tarvitaan lisää. Myös erillisen ilmavoimien tutkimustyörekisterin kokoaminen auttaisi opetuksessa ja opiskelijoiden tutkimustyössä. Toisena kehittämisalueena on julkinen kirjoittaminen. Julkisten kannanottojen ja lausuntojen kirjoittaminen on vähäistä. Kirjoittamiseen pitäisi-kin rohkaista ja opettaa etenkin pääopettajia ja johtajia.

Mahdollisuutena on jos keskus pystyy hyödyntämään tämän hetkisen tilanteen, jossa yhteiskunta on kiinnostunut sen toiminnasta. Olemalla mukana uusissa koulutusmaileissa ja kirjoittamalla kokemuksista on mahdollista saada parempi yhteiskunnan hyväksyntä. Tällä hetkellä yhteiskunta on vielä yleisesti tietämätön puolustusvoimien henkilökunnan koulutuksesta.

Uhkana henkilöstö kokee toiminnan liian nopean kasvun. Organisaation henkilöstömäärä on kasvanut kuitenkin hitaasti suhteessa annettuihin tehtäviin. Tulevaisuudessa on osattava valita vähemmän kohteita tai menetelmiä, joihin keskus panostaa, jotta henkilöstö ei väsy. Johdon on saatava luoduksi järjestelmä, jolla hallitaan toimintaa ja resurssien käyttöä.

## 5.9 Keskeisten suorituskykytulosten SWOT – analyysi



KUVIO 23. SWOT - analyysi keskeiset suorituskykytulokset

Keskus on pystynyt suorittamaan käsketyt tehtävät. Puolustushaarakoulun asema on mahdollistanut henkilöstön ja keskuksen oman toiminnan kehittämisen. Vahvuutena henkilöstö näkee jatkuvan kehittymisen ansiosta keskukselle tulleet ammattitaitoiset opettajat. Keskuksen rahatilanne on mahdollistanut myös erilaisten asiantuntijoiden käytön vierasopettajina. Tulevaisuuden mahdollisuutena nähdään myös koulun alueen kehitysnäkymiä. Puolustushaarakoulu on kehittyvä organisaatio, josta on synty-mässä ilmavoimien huippuyksikkö.

Heikkoutena on nähty organisaation jatkuva muutostila. Henkilöstö haluaisi rauhoit-taa organisaation ja erityisesti sen johdon siksi aikaa, että toimintaperiaatteet saa-daan kuntoon. Toimintaperiaatteiden kunnostaminen vaatisi prosessien kuvaamisen, työjärjestyksen, opetussuunnitelmien ja palautejärjestelmien valmistumisen. Mikäli näitä asioita ei saada kuntoon, saattaa niistä tulla uhka keskuksen toiminnalle. Asi-akkaat ja henkilöstö odottavat koulutuskeskuksen kehittävän toimintoja juuri näillä alueilla, koska niiden puute heijastuu jokapäiväisessä toiminnassa.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämä tutkimus on koulutuskeskuksen ensimmäinen itsearviointi. Tulokset on saatu kahdella eri tavalla. Tutka-arviointipisteytyksen mukaan koulutuskeskus sai yhteensä 472 pistettä. EFQM - arvostelun perusteella kyseisen pistemäärän mukaan organisaatio edustaisi tyypillistä toimialansa kärkitasoa. Se myös hyödyntäisi systemaattista arviointia ja parantamista hyvien tulosten saavuttamisessa. Tällä pistemäärällä organisaation toimintatapoja olisi hiottu täyttämään eri sidosryhmien odotukset ja vaatimukset kilpailijoitaan paremmin.

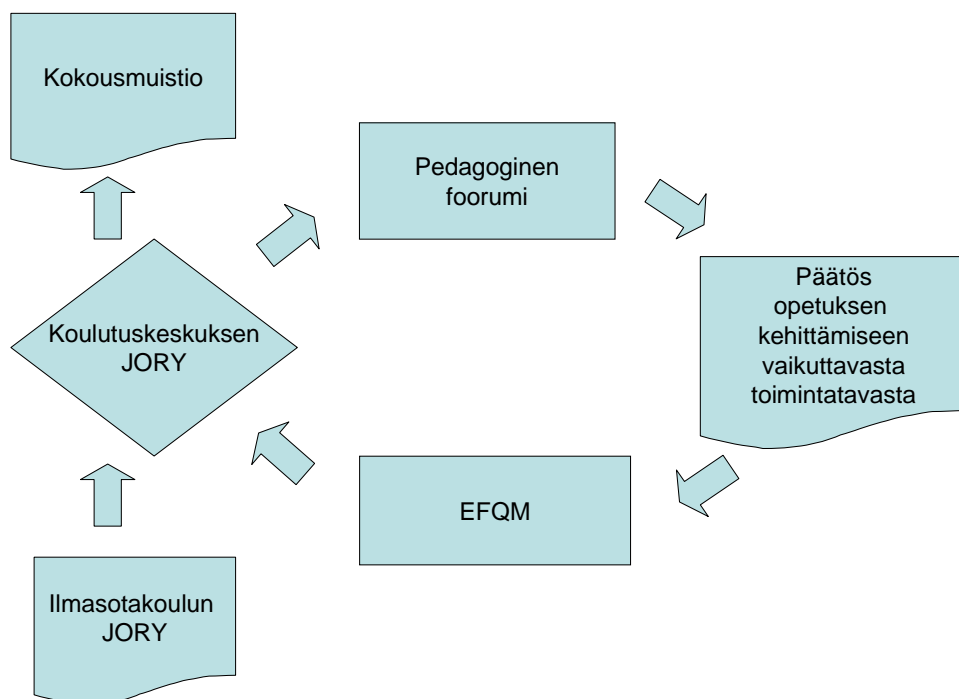
Vertailtaessa pistemäärää ja ohjeistuksen antamaa kuvausta tämän tason organisaatiosta sekä koulutuskeskuksessa tehdyn itsearvioinnin kirjallista palautetta, ei voida todeta niiden yhdentyvän. Sekä kevään, että syksyn kirjallisen palautteen perusteella todennäköinen oikea pistearvio olisi ollut mielestäni noin 300 pistettä. Niillä pisteillä voidaan todeta koulutuskeskuksen olevan oman kehitystoimintansa alkuvaiheessa. Silloin toiminnassa painottuvat erilaisten toimintatapojen luominen ja vakiinnuttaminen. Muutamat toiminnot on toteutettu organisaation vaatimusten kannalta tarkoituksenmukaisesti. Kuitenkaan ei voida vielä puhua laajamittaisesta menetelmien soveltamisesta. Parantavien toimenpiteiden osalta toiminta on pääosin reaktiivista ja painottuu virheiden korjaamiseen. Lisäksi keskuksen toiminnan tulosten ja toimenpiteiden välistä yhteyttä ei voida havaita vielä kovin selkeästi. Kevään ja syksyn aikana käydyt keskustelut eri henkilöstöryhmien kanssa tukevat kirjallista palautetta. Sen perusteella voidaan todeta, että keskuksen henkilöstö on antanut toiminnalle liian hyvät pisteet. Oikeiden pisteiden pitäisi olla noin 300.

### 6.1 Toiminnan kehitysajatuksia

Resurssien suunnittelu, toimintatapamalli, palautejärjestelmä, yhteistyö asiakkaiden kanssa sekä opetussuunnitelmien kehittäminen nousivat vahvimmin esiin vastaajien parantamishdotuksissa. Tulosten perusteella oletan, että näiden asioiden avulla on mahdollista saada perusasiat saadaan kuntoon. Toimintatapamallin kirjoittaminen on aloitettu, mutta sen loppuun saattaminen olisi keskuksen tulevan johtoryhmän ensimmäisiä tehtäviä. Palautejärjestelmän kehittäminen ja sen tulevat vaikutukset tulivat esiin sekä johtoryhmän kirjoituksissa että henkilöstön palautteessa. Järjestelmä olisikin syytä saada selkeämmin alkuun, jotta henkilöstön tämän hetkinen sitoutumi-

nen toiminnan kehittämiseen voitaisiin hyödyntää. Kehitettäessä opetussuunnitelmia ja palautejärjestelmiä, tulee koulutuskeskuksen ottaa työhön mukaan lennostot, ase-lajikoulut sekä Ilmavoimien Esikunta. Uuden yhteistyön avaamiselle olisi hyvät mahdollisuudet vuoden 2007 aikana Ilmavoimien Esikunnan organisaatiomuutoksen yhteydessä, kun koulutuskeskuksen henkilöstöä siirtyy esikuntaan. Lennostojen huomiomisessa olisi hyvä hyödyntää vuosien 2005 ja 2006 aikana siirtynyttä henkilöstöä ja heidän asiakassuhteitaan.

Toisena mielenkiintoisena alueena oli tiedotus ja keskustelu. Henkilöstö kokee selvästi ajanhukkana nykyisen kolmen viikon välein pidettävän koulutuskeskuksen infotilaisuuden. Uusille henkilöille se on aluksi myönteinen asia, mutta vanhemmat haluaisivat saada tiedon muulla tavalla. Tähän voisi käyttää esimerkiksi sähköistä järjestelmää. Useissa vastauksissa haluttiin kuitenkin jonkinlainen foorumi, jossa voisi keskustella koulutuskeskuksen nykytilasta opetuksesta, tulevista projekteista, koulutautumismahdollisuuksista tai -tarpeista. Keskuksessa monet työntekijät osallistuvat erilaisiin hankkeisiin, jatkokoulutuksiin tai seminaareihin. Niistä saatua tietoa halutaan myös jalkautettavaksi koko henkilöstön hyväksi. Tähän toivottiin avuksi sisäistä koulutusta ja tiedonjakotilaisuuksia. Kun nämä kolme asiaa yhdistää, niin siitä voisi saada aikaan kuvion 24 kaltaisen toimintatapamuutoksen. Muutoksen avulla voitaisiin vaikuttaa erityisesti pedagogisen keskustelun ylläpitämiseen ja kehittämiseen.



KUVIO 24. Koulutuskeskuksen pedagogisen keskustelun toimintatapamalli

Koulutuskeskuksen johtoryhmä saa tietoa joka viikon perjantai Ilmasotakoulun johtoryhmän palaverissa. Johtoryhmän palaverien anti on pääosin tuleviin tapahtumiin ja yleiseen toimintaan ja hallintoon liittyvää. Kuitenkin palavereissa tulee välillä koulutukseen selkeästi liittyviä asioita, joiden käsittely vaatii suuremman ryhmän. Samantyyppistä tietoa johtoryhmä voisi saada lisäksi puolivuositain tapahtuvan EFQM -itsearviointin kautta. Koulutuskeskuksen johtoryhmä voisi kokouksissaan käsitellä sekä Ilmasotakoulun johtoryhmän asiat, että itsearvioinnissa esiin tulleita asioita. Johtoryhmä tekisi yleiseen johtamiseen liittyvät ratkaisut kokouksissa ja tiedottaisi niistä sähköisesti PVAH- järjestelmän avulla. Tieto voitaisiin tallentaa koulutuskeskuksen johtoryhmän kansioon. Jos kehittämistoimenpide vaatii keskustelua tai opetusta, asia voitaisiin tuoda kolmen viikon välein kokoontuvaan pedagogiseen foorumiin. Pedagogisessa foorumissa käsiteltävä asia alustettaisiin, asiasta keskusteltaisiin ja aiheen kehittämisestä tai käyttöönotosta tehtäisiin päätös. Pedagogisen foorumin alustukseen osallistuisi koko keskuksen henkilöstö. Keskusteluun ja päätöstoimintaan osallistuisivat vain ne, joiden toimintaan asiat virallisesti liittyvät. Foorumin keskusteluaiheiksi sopisivat esimerkiksi luettelossa 4 olevat kyselyssä esille tulleet asiat:

palautejärjestelmä	prosessikuvaukset	resurssien suunnittelu ja käyttö
opetusmenetelmät	opetussuunnitelmat	asiakasyhteistyön kehittäminen
monimuoto-opetus	ohjaus	visio, missio ja strategia

LUETTELO 4. Koulutuskeskuksen pedagogisen foorumin aiheita

## 6.2 Itsearviointin kehittäminen koulutuskeskuksessa

Koska pistemäärä ei vastaa henkilöstön palautetta, on seuraavalla kerralla keskityttävä enemmän nykytilan arvioinnin tekemiseen. Ensinnäkin on pystyttävä kuvaamaan nykytila todenmukaisemmin kuin syksyn 2006 arvioinnissa. Ensimmäisessä itsearvioinnissa tuli palautetta, että osa kirjoituksista kuvasi vielä tavoitetilaa. Toisaalta on opetettava koko henkilöstölle yksityiskohtaisemmin arvioinnin tekeminen.

Arvioinnin opettaminen voitaisiin tehdä kootusti esimerkiksi ensimmäisellä kysymys-sarjalla. Lisäksi arvioinnin tekemiseen on varattava henkilöstölle enemmän aikaa.

Tulevaisuudessa, kun EFQM - tutkimusprosessia jatketaan, on syytä harkita huolella projektin aloitus. Asiasta on tiedotettava tehokkaasti koko keskuksen johdolle. Koko projektin tärkeimmät päivämäärät on sovittava ja viestitettävä koko henkilöstölle mahdollisimman aikaisin. Koko johdon on sitouduttava tehtävän suorittamiseen. Heidän on myös sitoutettava alaisensa projektiin osana heidän työtään. Se voidaan tehdä esimerkiksi kuvaamalla kehittämiskeskusteluissa työntekijöiden seuraavan vuoden tehtäviin liittyväksi EFQM - itsearvioinnin suorittaminen ja oman toiminnan tutkiminen sekä kehittäminen. Uuden palkkausjärjestelmän avulla voisi olla mahdollista lisätä organisaation ja oman toiminnan jatkuva kehittäminen osaksi henkilöstön työtä. Sitouttamista parantaa varmasti, jos johtoryhmä pystyy hyödyntämään arvioinnin tuloksia ja löytää niistä parantamiskohteita. Parantamiskohteet pitää tunnistaa julkisesti ja niiden kehittämiseksi on tehtävä näkyviä toimenpiteitä.

Tulosten esiintuominen, julkinen kirjoittaminen ja oman toiminnan kehittämisen opettaminen mahdollistaisivat myös henkilöstön kiinnostumisen laadun kehittämiseen. Keskuksen henkilöstön parissa on huomattavissa kiire ja paine lisääntyvistä töistä. Tulevaisuudessa, jos johtoryhmä sitoutuisi kirjoittamaan nykytilan päivityksen ennen itsearviointia, ei koko henkilöstöä tarvitsisi kuormittaa yhtä paljon kuin ensimmäisellä kerralla. Kuitenkin on syytä varata itsearvioinnin suorittamiseen noin kuusi tuntia ja sen jälkeiseen palautekeskusteluun yksi työpäivä, joka kannattaisi pitää jossain rauhallisessa paikassa. Koska koulutuskeskus on suhteellisen pieni organisaatio, niin palautekeskustelu voidaan käydä yhteisessä tilaisuudessa.

Koulutusportaalin hyödyntäminen oli tässä tutkimuksessa aika vähäistä. Henkilöstö ei ole kiinnostunut koulutusportaalin käytöstä. Jos tieto on vain siellä, se jää lukematta. Kuitenkin portaalin työtila mahdollistaa tiedon järjestelmällisen tallentamisen ja mieleisen rakenteen luomisen sekä dokumentoidun keskustelun. Mahdollisella sisäisen koulutuksen lisäämisellä ja erityisesti jatkuvalla työalueen päivittämisellä voidaan henkilöstön kiinnostusta portaalista kohtaan parantaa. Kuitenkin, jos sivustoa ei päivitetä säännöllisesti, se lakkaa kiinnostamasta. Tällä hetkellä henkilöstölle jaettava kysely sisälsi 72 sivua, joista joka toinen oli vastaussivu. Kyselyn tekeminen portaalisessa sähköisessä muodossa vähentäisi kopioitavan paperin määrää ja saisi kyselyn näyttämään kevyemmältä suorittaa.



Kaikkiaan itsearviointi on herättänyt koulutuskeskuksessa paljon keskustelua. On tullut jopa palautetta, että ensimmäisen kerran joku kysyy mielipidettä oikeasti. Sen perusteella voidaan myös todeta, että itsearviointiprosessin kaltaisella interventiolla saadaan aikaan muutosta koulutuskeskuksen toiminnassa. Voidaankin todeta, tämänkaltaista kehittämistä kannattaa jatkaa. On kuitenkin syytä muistaa, että jos mikään ei muutu, niin henkilöstön sitoutuminen kehittämiseen loppuu.

## 7 POHDINTA

Koulutuskeskuksessa tehty opetuksen laadun itsearviointi on ollut yksi mielenkiintoisimpia töitä virkaurallani. Työni avulla olen päässyt lähelle ihmisiä ja oppinut paremmin tunnistamaan keskuksessa vallitsevia sisäisiä jännitteitä ja valtasuhteita. On ollut hienoa työskennellä keskuksen henkilöstön kanssa ja huomata, kuinka avoimesti pystyimme keskustelemaan mahdollisista ongelmista sekä työntekijöiden, että keskuksen ylimmän johdon kanssa. Työn aikana huomasin selkeästi johdon sitoutumisen merkityksen tämän tyyppisten projektien etenemiseen. Erityisesti koulutuskeskuksen johtaja everstiluutnantti Jarmo Majapuro avusti hienosti aikataulujen järjestämisen sekä yhteisten keskustelujen ja työhetkien avulla. Viimeisen vuoden aikana ymmärsin entistä paremmin mitä tarkoittaa ilmavoimallinen toimintakulttuuri. Se on vapautta, vastuuta ja haasteita, mutta tarvittaessa myös apua ja ohjausta.

Työ on vaatinut itseltäni paljon paikallaoloa keskuksessa. Muista opinnoista johtuneet ajoittaiset poissaolot ovatkin mielestäni hieman vaikeuttaneet tutkimuksen tekoa. Jos en olisi ollut koulutuskeskuksessa aikaisemmin töissä, enkä olisi tuntenut henkilöstöä kunnolla, olisi työni ollut vaikeata toteuttaa. Olisikin mielenkiintoista tietää millaisia tuloksia joku muu ulkopuolisempi olisi saanut samanlaisesta tutkimuksesta.

Opetuksen laadun johtaminen on koulutuskeskuksessa todettu vaikeaksi, koska johtajat vaihtuvat nopeasti. Jotkut ovat tehtävissään vain vuoden tai kaksi. Koska toimintaperiaatteita ei ole kuvattu, niin johtajien on helpompi antaa vastuu töistä eri toimialaryhmille kuin ottaa sitä itselleen. Tämän tyyppisten tutkimusten ja niihin liittyvien interventioiden kautta on mielestäni keskuksen johdon mahdollista päästä tietoisuuteen tilanteesta ja tulevista kehittämistarpeista ratkaisuja varten nopeammin. Kun arviointeihin liitetään toimintakäsikirja ja prosessikuvaukset, niin johtaminen voisi helpottua entisestään.

## 7.1 Interventioiden analysointia

Tutkimuksen aikana voidaan sanoa tapahtuneen kaksi erilaista interventiota. Ensimmäinen interventio jakaantui kahteen osaan. Ensimmäinen käsitteli Tekniikan akateemisten liiton koulutuksen laatu eli KOLA - arviointikysymysten vertaamista ja arvioimista EFQM - kysymysten kanssa. Tutkimuksen alussa huomioin henkilöstön osaamistason liian korkealle. Koska keskuksen henkilöstöllä oli liian vähän tietoa opetuksen laadusta ja siihen liittyvistä asioista, niin vaiheen tulokset jäivät joillakin osa-alueilla vähäisiksi. Huomattava on myös se, että vaikka tietoa antaa ihmisille, eivät kaikki ole valmiita ottamaan sitä vastaan. Siksi onkin tärkeää alustaa ja opettaa perusteet kaikille ennen prosessin itsenäisen työn vaiheen aloittamista.

Toisessa osassa henkilöstön tehtävänä oli laatia vastauksia KOLA - kysymyksillä täydennettyihin EFQM - kysymyksiin. Kevään aikana jouduin itse olemaan opintojen vuoksi Helsingissä. Poissaoloni takia ryhmät toimivat itsenäisesti johtajiensa johdolla. Ryhmillä oli mahdollisuus pyytää ohjausta tai neuvoa koulutusportaalin, esikuntajärjestelmän tai puhelimen välityksellä. Kaksi ryhmää lähetti työnsä kommentoitavaksi ennen määräaikaa. Muut palauttivat työnsä määräpäivänä. Lisäksi yksi ryhmä jätti kokonaan vastaamatta kysymyksiin. Tällaisessa tilanteessa olisi ollut tarpeen olla enemmän paikalla keskustelemassa ja kannustamassa henkilöstöä kirjoittamaan vastaukset. Osittain puutteellisista vastauksista johtuen lopputulos ei ollut mielestäni hyvä. Toukokuussa 2006 pidetty palautekeskustelu oli kuitenkin erittäin hieno tilaisuus, jossa henkilöstö uskalsi kommentoida vastauksiaan.

Toinen interventio oli mielestäni onnistunein. Syksyn aikana kokoonnuttiin ja luotiin keskuksen johtoryhmän kanssa uudet vastaukset EFQM - kysymyksiin. Ongelmana oli, että osa johtoryhmän vastauksista ei kuvannut nykytilaa vaan tulevaisuuden tavoitetta. Vastausten kuvauksella saattoi olla vaikutusta pisteiden nousuun tutka-arvioinnissa. Jos ei tunne tarkasti nykytilaa joka alueella, niin arvioija saattaa pisteyttää arviointikohdan tehdyn kuvauksen mukaan. Tähän olisi voinut saada vastauksen, jos olisimme tehneet pistearvioinnin myös kevään kirjoitusten perusteella. Itsearviointin aikana henkilöstö vastasi kysymyksiin aktiivisesti, vaikka kysymyksiä oli paljon. Viimeisen arvioinnin tulosten julkaisun jälkeinen keskustelu on ollut vilkasta ja kannustanut itseäni jatkamaan toimintaa myös tulevaisuudessa. Tulevana haasteena onkin uusien johtajien sitouttaminen kehittämiseen ja uuteen itsearviointikierrrokseen.

## 7.2 Tutkimuksen merkitys

Toimintatutkimus on mielestäni hyvä tapa suorittaa oppilaitoksen itsearviointia. Tutkimuksen suuntaan ja menetelmiin vaikuttavat hyvin paljon organisaatio, henkilöstön sitoutuminen, saatu palaute ja käytössä oleva aika. Mielestäni tämän tutkimuksen suurin ongelma oli aika, johon voidaan vaikuttaa paremmalla etukäteissuunnittelulla. Kokonaisuutena tällä tutkimuksella on mielestäni pystytty vastaamaan esitettyihin tutkimusongelmiin.

Jos tutkimusta jatketaan tulevaisuudessa tai sama malli otetaan käyttöön muissa koulutusorganisaatioissa, olisi hyvä tarkastaa vielä kerran Tekniikan akateemisten liiton laatimat koulutuksen laatu arviointikysymykset. Tähän tarkasteluun olisi hyvä koota keskuksen työntekijöistä vielä kerran erillinen ryhmä, joka tarkastelisi ja sijoittaisi kaikki kysymykset uudelleen. KOLA - apukysymykset auttavat vastaajia erityisesti ensimmäisellä vastauskerralla, koska EFQM - kysymysten otsikointi voi olla aluksi epäselvä. Apukysymysten käyttö ohjaa myös myöhemmässä vaiheessa keskittymään opetuksen laatuun.

Nämä tutkimustulokset antavat koulutuskeskuksen johdolle aikaisempaa paremman tiedon organisaation kokonaistilasta johtamisen tueksi. Tutkimuksesta tuli esiin useita kehittämisideoita johtoryhmän analysoitavaksi ja päätettäväksi. Sama arviointi kannattaisi suorittaa Ilmasotakoulun kaikissa yksiköissä. Tulosten kautta Ilmasotakoulun johto voisi paremmin kehittää organisaatiota yhteiseen suuntaan. Koska Ilmasotakoulu on puolustushaarakoulu, olisi hyvä jos aselajikoulut saataisiin yhdessä mukaan kehittämään omaa laatutoimintaansa saman mallin mukaisesti. Tämän tyyppinen yhteistyö saattaisi olla vahvan kehityksen alku ilmavoimien koulutuksessa. Se antaisikin mahdollisuuden tutkia koko ilmavoimien opetuksen laadullista tilaa. Siinä voisi vertailla lentäjien, lentotekniikan ja johtamisjärjestelmäalan opetusta. Niiden pohjalta olisi mahdollista luoda ja tuoda esiin uusi ilmavoimallinen opetuksen laadunarviointimalli.

# LÄHTEET

## 1. JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

Ilmasotakoulun johtosääntö (luonnos) 1.5.2005.

Koulutuskeskuksen toiminta-ajatus Esikuntajärjestelmä R: Koulutuskeskus/Info/Ohjeet ja Oppaat 5.11.2006.

PE STAL - OS PAK 02:01 Laatutoiminta puolustusvoimissa.

PE STAL-OS PAK 02:03 Järjestelmien auditoinnit puolustusvoimissa.

PE STAL – OS PAK 02:01.02 Laatutoiminnan tavoitteet.

PE suunnitteluosaston asiakirja 20.12.2002.

Puolustusvoimien prosessikäsi kirja 2002.

Valtioneuvoston turvallisuuspoliittinen selonteko 2004 / linjauksia Ins. evl. Ahlberg.

## 2. JULKAISTUT LÄHTEET

Andersson, Paul H & Tikka, Heikki. Mittaus ja laatutekniikat. WSOY. Porvoo 1997.

Boud, D & Walker D. 1990. Making the most of experience. Studies in Continuing Education (12) 2 61–80.

EFQM Excellence Model. Suomenkielinen käännös. Laatu keskus 2003.

Engeström, Yrjö. 1995. Kehittävä työntutkimus: perusteita, tuloksia ja haasteita. Helsinki: Hallinnon kehittämiskeskus.

- Eskola Juha. Mistä kummasta puhumme, kun puhumme opetuksen ”laadusta”. Teoksessa Suoranta Juha & Eskola Jari (Toim.) Yliopisto Opettaa – keskustelua yliopisto-opetuksen kiemuroista. Lapin yliopiston hallintoviraston julkaisuja 31. Rovaniemi: Lapin yliopiston monistuskeskus, 89 – 99. 1995.
- Green, Diana: What is quality in higher education? Concepts, Policy and Practice. Teoksessa Green, D (Toim.) What is quality in higher education? Buckingham 1994: SRHE & Open University Press 3-20.
- Hannus, Jouko: Prosessijohtaminen. Ydinprosessin uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. HM&V Research, Espoo 1994.
- Hakkarainen, Pentti: Laadun ongelma korkeakouluopetuksessa. Teoksessa Hakkarainen & Lestinen (toim.) Kokeilemalla laatua opettamiseen. Jyväskylän yliopisto, Kasvatustieteiden tutkimuslaitos 1-34 1995.
- Harvey, Lee & Green, Diana: Defining quality. Assessment & Evaluation in Higher Education 18 (1) 9-34 1993.
- Harvey, Lee & Knight, Peter: Transforming Higher Education. Buckingham: SRHE (Society for Research into Higher Education) & Open University Press 1996.
- Heikkinen, Hannu & Rovio, Esa & Syrjälä Leena. Toiminnasta tietoon - Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. kansanvalistusseura, Vantaa 2006.
- Heikkinen, Hannu & Huttunen, Rauno & Moilanen, Pentti. Siinä tutkija missä tekijä - Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Atena kustannus. WSOY. Juva 1999.
- Hämäläinen, Kauko: Standards, indicators and criteria used in program evaluations and accreditation in higher education in western Europe 2003.
- Hämäläinen, Kauko: Koulutusohjelman arviointi. Teoksessa Hämäläinen K & Moitus S (toim.) Laadua koulutukseen – teoriaa ja käytäntöä. Helsinki Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 6. 1998. Edita.

Hämäläinen, Kauko ja Moitus, Sirpa: Laatu Korkeakoulutukseen. Teoriaa ja käytäntöä. (arvioidaan opetusta parannetaan oppimista / Geoffrey Squires) Helsinki, Edita 1998.

ISO 9000 Standardit. Suomen standardisoimisliitto 2003.

ISO 19011 Standardit. Suomen standardisoimisliitto 2003.

Jakku - Sihvonen, R 1994. Tuloksellisuuden arvioinnin lähtökohtia opetustoimessa. Teoksessa Jakku - Sihvonen, R, Räisänen, A & Väyrynen, P. Virikkeitä Koulutuksen arvioinnin kehittäjille. Helsinki: Opetushallitus.

Jary, D & Jary, J. 1991. Collins dictionary of sociology. Glasgow: Harper Collins Publishers. Teoksessa Heikkinen Hannu & Huttunen Rauno & Moilanen Pentti. Siinä tutkija missä tekijä - Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Atena kustannus. WSOY. Juva 1999.

Kallio, Eeva: Yksilöllisiä heijastuksia – Toimiiko yliopisto-opetuksen paikallinen itsearviointi? Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 2:2002. Pikseri julkaisupalvelut Helsinki 2002.

Kallioinen, Outi: Kadettien pedagoginen asiantuntijuus – Hermeneuttinen toimintatutkimus 2001. Maanpuolustuskorkeakoulu. Edita Oy Helsinki 2001.

Kalliomaa, Mika: Verkkopohjaisen monimuoto-opetuksen kehittäminen Maanpuolustuskorkeakoululla vuosina 1996 – 2002. Maanpuolustuskorkeakoulu. Edita Prima Oy Helsinki 2003.

Kemmis, S & McTaggart, R. The action research planner. Deakin: Deakin University Press. 1988.

Kemmis, S & Wilkinson, M. 1998. Participatory action research and study of practice. Teoksessa B. Atweh, S. Kemmis & P. Weeks (toim.) Action research in practice. Partnerships for social justice in education. London: Routledge.

Kiviniemi, Kari: Toimintatutkimus yhteisöllisenä prosessina Teoksessa Heikkinen, Hannu & Huttunen, Rauno & Moilanen, Pentti. Siinä tutkija missä tekijä - Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Atena kustannus. WSOY. Juva 1999.

Koivula, Sampo: Jumalainen Laatu - Laatu organisaatiokulttuurisena sopusointuna. Oulun Yliopiston opetus ja opiskelijapalvelut. Oulun Yliopiston opetus- ja tutkimuspalveluiden julkaisuja. sarja A nro 22.2002.

Laamanen Kai, Tinnilä Markku 2002. Prosessijohtamisen käsitteet. MET Tammerpaino Oy, Tampere 2002.

Laine, I & kump. 2001. Maanpuolustuskorkeakoulun arviointi. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 2:2001. Edita Helsinki 2001.

Lewin, Kurt 1948. Resolving Social Conflicts. New York: Harper & Brothers.

Lumijärvi, Ismo: Tuloksellisuusindikaattoreiden käyttö julkisorganisaatiossa. Vaasan Yliopiston julkaisuja. Selvityksiä ja raportteja 23. Vaasa 1997.

Mezirow, J 1991. Transformative dimensions of adult learning. San Francisco: Jossey-Bass.

Nissinen, Vesa: Puolustusvoimien johtajakoulutus. Johtamiskäyttämisen kehittäminen. Julkaisusarja 1. Tutkimuksia N:o 13 Maanpuolustuskorkeakoulu. Johtamisen laitos. Oy Edita Ab Helsinki 2000.

Nuutinen, Anita: Tieteenalojen opetuskulttuurien ja laatukäsitysten eroista. Teoksessa Moitus, S toim. Yliopistokoulutuksen laatuyksiköt 2001 – 2003. Helsinki: Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 6:2000. Edita 2000.

Nykysuomen sanakirja: Vierassanojen emytologinen sanakirja Porvoo: WSOY 1990b.

Nykysuomen sanakirja: (14.p.). Porvoo WSOY 1996.

- Parjanen, Matti toim. Oppimisen ja laadun kiasma. Tampere University Press. Vammalan kirjapaino Oy, Vammala 1998.
- Parpala, Anna & Seppälä, Hannele (toim.) Yliopistokoulutuksen laatuyksiköt 2004 – 2006. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisu 5:2003 Edita. Helsinki 2003.
- Patrikainen, Risto: Opettajuuden laatu. Ihmiskäsitys, tiedonkäsitys ja oppimiskäsitys opettajan pedagogisessa ajattelussa ja toiminnassa. PS kustannus. Gummerus kirjapaino Oy. Jyväskylä 1999.
- Patrikainen, Risto: Ihmiskäsitys, tiedonkäsitys ja oppimiskäsitys luokanopettajan pedagogisessa ajattelussa. Joensuun yliopistopaino: Joensuu 1997.
- Pitkänen, Raimo: Mahdollisuuksien johtaminen kehittämisestä metakehittämiseen. Helsinki Laatukeskus / Tammerpaino Oy Tampere 2000.
- Poikela, Esa: Tutkiminen on oppimista ja oppiminen tutkimista. Tampereen Yliopistopaino. Juvenes Print Oy 2001.
- Raivola, Reijo: Miten varmistua professionaalisen työn laadusta? Teoksessa Parjanen M.(toim.) Oppimisen ja laadun kiasma. Tampere University Press. Vammalan kirjapaino 1998.
- Repo, T. Varusmieskoulutuksen palautekulttuuri murroksessa. Maanpuolustuskorkeakoulu. Koulutustaidon laitos 2001.
- Sahlberg, Pasi: Opettajana koulun muutoksessa. Helsinki. WSOY 1997.
- Sallis, Edward: Total Quality management in education. (2<sup>nd</sup> ed.) London: Kogan Page Limited 1996.
- Salminen, Antti & Uitti, Sami: Ismien ihmemaa – teollisuusyritysten johtamisopit vertailussa, Nuuka – Suomi projekti. TT – kustannustieto Oy Vantaa 1996.
- Squires, Geoffrey: Teaching as a professional discipline. London Falmer Press 1999.



Silen, Timo: Laatujohtaminen menetelmänä kilpailukyvyn vahvistamiseksi. Helsinki. WSOY 1998.

Suoranta, J. (toim.) Yliopisto opettaa – keskustelua yliopisto-opetuksen kiemuroista. Lapin yliopiston hallintoviraston julkaisuja 31 Rovaniemi: Lapin yliopiston monistuskeskus 1995.

Toiskallio, Jarmo: Sotilaspedagogiikan perusteet. Puolustusvoimien koulutuksen kehittämiskeskus. Karisto Oy Hämeenlinna 1998.

Tuominen, Kari. Euroopan laatupalkintomalli. Itsearviointin työkirja. Oy benchmarking Ltd. Turku 2002.

Uusitalo, Hannu: Tiede, tutkimus ja tutkielma. WSOY:n graafiset laitokset, Juva 1995.

Vaso, Juha: Ammatillisen aikuiskoulutuksen laatu. Konstruktiivinen tutkimus laadun arvioinnin kehittämiseksi. Acta Universitas Tamperensis 588. Tampereen yliopisto. Vammala. Vammalan kirjapaino Oy 1998.

Åhlberg, Mauri 1997 Jatkuva laadunparantaminen korkeatasoisena oppimisena. Joensuun Yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 68. Joensuu: Joensuun Yliopisto 1997.

Åhlberg, Mauri: Kestävän kehityksen pedagogiikka ja yleisdidaktiikka. Joensuun Yliopisto, Savonlinnan opettajakoulutuslaitos 1998.

### 3. MUUT LÄHTEET

<http://www.avoinyliopisto.fi/neuvonta/swotmalli.html> (5.3.2007)

[Http: www. laatukeskus.fi/default.asp?docId=1453](http://www.laatukeskus.fi/default.asp?docId=1453) (15.6.2005)

[http://www.cc.jyu.fi/~rantamak/Pedagoginen\\_johtaminen](http://www.cc.jyu.fi/~rantamak/Pedagoginen_johtaminen) (20.1.2007)

[http://www.lut.fi/fi/oppimiskeskus/opetuksen\\_kehittamispalvelut/lo.html](http://www.lut.fi/fi/oppimiskeskus/opetuksen_kehittamispalvelut/lo.html) (20.1.2007)

## **LIITTEET**

- Liite 1 Tekniikan akateemisten liiton laatimat KOLA itsearviointikysymykset
- Liite 2 EFQM - kysymykset ja vastausten jakautuminen itsearvioinnissa II
- Liite 3 EFQM itsearviointiasteikko toiminta
- Liite 4 EFQM itsearviointiasteikko tulokset
- Liite 5 EFQM pisteytyksen yhteenvetotaulukko

## **TEKNIIKAN AKATEEMISTEN LIITON LAATIMAT KOLA - ITSEARVIOINTIKYSYMYKSET**

### **Tavoitteet**

Mikä on yksikön toiminta-ajatus?

Mitkä ovat yksikölle asetetut tavoitteet?

Toteuttavatko koulutusohjelmat ja kurssit niille asetetut tavoitteet?

Ovatko koulutusohjelmat ja kurssit suunniteltu saavuttamaan tavoitteet?

Onko yksikölle asetetut tavoitteet saavutettu (ovatko realistisia ja saavutettavissa)?

Mikä on yksikön visio (näkemys) tulevaisuudestaan?

### **Ohjaus**

Onko strateginen suunnitelma tehty (yksikkötasolla sekä korkeakoulu/yliopistotasolla)?

Mitkä tahot ovat osallistuneet yksikön strategian luomiseen?

Miten henkilöstön sitoutuminen yksikön strategian toteuttamiseen on varmistettu?

Saako yksikön ylimmältä esimieheltä riittävästi palautetta? Miten palaute annetaan?

Mikä on yksikön rooli yksikköä koskevassa päätöksenteossa?

Kuinka yksikkö tarkkailee ympäristöä ja siinä tapahtuvia muutoksia?

Mitkä ovat yksikön tärkeimmät kilpailuedut suhteessa muihin saman alan yksiköihin?

Miten yksikön strateginen suunnitelma nivoutuu ylemmän tason strategiseen suunnitelmaan?

Onko yksiköllä riittävästi sananvaltaa päättää omasta toiminnastaan?

Miten nykyinen toiminta suunnitellaan (ketkä)?

Miten koulutusohjelman tarpeesta on varmistuttu?

Miten koulutusohjelman vastaavuus työelämän tarpeisiin on varmistettu?

### **Resurssit**

Ovatko yksikön toimintaedellytykset ja voimavarat tasapainossa koulutus- ja tutkimustavoitteiden kanssa?

Ovatko henkilökunnan toiminimikkeet, työtehtävät, vastuut ja valtakysymykset määritelty?

Onko tasapaino tutkimus- ja opetustoiminnan välillä hyvä?

Onko henkilöstö tehtäviinsä pätevää?

Mikä on opettajien opetusmotivaatio yksikössä?

Millaista henkilöstöpolitiikkaa noudatetaan?

Onko opetushenkilöstöllä riittävät pedagogiset valmiudet?

Käytetäänkö yksikössä olevia laitteita (koelaitteet, tietokoneet, mittalaitteet jne..) tarkoituksenmukaisesti opetukseen?

Onko yksikössä opetustehtäviin nähden sopivassa suhteessa opetushenkilökuntaa?

Millä tavoin henkilöstön osaamistaso turvaa uudet innovaatiot ja kehittämistyön jatkuvuuden?

Millä tavoin ympäristö ja työelämä hyödyntävät yksikön henkilöstön osaamista?

Miten opettajien pedagoginen koulutus järjestetään?

Miten opettajien työelämäkokemusten tuoreus taataan?

Mikä on opettajien rooli yksikön työyhteisön kehittämisessä?

## **Suunnittelu / käyttö**

Onko opintojen tavoitteet muotoiltu?

Millaisia järjestelmällisiä palautejärjestelmiä yksiköllä on?

Ovatko opintojen tavoitteet edelleen ajankohtaiset?

Kuinka opintojen tavoitteet siirretään oppilaiden opetusohjelmiin?

Ovatko kurssien sisällöt kurssien tavoitteiden mukaiset?

Onko kursseissa tehty muutoksia viime vuosien aikana?

Tukevatko kurssit toisiaan?

Ovatko opiskelijat tyytyväisiä syventäviin opintoihin?

Tukevatko muut opinnot syventäviä opintoja?

Miten opintoja suunnitellaan?

Miten opetusta kehitetään?

Mistä opiskelijat saavat opiskelun järjestelyissä tarvitsemansa tiedot?

Painottuvatko luennot, seminaarit, ryhmäopetus ja henkilökohtainen ohjaus tavoitteiden kannalta tarkoituksenmukaisella tavalla?

Vaihdellaanko opetusmuotoja siten, että ne tukevat oppimista?

Onko kurssimateriaali ajan tasalla?

Käytetäänkö ulkopuolisia luennoitsijoita?

Miten varmistetaan ulkopuolisten luennoitsijoiden pätevyydestä ja aihealueen soveltamisesta opetussisältöön?

Tehdäänkö projektitöitä sopivasti?

Analysoidaanko yksikön vahvuuksia/heikkouksia ja uhkia/mahdollisuuksia? Analysoidaanko ko. asioita?

Millainen yksikön laadunarvioimisjärjestelmä on?

Kuinka sisäinen laatukontrolli on toteutettu?

Onko ilmapiiri suotuisa laadunarvioinnille?

Onko sisäinen laadunarviointi ja -ohjaus tyydyttävää?

Kuinka opiskelijat osallistuvat koulutuksen arviointiin?

Miten opiskelijoille annetaan palautetta?

Onko yksiköllä toiminnan kehittämisraportteja?

Onko aikaisemmin tehtyjen arviointien perusteella tehty muutoksia opetusohjelmiin tai opiskelijoiden sisäänottomääriin?

Onko yksiköllä yhteisiä hankkeita muiden koti- tai ulkomaalaisten korkeakoulujen tai yksiköiden kanssa?

Voidaanko ulkomaiset kurssisuoritukset hyväksyä joustavasti?

Millaisia arviointeja yksikössä on tehty?

Mihin toimenpiteisiin on suoritettujen arviointien perusteella ryhdytty?

Miten yksikön vahvuusalueet on tunnistettu?

Onko jokin yksikön vahvuusalueista kansainvälisesti arvostettu?

Mitkä ovat yksikön merkittävimmät kilpailuedut rekrytoitaessa uusia opiskelijoita?

Mitkä ovat yksikön merkittävimmät kilpailuedut rekrytoitaessa uusia opettajia?

## **Oppimisprosessi**

Saavuttavatko opiskelijat riittävät valmiudet työelämään opintojen kuluessa?

Valmistavatko syventävät opinnot lopputyön tekoon?

Mihin yksikössä annettu opetus tähtää?

Korreloivatko kurssin opetus ja tenttikysymykset toisiaan?

Miten sisäinen tiedotus toimii?

Kuinka kurssisuorituksia käytetään hyväksi kurssien arvioimisessa ja kehittämisessä?

Harjaantuvatko opiskelijat tarpeellisessa määrin kirjoittamaan asiatekstiä (tieteellistä/teknistä)?

Saavatko opiskelijat palautetta kurssisuorituksestaan?

Ovatko tenttien arvostelukäytännöt hyviä?

Onko sosiaalinen ilmapiiri hyvä niin opiskelijoille kuin opettajillekin?

Tehdäänkö mitään opiskelijoiden opiskelumotivaation parantamiseksi?

Miten muodostetaan kuva opintonsa aloittaneiden kyvyistä?

Kuinka osaston johto käyttää hyväksi tenttitulostilastoja?

Kuinka muodostetaan kuva opinto-ohjelman oppimotivaatiosta?

Miten oppimista arvioidaan?

Miten opetusta arvioidaan ja kehitetään yksikössä?

Millainen on opiskelijan rooli yksikön opetuksen ja oppimisen kehittämisessä?

Miten opetusta arvioidaan ja miten arviointien tulosten hyväksikäyttö varmistetaan?

Miten opiskelijat perehdytetään oppimisympäristöön?

Millaisia pedagogisia/didaktisia uudistuksia on tehty kahden viime vuoden aikana?

Miten yksikkö on kehittänyt koulutuksensa omaleimaisuutta?

Miten kansainvälisyys on huomioitu yksikön järjestämässä koulutuksessa?

Missä määrin (ja miksi) etäopetusta ja muuta opetusteknologiaa käytetään?

### **Kiinteästi yksikön toimintaan liittyvät seikat**

Ovatko tutkinnon suorittaneet tyytyväisiä saamaansa koulutukseen?

Saavatko vastavalmistuneet helposti työtä?

Voivatko opiskelijat ottaa osaa tutkimushankkeisiin?

Miten yksikkö arvioi tutkimustaan?

Kuinka suuri osa opinnäytetöistä tehdään yksikön ulkopuolisille tahoille tilaustyönä?

Mitkä ovat yksikön tärkeimmät yhteistyötahot?

Onko laitos yhteistyössä teollisuuden kanssa? (Yhteisiä tutkimushankkeita/tilaustutkimuksia, henkilökunnan suhteet teollisuuteen)

Missä määrin työelämä rahoittaa yksikön toimintaa?

Miten harjoittelupaikkojen saanti on turvattu?

Kuinka taataan koulutuksen ja tutkimuksen vuorovaikutus?

Minkälaiset ovat laitoksen tutkimuksen toimintaedellytykset?

Miten opettajien ja opiskelijoiden pääsy tietoverkkoihin on järjestetty?

Miten valmistuneiden työhönsijoittumista seurataan?

Hyödynnetäänkö valmistuneita opetuksen suunnittelussa?

Miten työelämäsuhteiden seuranta ja kehittäminen on toteutettu yksikössä?

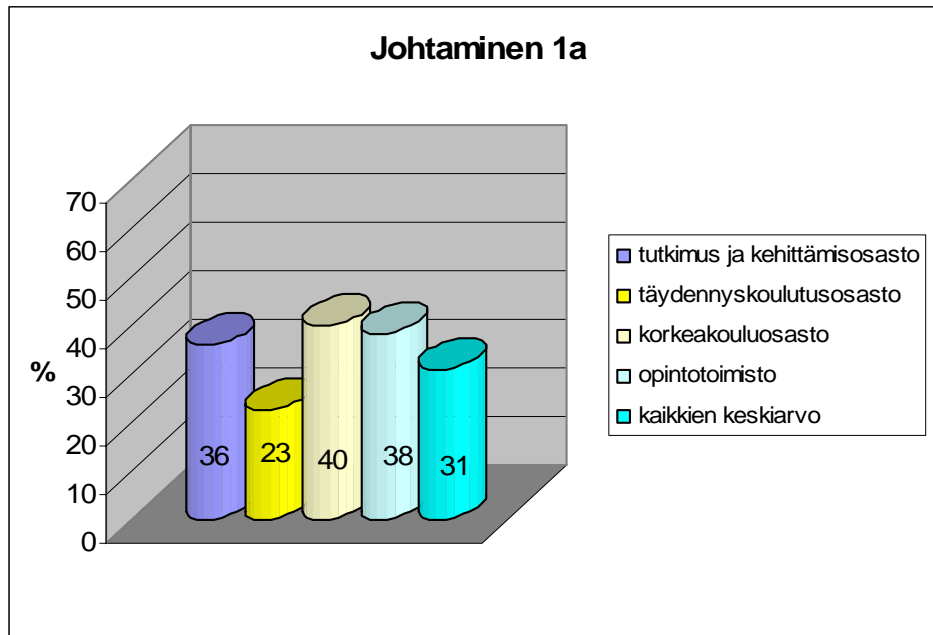
Miten työelämän edustajat osallistuvat koulutusohjelmien suunnitteluun?

Rohkaistaanko opiskelijoita jatkamaan opintojaan ja suorittamaan jatkotutkintoja?

Onko oppiaineella organisoitua jatkokoulutusta?

## EFQM - KYSYMYKSET JA VASTAUSTEN JAKAUTUMINEN ITSEARVIOINNISSA II

### 1.a Miten koulutuskeskuksen johtajat kehittävät mission, vision ja eettiset periaatteet sekä toimivat erinomaisuutta edistävän kulttuurin esikuvina?



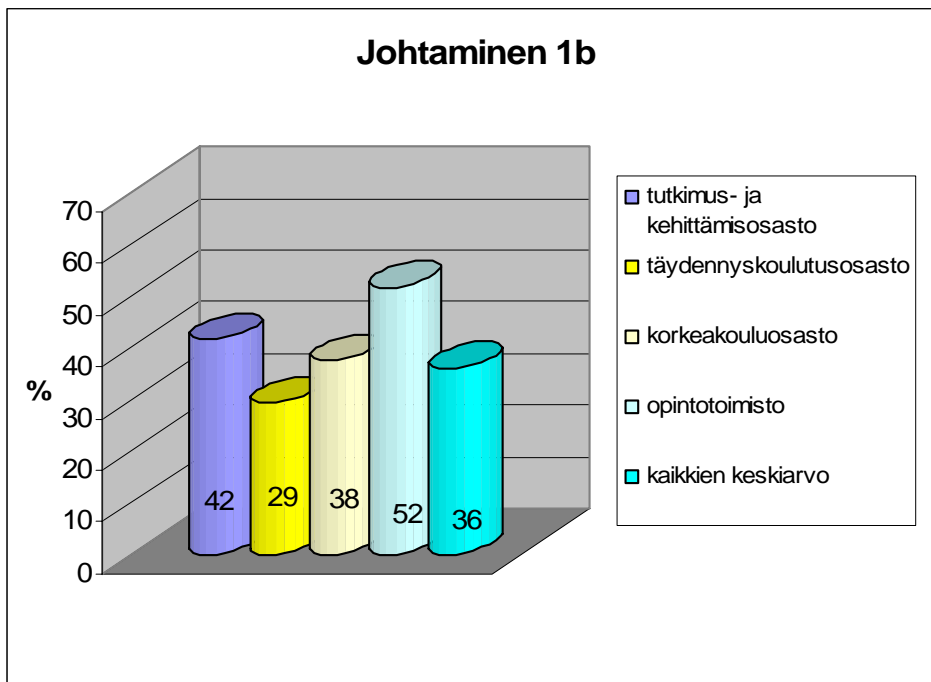
#### vahvuus

tulevaisuuteen katsova	suunnitelmallisuuden alku näkyy	koulutuskeskuksen arvostus nousussa
toiminta-ajatus	avoimuus	ammattillinen osaaminen

#### parantamisalue

tiedon jakaminen	inhimillisyyttä arvoihin	sitoutuminen toiminta-ajatukseen	muuntautumiskyky tulevaan
asiakkaat mukaan suunnitteluun	avoimuutta	perusasiat kuntoon	suunnitelmallisuus
hallittu toiminta	työjärjestys valmiiksi	ajatuksesta rutiiniksi	

**1b. Miten koulutuskeskuksen johtajat osallistuvat henkilökohtaisesti organisaation johtamisen kehittämiseen, toteuttamiseen ja jatkuvaan parantamiseen?**



**vahvuus**

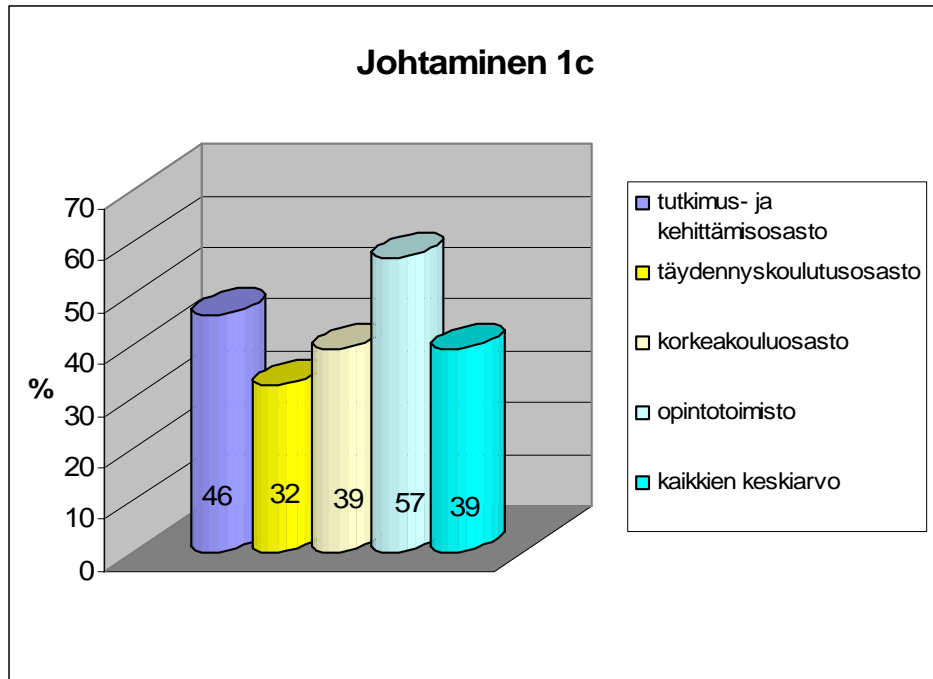
koulutusta paljon	uusia innovaatioita	uusia työkaluja
johdon sitoutuminen	avoin vuorovaikutus	asiantuntijoiden kuuleminen
yhteisymmärrys eri suoritusportaiden välillä	jatkuva kehittyminen	ollaan mukana valtakunnallisissa hankkeissa

**parantamisalue**

ohjeiden soveltaminen	ohjeistus alaisille	johtoryhmän toimintatapa	johtajuutta näkyviin
resursseja opetukseen	palautejärjestelmä	koko henkilöstö mukaan prosessikuvauksiin	
työn jakaminen	rohkeutta soveltaa uutta	uusien asioiden asteittainen jalkautus	



**1c. Miten koulutuskeskuksen johtajat ovat vuorovaikutuksessa asiakkaiden (opiskelijat, Ilmavoimien joukko-osastot) yhteistyökumppaneiden (Mpkk, IlmavE) ja yhteiskunnan edustajien kanssa?**



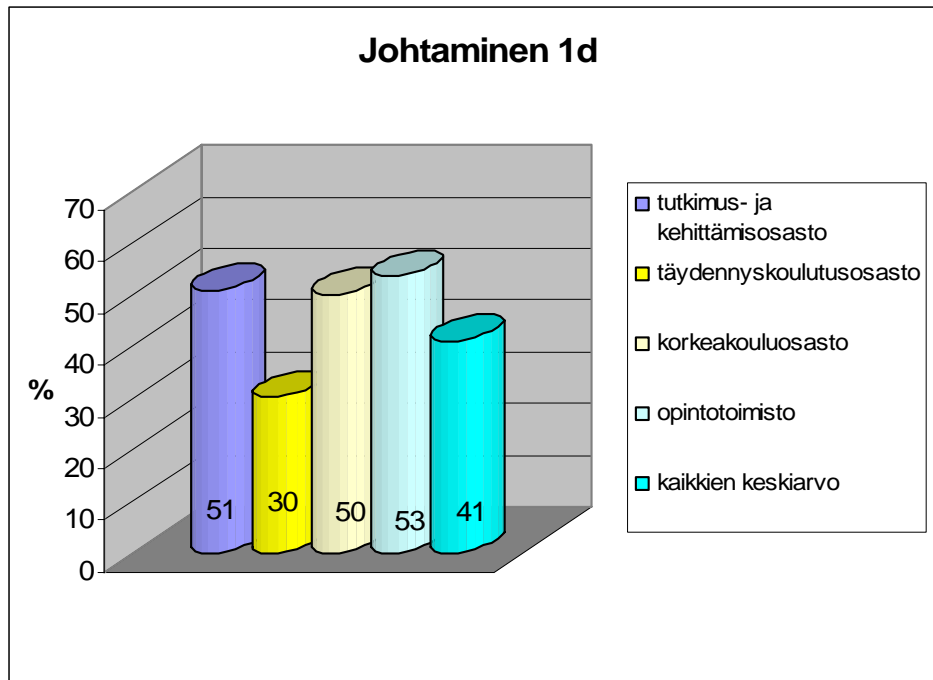
**vahvuus**

suhde Pääesikunnan koulutusalaan	asiantuntemus	ennakkoluuloton yhteistyö	opitaan kumppaneilta
nuorekas, kehityshakuinen johtajisto	avoimuus	puolustushaarakoulu	

**parantamisalueet**

meille tärkeitä vieraista	asiakaskontaktien tehostaminen	oman henkilöstön sitoutuminen uuteen	johtajat seuraamaan koulutusta
oppilaiden tavoitteet paremmin esille	MPKK:n ainelaitosyhteistyö	JOO yhteistyö	
henkilöstön koulutusrekisteri	ilmavoimalliset koulutuspäivät Ilmasotakoulussa	pääoppiaineiden sisällön tuottaminen asiakkaiden kanssa	

**1d. Miten koulutuskeskuksen johtajat vahvistavat ja tukevat erinomaisuutta edistävää kulttuuria organisaatiossa?**



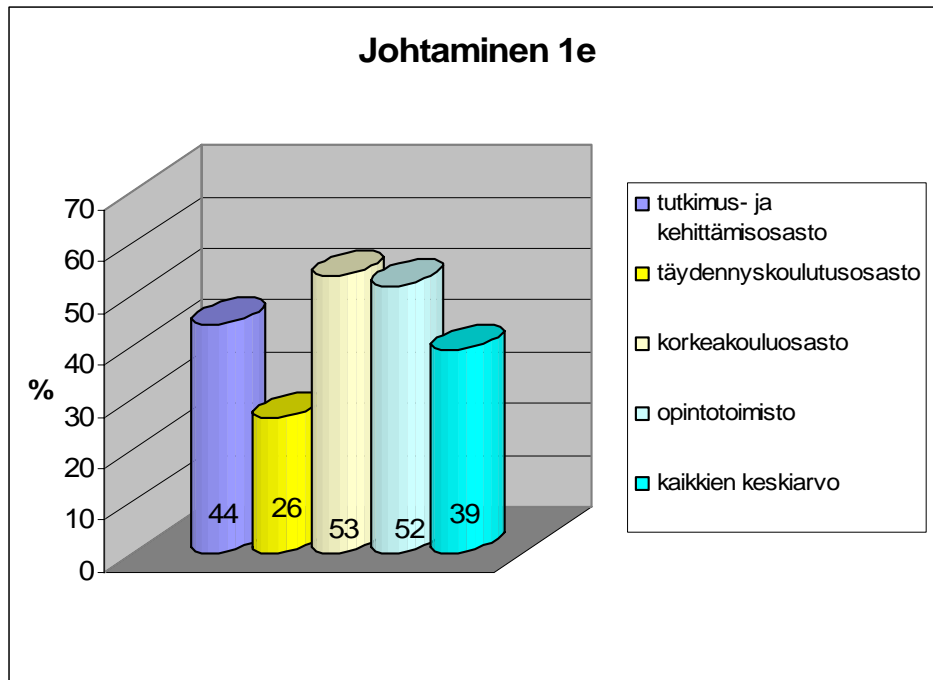
**vahvuus**

asiantuntemus	innostava asenne	hankkeet
johdon tavoitettavuus	itsearviointi	

**parantamisalueet**

tiedotus	sitoutuminen	hankkeiden ja tulosten analysointi	osaamisen kehityssuunnitelmat
kriittisyys	pedagoginen foorumi	siviilien huomiointi	

## 1.e Miten koulutuskeskuksen johtajat tunnistavat muutostarpeet ja saavat aikaan muutoksia organisaatiossa?



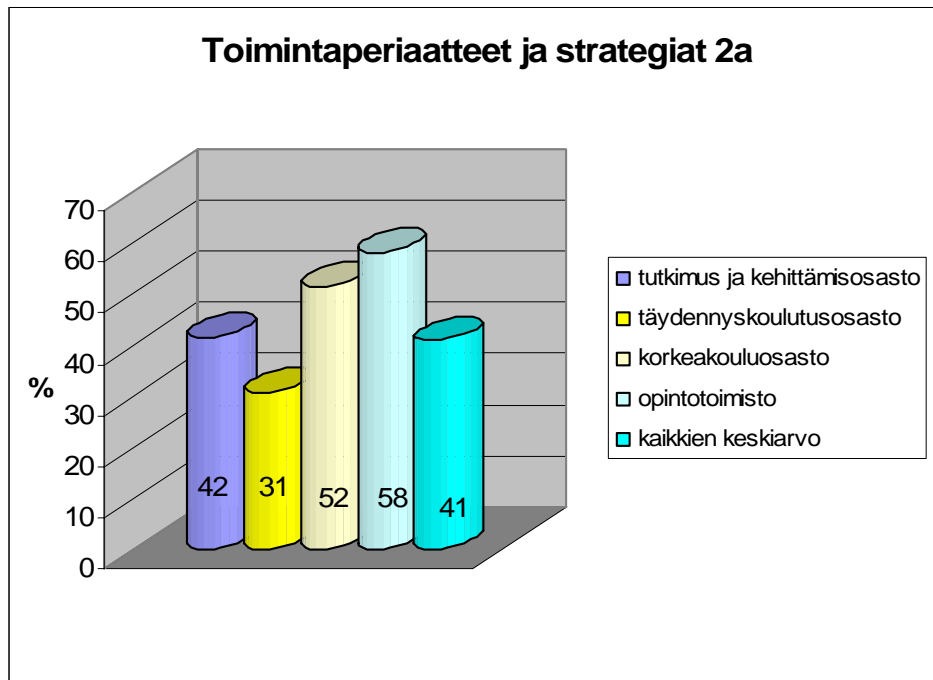
### vahvuus

ammattitaito	teorianhallinta	jatkuva kehityshakuisuus	kyky nopeaan reagointiin
osaamisen kehittyminen	uudet työntekijät	tiedon saanti muutoksista	ollaan mukana kehityshankkeissa

### parantamisalueet

muutosprosessi hallituksi	ohjeistuksia mitä halutaan	informointi muutoksista / tulevasta
asiakaspalautteen käsittely	isot ohjauslinjat tietoon jotta ymmärretään muutos paremmin	TK-os ja KK-os yhteistyö

## 2a Miten koulutuskeskuksen toimintaperiaatteet ja strategia perustuvat sidosryhmien nykyisiin ja tuleviin tarpeisiin?



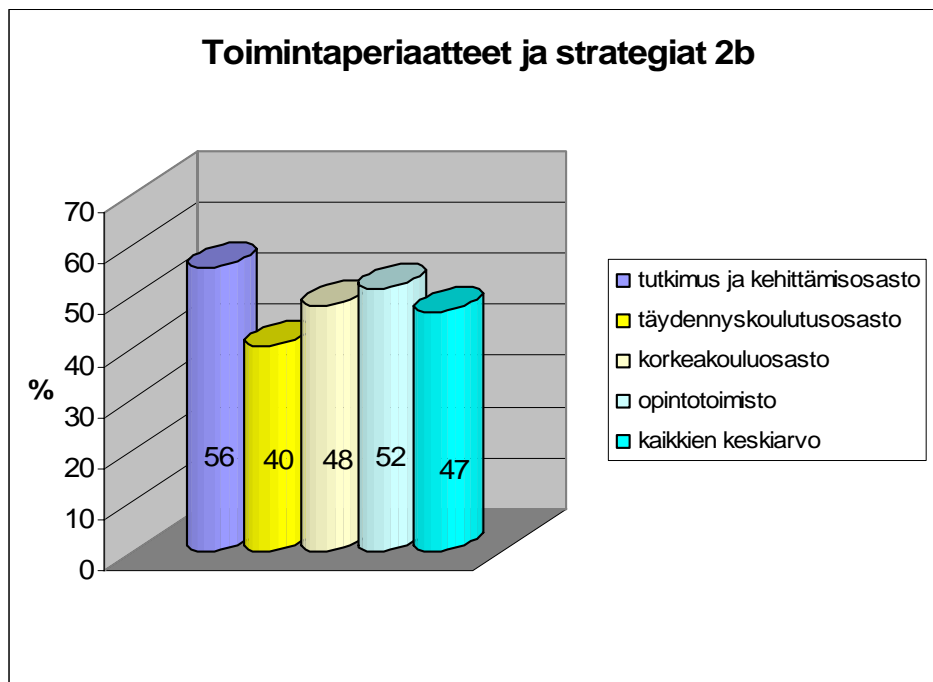
### vahvuus

tekniikan hallinta	menetelmien hallinta	muuntumiskyky	uusien työntekijöiden suhteet asiakkaisiin
pysyvät kurssienjohtajat	tekniikan hyödyntäminen	uudet opetusmenetelmät	momu

### parantamisalueet

vuorovaikutus asiakkaiden kanssa	työjärjestys esiin ja keskustelua strategioista	tarpeiden ilmaisu selkeämmin ja aikaisemmin	yhteistyö esikunnan kanssa
oppilaiden tulevat tehtävät	täydennyskoulutustarjonta	verkko-opetus	

**2b Miten koulutuskeskuksen toimintaperiaatteet ja strategia perustuvat arviointi- ja palautejärjestelmästä saatavaan tietoon, tutkimuksiin, oppimiseen ja parhaisiin käytäntöihin?**



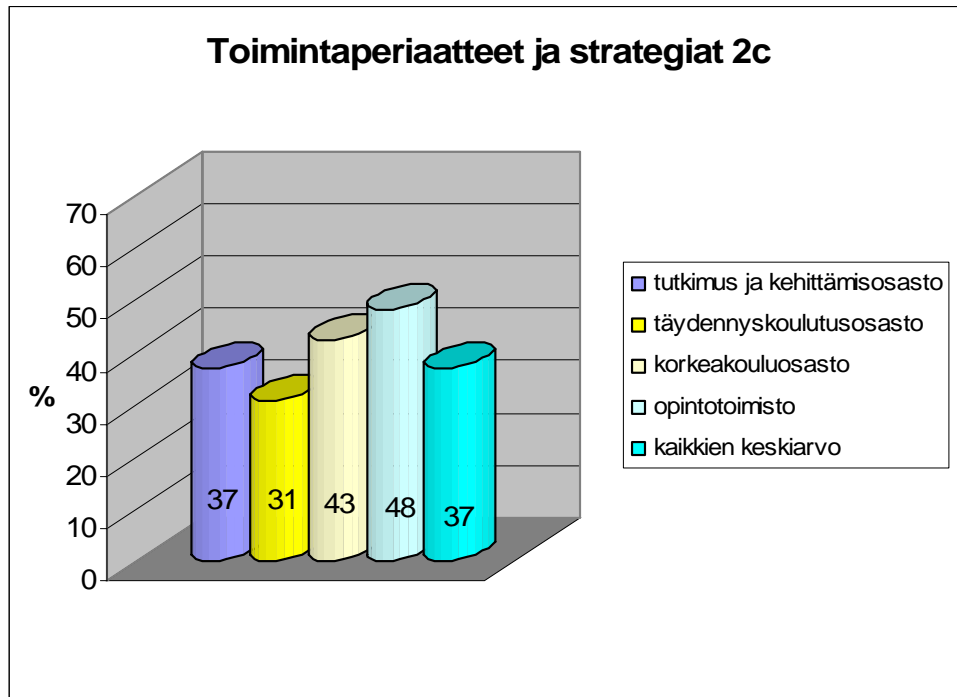
**vahvuus**

työkaluja riittävästi	muutos vaatimusten mukaan	jaksopalaute	kehityksen kärjessä
muutoskykyinen ja -haluinen henkilöstö	koulutuksen yhtenäistyminen	yliopistomaisuus	paljon uudistuksia

**parantamisalueet**

toiminnan kehittämisen painopiste	palautteen yksilöinti	palautejärjestelmä	palautteen julkinen käsittely
-----------------------------------	-----------------------	--------------------	-------------------------------

**2c. Miten koulutuskeskuksen toimintaperiaatteita ja strategiaa kehitetään, arvioidaan ja pidetään ajan tasalla?**



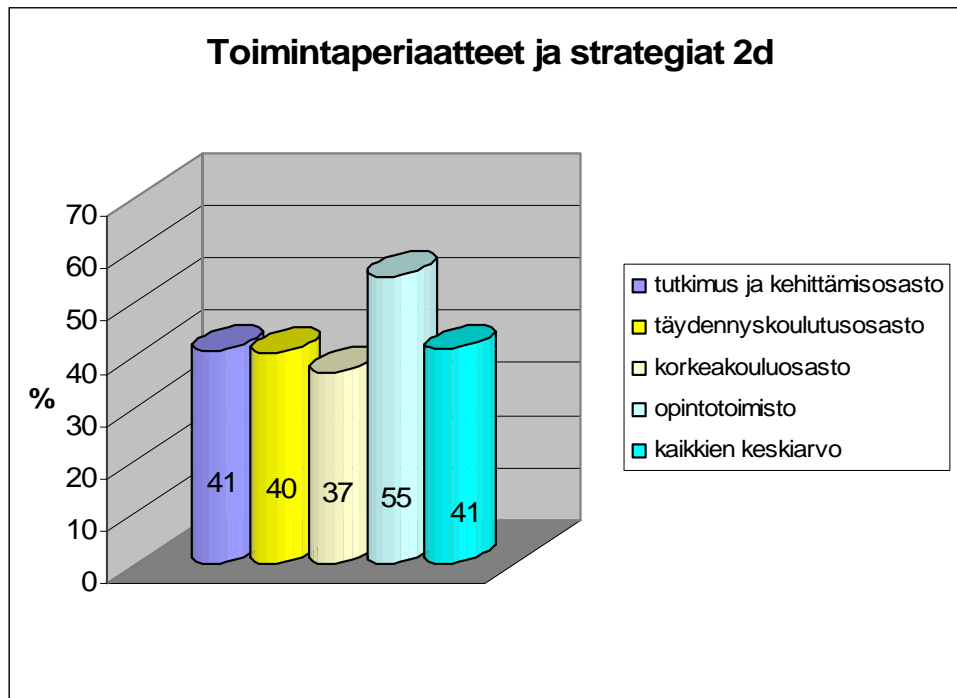
**vahvuus**

keskustelu palautteen tärkeydestä	halu palautteeseen	mahdollisuus verkottumiseen	muuntuva organisaatio
---	--------------------	--------------------------------	--------------------------

**parantamisalue**

esimiesten linjaukset	malli OPS:n laadin- nasta	opetussuunnitelmat kuntoon	tekniikan hyödyntämisen opetusta
tiedotus palautteesta	yhteinen keskustelufoorumi	asiakkaat mukaan	

**2d. Miten toimintaperiaatteet ja strategia viestitetään ja toteutetaan keskeisten prosessien avulla?**



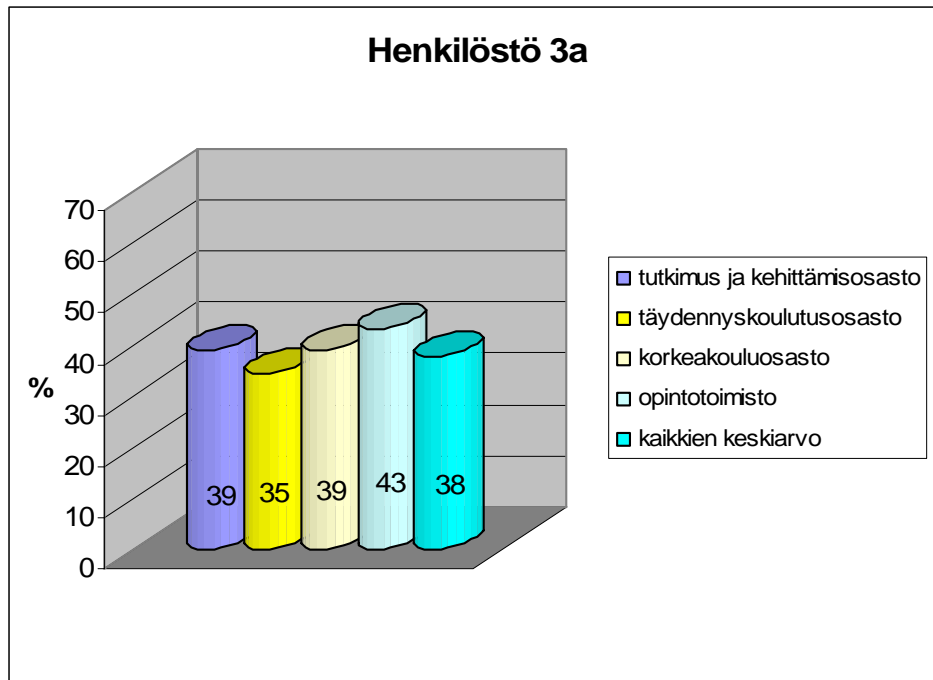
**vahvuus**

tietoa riittävästi	SamOJ:n opinto-opas	perehdytysmateriaali
ammattitaitoinen henkilöstö	monia kanavia	viestintä

**parantamisalue**

opinto-opaat kaikkien saataville	tiedon selkeyttäminen	kurssien johtajien ohjeistus	työjärjestys
prosessikuvaukset	opetusta verkko-opetuksesta	lisää tiedotusta	yhdessä tekeminen sitouttaa

### 3a Miten koulutuskeskuksen henkilöstövoimavaroja suunnitellaan, hallitaan ja kehitetään?



#### **vahvuus**

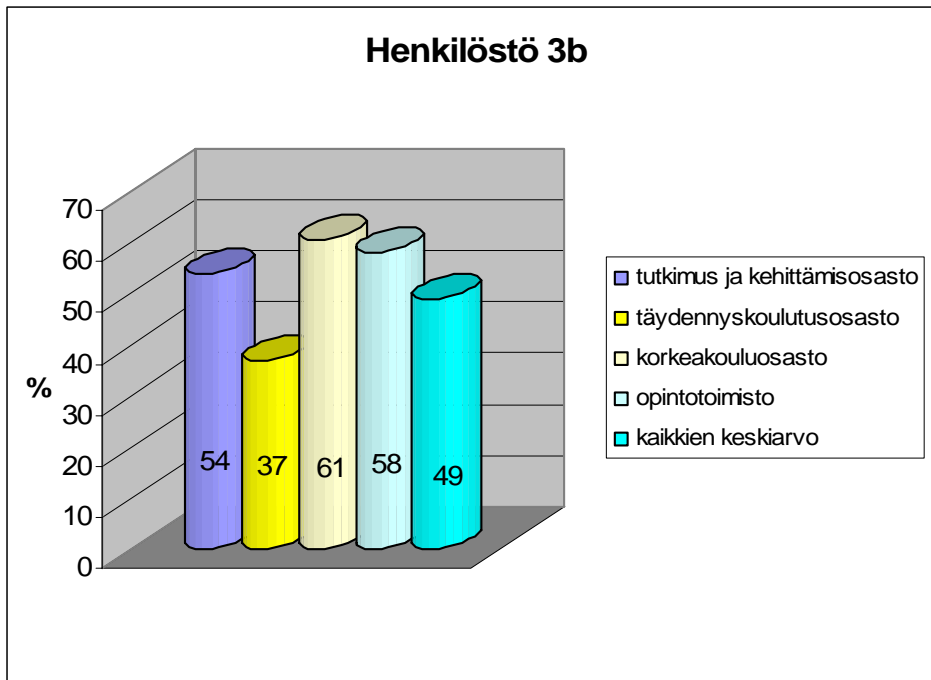
suunnittelun tärkeyden huomiointi	kehityskeskustelu	kokenut henkilöstö	osallistuminen seminaareihin ja vuorovaikutukseen
-----------------------------------	-------------------	--------------------	---

#### **parantamisalue**

kehityskeskustelu opetusta esimiehille	henkilöstösuunnitelma	kehittymissuunnitelma	tiedotus suunnittelusta
uuden työntekijän hyödyntäminen	palaute mukaan kehityskeskusteluun	osaamistarpeet esille	



**3b Miten koulutuskeskuksen henkilöstön tietämys ja osaaminen tunnistetaan sekä miten niitä kehitetään ja ylläpidetään?**



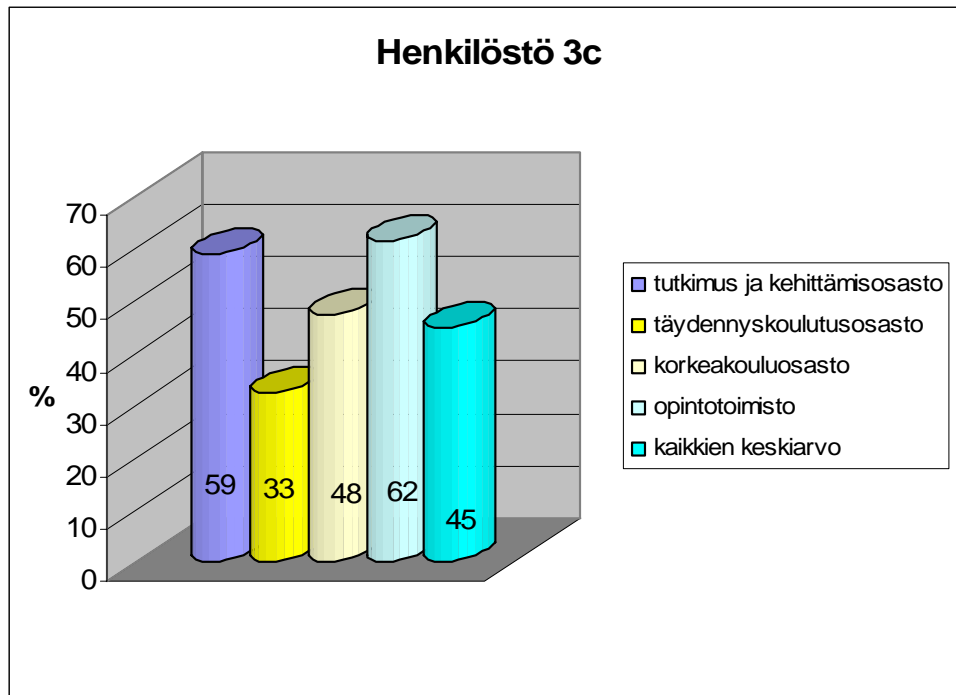
**vahvuus**

aikaa kehittämiselle	osaaminen korkea- tasoista	oma halukkuus
kehityskeskustelu	kannustus opiskeluun	tuetaan koulutusta

**parantamisalue**

esimiehet ja vertaiset katsomaan opetusta	osaamisen jakaminen	osaamisen kehittämisen tasapuolinen toteutus	kehittämisen tavoite
opiskelu työn ohessa	siviilien huomioiminen sijaisuuksissa	opinnäytetöiden hyödyntäminen	
sitouttaminen soveltamaan	sijoittuminen osaamisen perusteella	palkkaus	

### 3c Miten koulutuskeskuksen henkilöstön osallistumista edistetään ja henkilöstöä valtuutetaan?



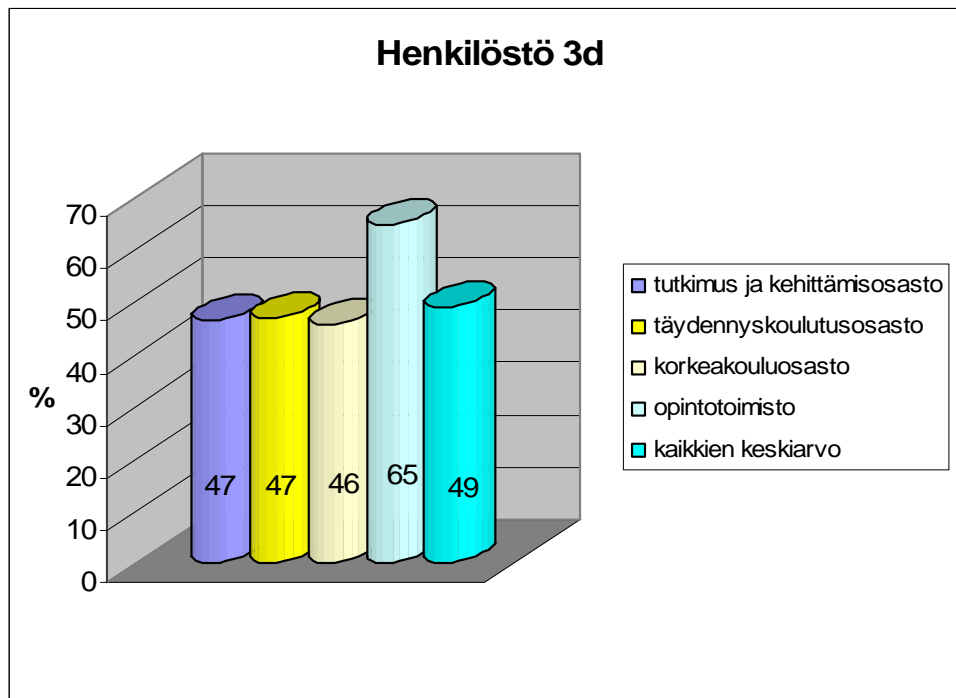
#### vahvuus

projektit	verkostoituminen	vapaus toimia	joustava työnantaja ja esimiehet
kehittymishalukkuus	osaamisen kehittäminen	iso rooli ja vastuu kehityksestä	mahdollisuus vaikuttaa

#### parantamisalue

resurssit eri projekteihin	osaamisen laajentaminen	toiminta-ajatuksen jalkautus	työkiireet
pitkántähtäimen suunnittelu	rahoitus mukaan henkilöstön kehittämiseen	valtuutetun valmennus ja ohjaus	

### 3d Miten organisaatiossa käydään vuoropuhelua?



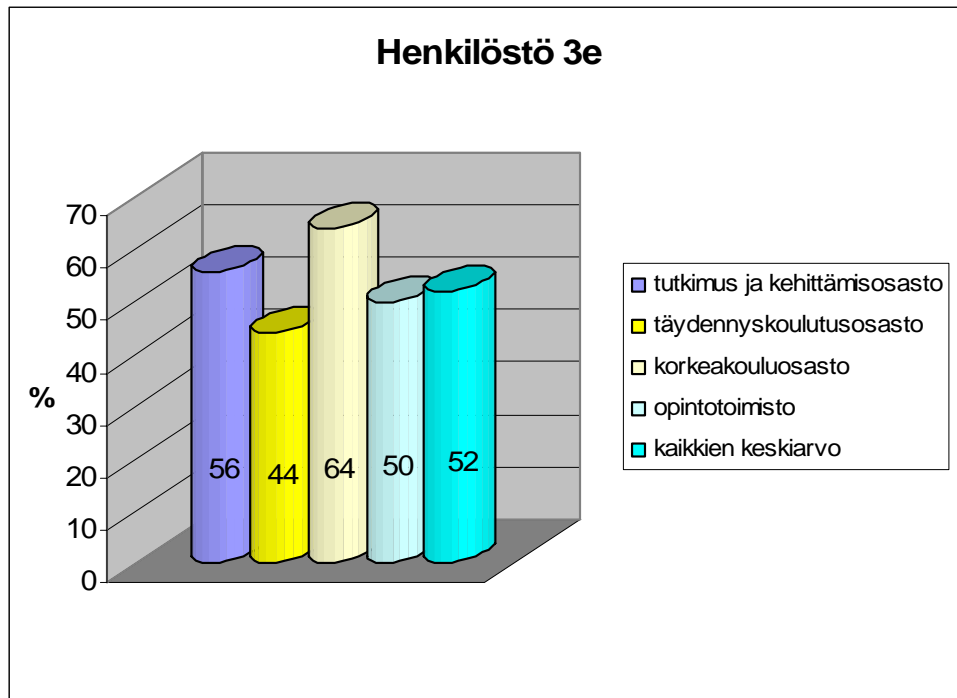
#### **vahvuus**

avoin ilmapiiri	riittävä tiedotus	AVOT	palavereita riittävästi tiedon välittämiseksi
-----------------	-------------------	------	---

#### **parantamisalue**

vuoropuheluun kannustaminen	osastojen sisäinen keskustelu	osastopalaverien valmistelu	R-aseman selkiytyminen
KK osaston palaverit	tiedotuksen kanavien organisointi ja selkiytyminen	palaverien tarkoitus	pedagogiset luennot ja keskustelu

**3e Miten koulutuskeskuksen henkilöstöä palkitaan, henkilöstölle annetaan tunnustusta ja henkilöstön hyvinvoinnista huolehditaan?**



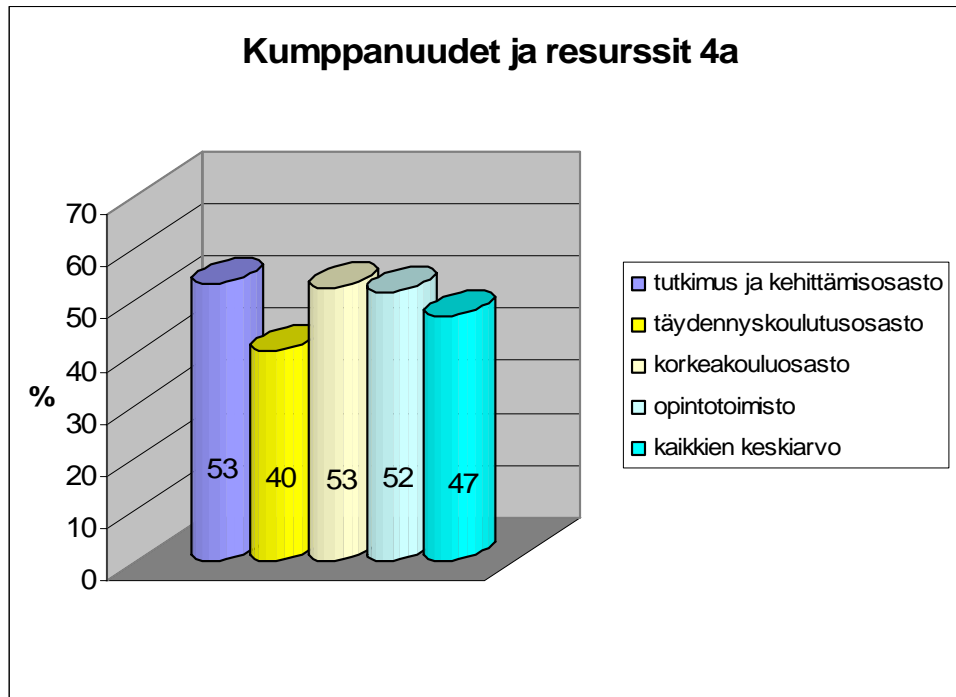
**vahvuus**

positiivinen ilmapiiri	johdon tuki liikuntaan	työyhteisön henki	suullinen palaute
------------------------	------------------------	-------------------	-------------------

**parantamisalue**

esimiehiä näkyviin	kiitokset	palkkauksen henkiosan jakamiseen esimiehille koulutusta
muistamiset	resurssien käyttö / työkuorman hallinta	

## 4a Miten koulutuskeskuksen kumppanuussuhteita johdetaan ja hallitaan?



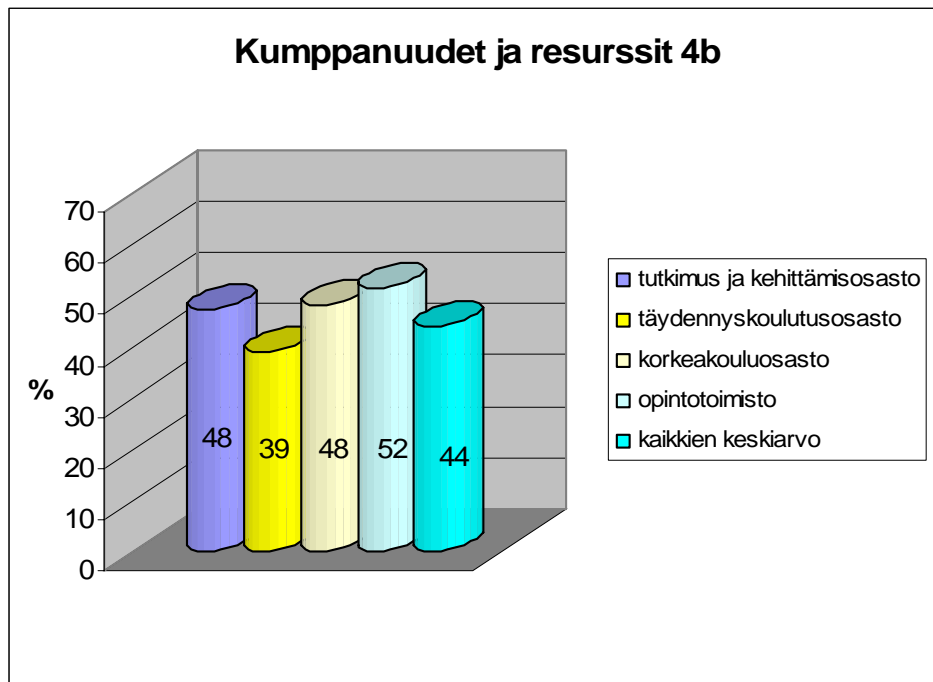
### vahvuus

vuoropuhelun aloitus kumppanien kanssa	hallitun verkostoitumisen aloittaminen	MPKK yhteistyön lisääntyminen
hyvät henkilösuhteet asiakkaisiin	yhteistyökumppanien määrittely tehty	

### parantamisalue

lisää vuoropuhelua	IlmavE:n tuki	yhteistoiminnallisuus	kumppaneiden sitouttaminen yhteiseen toimintaan
suunnitelmallisuus	projektien tukeminen	palaute kumppaneilta	

## 4b Miten koulutuskeskuksen taloudellisia resursseja hallitaan?



### **vahvuus**

osastojen johto mukana budjetoinnissa ja sen seurannassa

kurssit pystytty hoitamaan

### **parantamisalue**

avoimuutta

koulutusta ja ohjausta taloussuunnitteluun

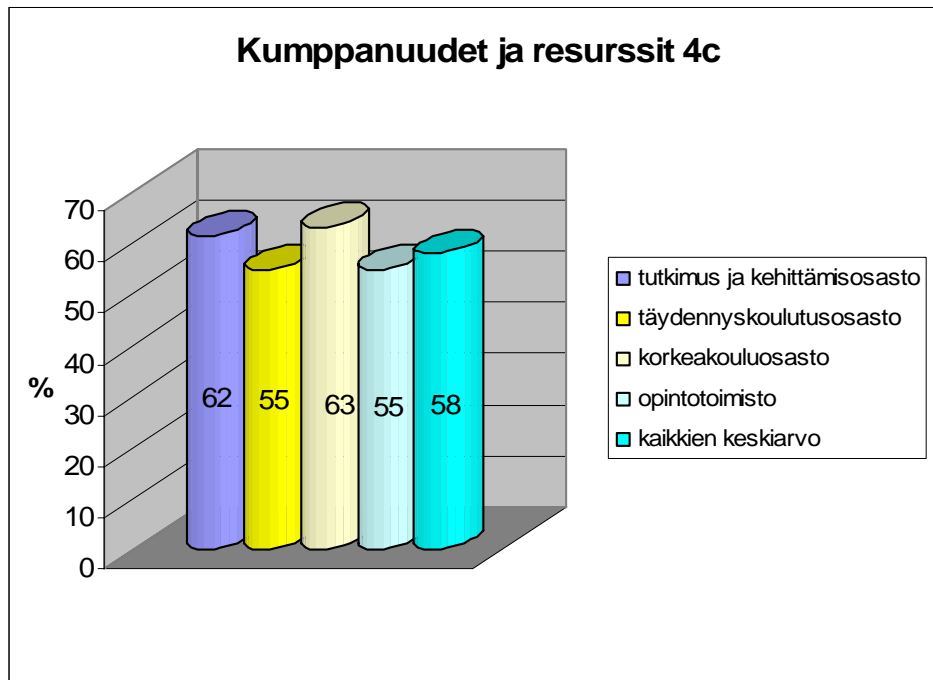
selkeyttä laskentaperusteisiin

liikkumavara

vastuu rahankäytöstä

liikaa toimijoita pienen budjetin ympärillä

#### 4c Miten koulutuskeskuksen tiloja, laitteistoja ja materiaaleja hallitaan?



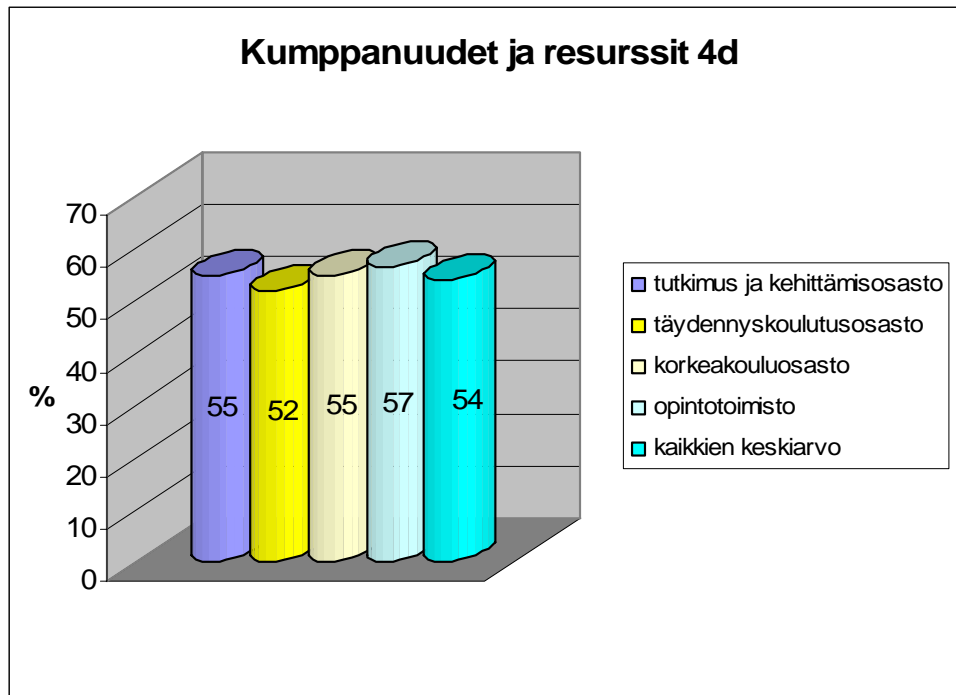
#### **vahvuus**

opintotoimiston reipas väki	sähköinen tilavarausjärjestelmä	uudet tilat, materiaalit ja laitteet
-----------------------------	---------------------------------	--------------------------------------

#### **parantamisalue**

varausmenettely / prioriteetti	alakerran tilojen varaus	varausjärjestelmän koulutusta	yksikköpseeri
--------------------------------	--------------------------	-------------------------------	---------------

#### 4d Miten teknologiaa hallitaan?



#### vahvuus

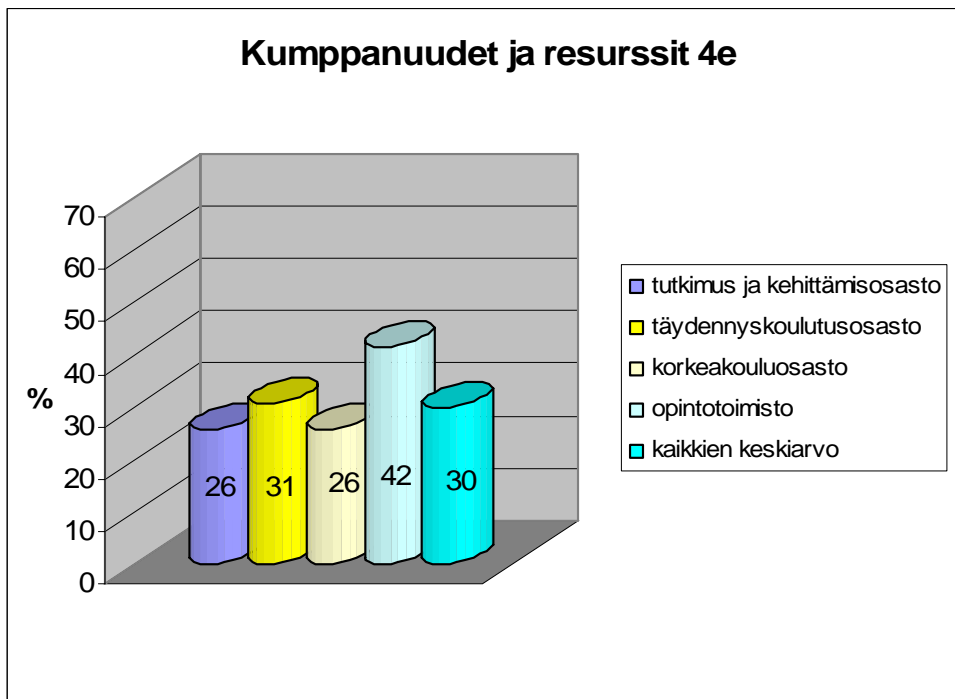
osaamisen kehittäminen	johtamisjärjestelmäalan tekniikan oppimisympäristö	alakerran uudet tilat
------------------------	--	-----------------------

#### parantamisalue

koulutusosaamisen hyödyntäminen	erikoistyökalut	aikaa koulutukseen
perustyökalujen perusosaaminen kaikille	wlan Aquilaan ja majoitukseen	uudet menetelmät käyttöön



#### 4e Miten koulutuskeskuksen tietoa, tietämystä ja tietopääomaa hallitaan?



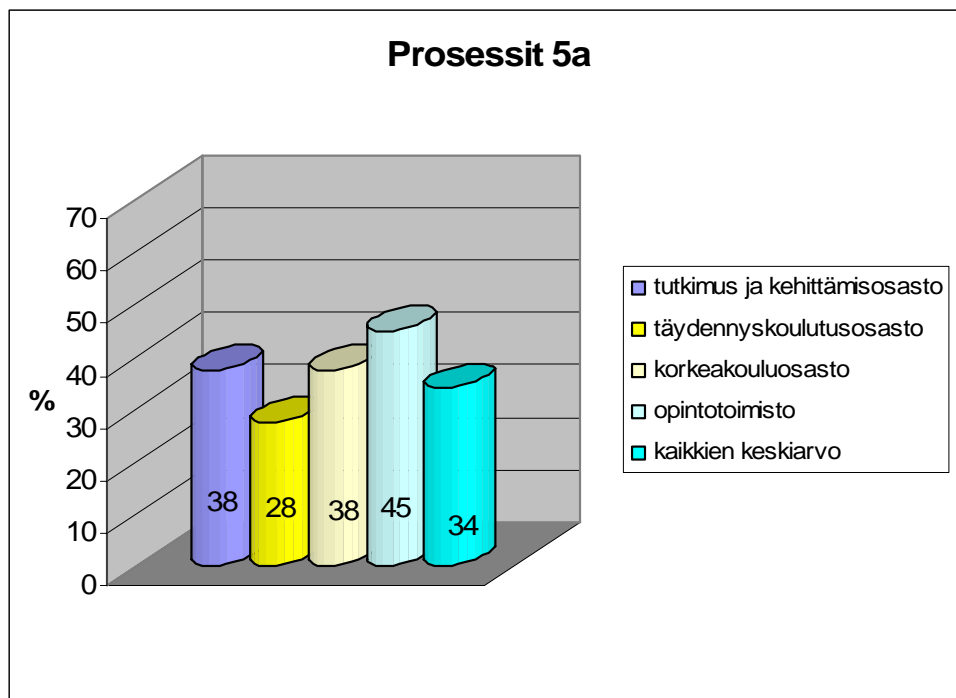
#### vahvuus

innovaatiot (esim. tiivistelmät)	opettajilla laaja tietoverkosto	KOPO	verkko-opetus
----------------------------------	---------------------------------	------	---------------

#### parantamisalue

opetusmateriaalipankki	verkko / tietoturva	opettajien ja lennostojen yhteistyö
tiedon jakamisen käytännöt	tietotulvan ohjaus oikeisiin väyliin	yhtenäistä ja säännönmukaista keskustelua opetuksesta

## 5a miten koulutuskeskuksen prosesseja suunnitellaan ja hallitaan järjestelmällisesti?



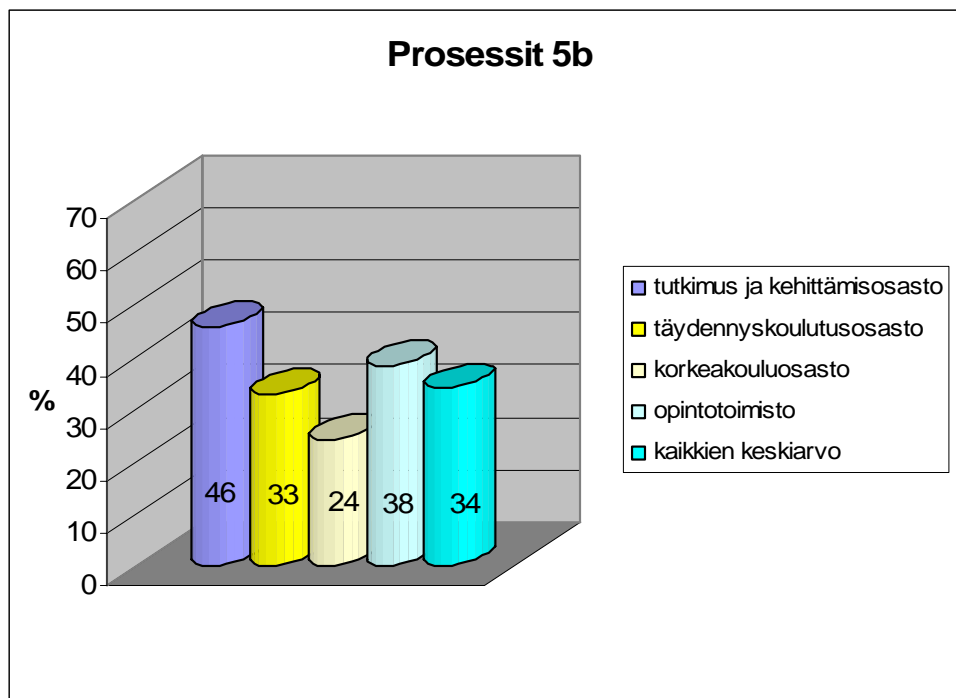
### vahvuus

opetussuunnittelussa selkeä julkaistu tavoite	OPS:n laadinta yhdessä toimialojen kanssa	kumppanuusohjelmien käynnistämisidea	laaja mahdollisuus tutkimukseen
---	---	--------------------------------------	---------------------------------

### parantamisalueet

prosessien kuvaaminen	palautejärjestelmäkuvaus keskustelun pohjaksi	prosessikuvausten resurssit	opetussuunnitelma-ohje
yhteistyö asiakkaiden ja kumppanien kanssa	tutkimustyönohjaajakurssi joka vuosi	keskuksen kasvatustieteellisen suunnan ohjaus	perustan luominen sisäisellä koulutuksella

**5b Miten koulutuskeskuksen resursseja parannetaan tarpeiden mukaisesti ja innovatiivisuutta hyödyntäen, jotta tyydytetään asiakkaiden ja muiden sidosryhmien tarpeet ja tuotetaan heille lisäarvoa?**



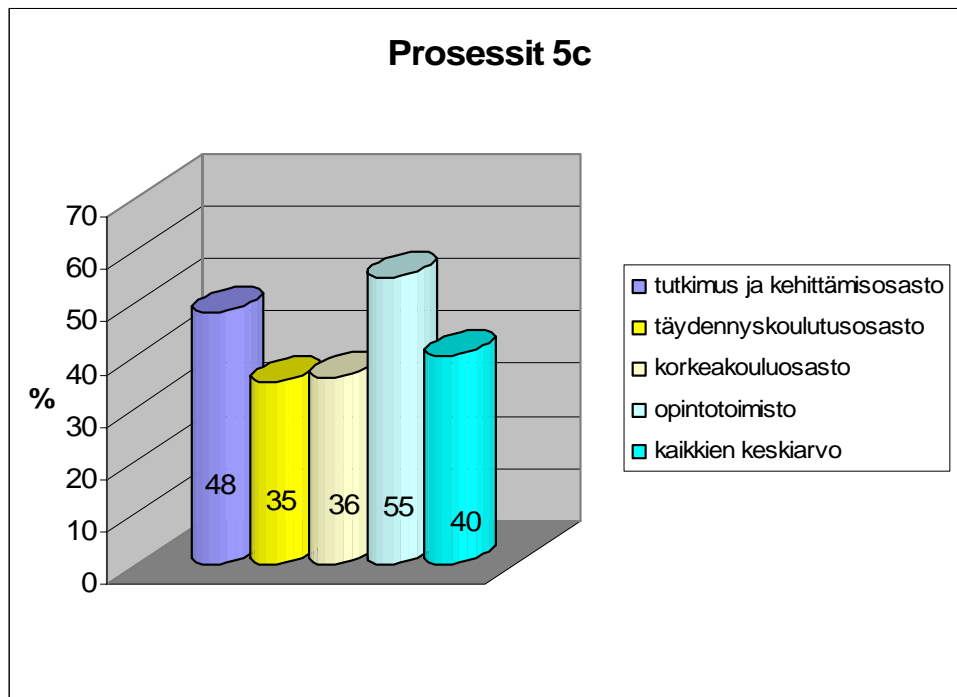
**vahvuus**

työkalut	opettajien kyky ja halu kehittyä	parantamiskohteiden tunnistaminen
kokemusta omaava henkilöstö	opetuksen kehittämisen huomiointi	uusien työntekijöiden suhteet asiakkaisiin

**parantamisalue**

vertaisryhmätyöskentely	keskustelua tarpeista (info)	kehittämisajatukset käyttöön	yhtenäistäminen
palautekulttuuri	palautteen hyödyntäminen	negatiivinen palaute	keskustelua opetuksesta (info)

**5c Miten koulutuskeskuksen opetusta suunnitellaan ja kehitetään asiakkaiden tarpeiden ja odotusten perusteella?**



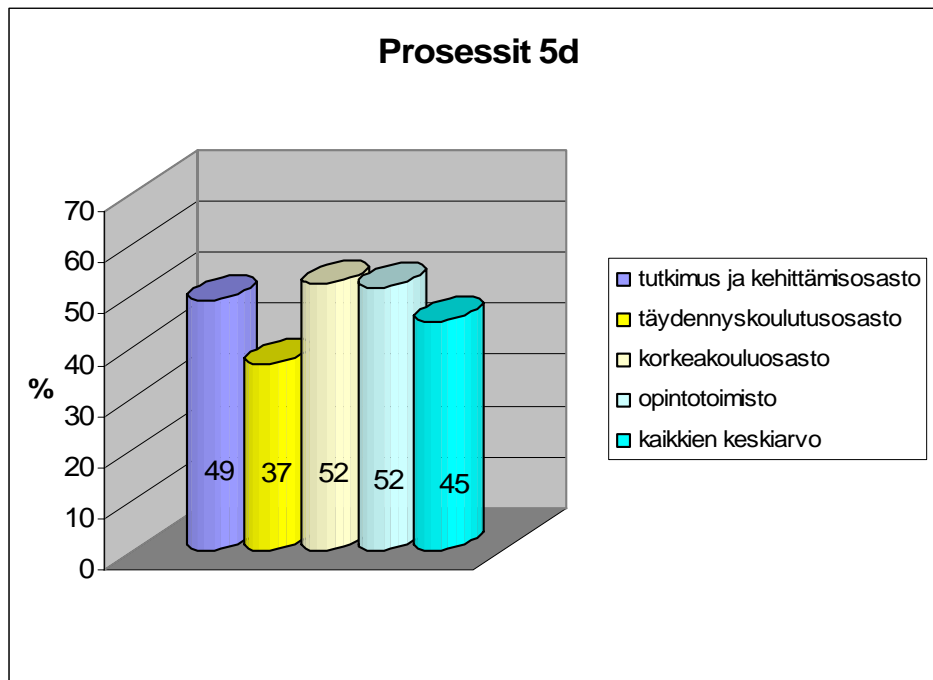
**vahvuus**

opettajien vapaus olla luova	koulun omat kurssit	kiinnostus tehdä työtä asiakkaan tarpeeseen
------------------------------	---------------------	---

**parantamisalue**

teoria vastaaman odotuksia	opetussuunnitelmat	prosessit esiin
henkilökohtaisesta järjestelmäkohtaiseen	keskustelua asiakkaiden kanssa tavoitteista	palautteen analysointikoulutusta (Info)

## 5d Miten koulutuskeskuksen opetustilaisuuksien tai kurssien opetusta tuetaan ja kehitetään?



### **vahvuus**

opetuksen kehittäminen on jatkuvasti esillä

opettajien tärkeyden huomioiminen

lisääntynyt panostus opinnäytteiden ohjaukseen

### **parantamisalue**

käytäntö näkyviin

tavoitemääritys

prosessit avuksi

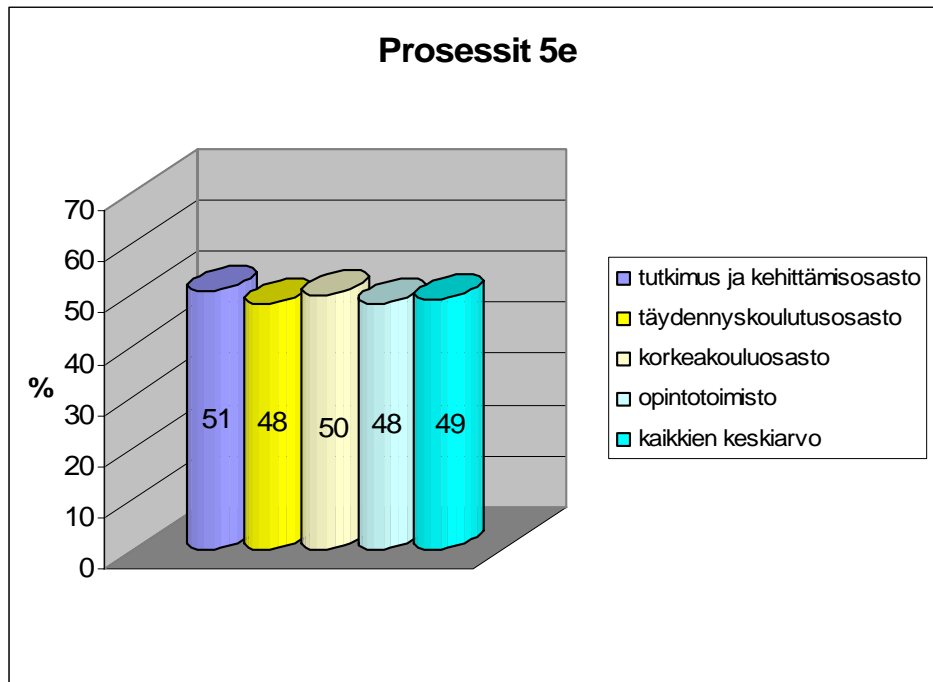
kurssien valmistelu aikaisemmin käyttöön

uusien koulutusmuotojen esittely

opetusmateriaalin tarkastus

oma pedagogisesti osaava väki opettamaan

## 5e Miten koulutuskeskuksen asiakassuhteita hallitaan ja kehitetään?



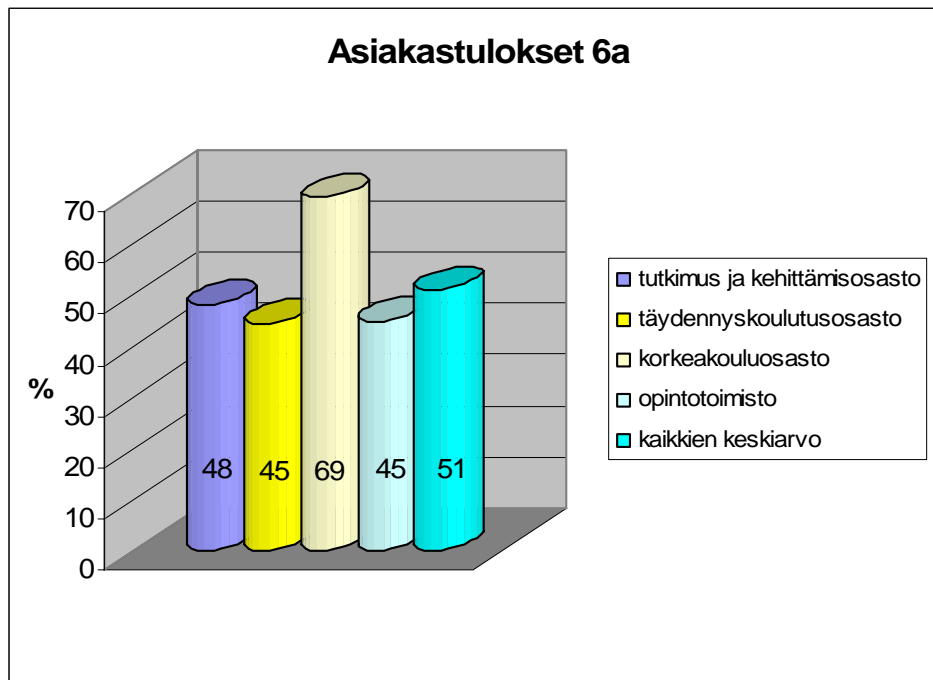
### vahvuus

tulevaisuuden suunnittelu	kehityshakuisuus	keskittyminen hyvien suhteiden luomiseen	pääsääntöisesti korkea opiskelumotivaatio
---------------------------	------------------	--	---

### parantamisalue

täydennys koulutuksen puolelle tehostusta	opinto-ohjaaja	palauttekeskustelu organisaatioiden välille	henkilöstölle mahdollisuuksia benchmarkukseen
yksikköpseeri isähahmoksi	opintotoimistovetoinen järjestelmä	opiskelijoiden asenne kohdata uutta	

**6a Millaiset ovat koulutuskeskuksen asiakkaan näkemykset keskuksen toiminnasta?**



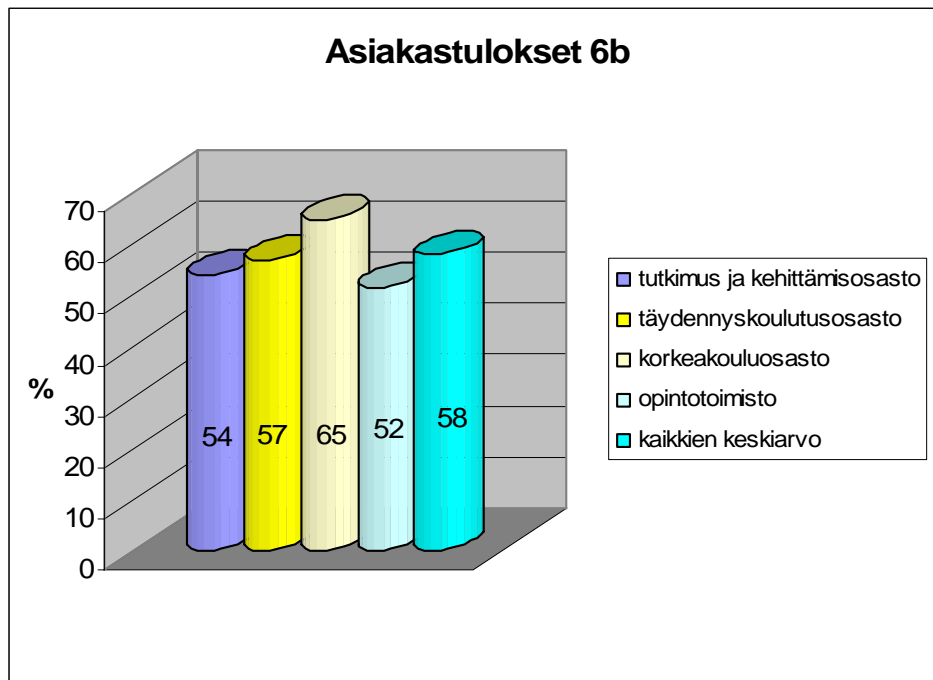
**vahvuus**

kehittävä ja innostava ilmapiiri	kurssinjohtajien palkallinen arvostus	kasvava positiivinen kuva
menetelmät yhdenmukaistuvat ja uudistuvat	joukkotuotanto	pysyvät asiakkaat

**parantamisalue**

toimintatapa julkisemmaksi	tiedotus	palautteen ottaminen
opintotoimiston roolin kehittäminen	yksikköupseeri	ulkoisen asiakkaan huomioiminen

**6b Millainen on koulutuskeskuksen suorituskyky opintojen järjestämisessä ja hallinnoinnissa?**



**vahvuus**

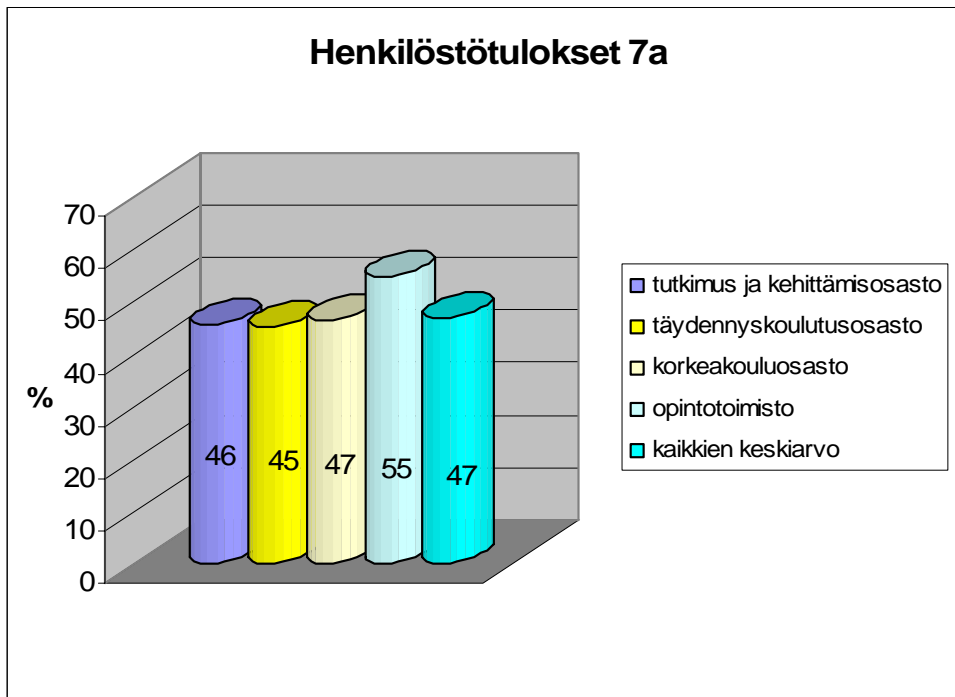
vuoropuhelun tehostaminen	ammattitaitoinen henkilöstö	osallistuminen	resurssien tehokas käyttö
---------------------------	-----------------------------	----------------	---------------------------

**parantamisalue**

hankkeiden tavoitteet	päällekkäiset kurssit	opetusvoimaa ydinalueille
opetussuunnitelmat	TCP-IP osaaminen	resurssien kohdentaminen



**7a Miten henkilöstön näkemykset koulutuskeskuksen toiminnasta selvitetään ja mitä selvitykset kertovat?**



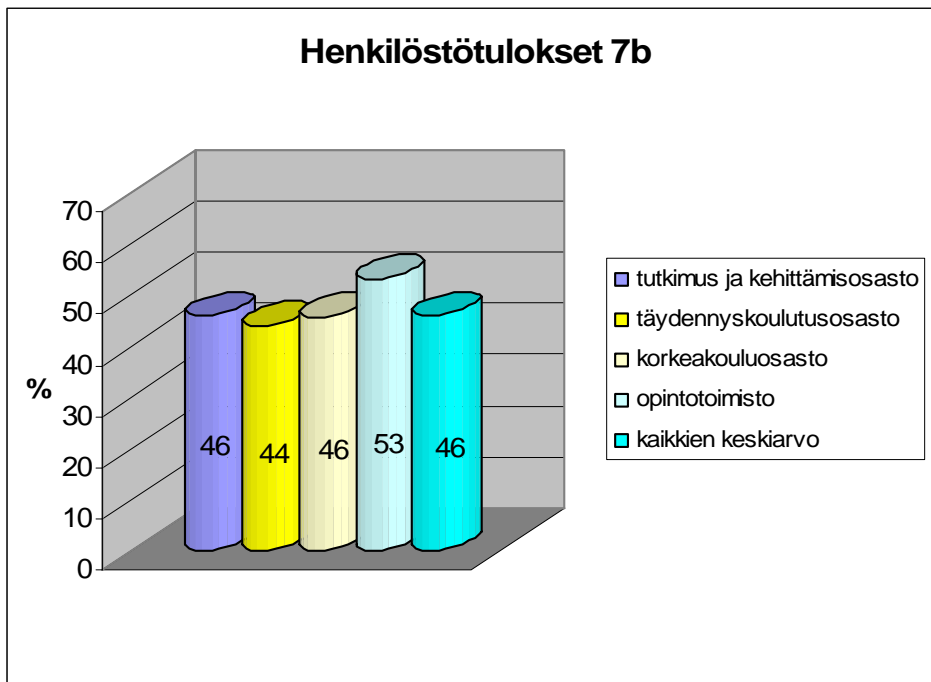
**vahvuus**

nykytilan tiedostaminen	toiminnan kehittämishankkeet	käsketyt kurssit on toteutettu
-------------------------	------------------------------	--------------------------------

**parantamisalue**

suunnitelmallisuus	käytäntö	kiire pois	resursseja lisää
sijaismenettely	henkiosuuksien käsittely tasapuolisiksi	rajoituksia kurssien järjestämiseen resurssien mukaan	tavoitetilan kuvaaminen

## 7b Miten henkilöstön suorituskyky mitataan?



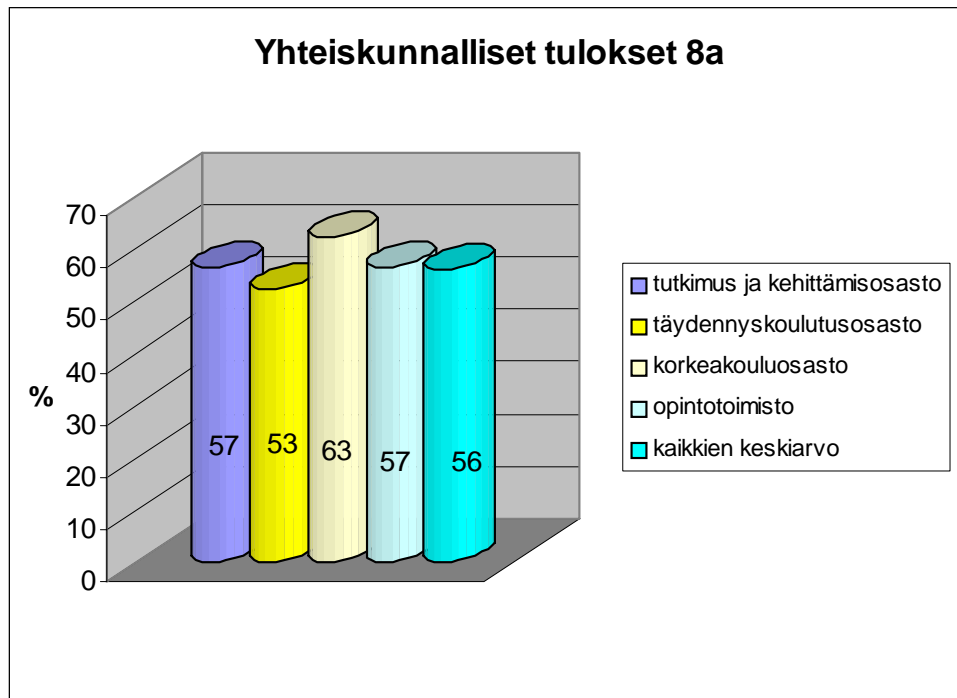
### **vahvuus**

keskittyminen koulutuksen tehostamiseen	runsas tutkimusympäristö	kustannustehokas ajattelutapa
---	--------------------------	-------------------------------

### **parantamisalue**

palautejärjestelmä osaksi mittaristoa	ylikuormitus	työhyvinvointi
lähiopetus	verkko-opetus	rahojen käyttö

**8a Miten koulutuskeskuksen arvot, aatetausta ja kasvatustavoitteet näkyvät sen toiminnassa ja sen tuloksissa?**



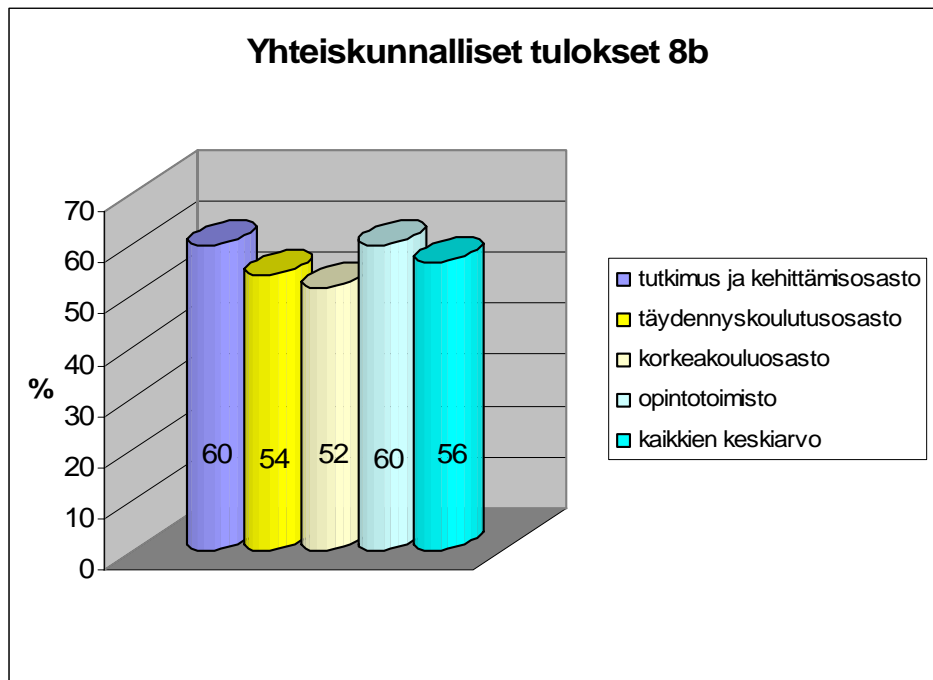
**vahvuus**

rohkeus toimia	yksilöllinen kohtaaminen	eri henkilöstöryhmien työntekijöitä lisää	paljon yhteistyökumppaneita
----------------	--------------------------	---	-----------------------------

**parantamisalue**

yhteishengen nosto	hallinta ja vauhdin hillintä	koulutusjärjestelmien opettaminen henkilöstölle (info)	visio, missio, arvot yhteiseen käsittelyyn (info)
--------------------	------------------------------	--	---

**8b Miten uskottavana ja hyväksyttävänä yhteiskunta pitää koulutuskeskuksen toimintaa ja sen tuloksia?**



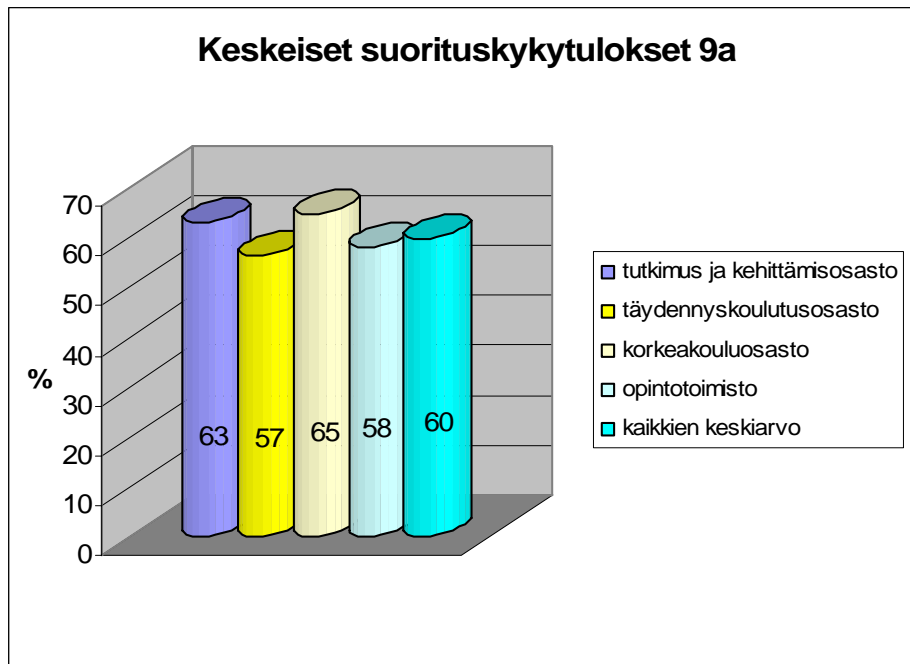
**vahvuus**

ollaan rohkeasti esillä	lähtöminen yhteiskuntaan	hyvä maine	yhteistyö
-------------------------	--------------------------	------------	-----------

**parantamisalue**

yhteistyön syventäminen	palautte	luotettavan kuvan esiintuonti
tutkimustyö	opinnäytetöiden laadun parantaminen	julkinen kirjoittaminen

## 9a Millaiset ovat suorituskykytulokset suhteessa omaan, keskeisiin tavoitteisiin?



### **vahvuus**

kehityshakuisuus

kehitettävä  
organisaatio

puolustushaarakoulun  
profiili

### **parantamisalue**

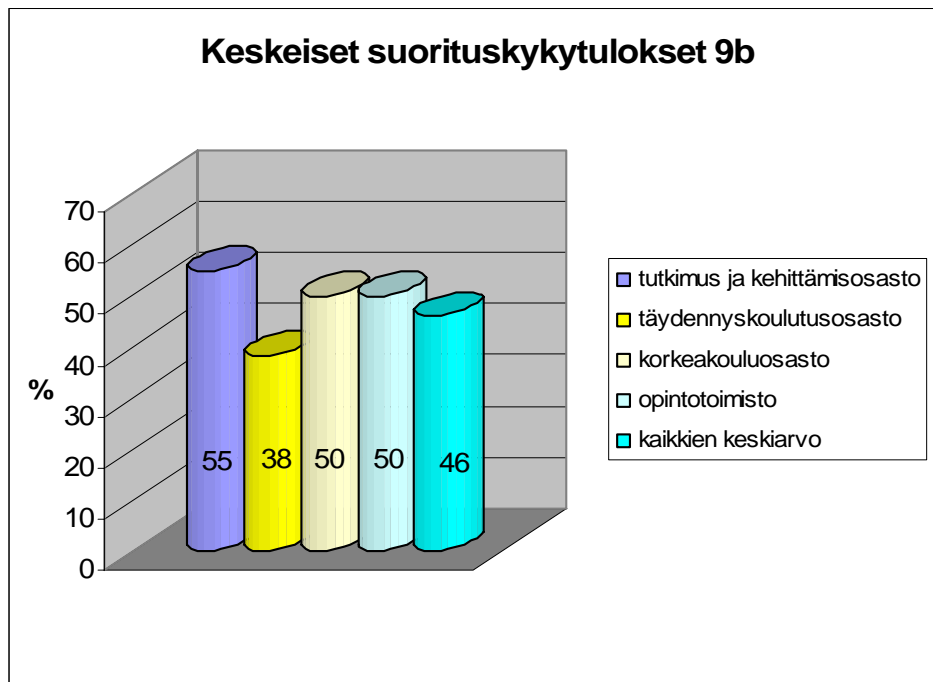
täydennyskoulutuksen  
kehittäminen

toimintojen  
tehostaminen

työjärjestys

organisaatio  
kuntoon

## 9b Mitkä ovat keskeiset sisäisen suorituskyvyn mittarit?



### vahvuus

oman osaamisen kehittäminen	korkeatasoinen oma ammattitaito	tehostunut resurssien käyttö	ammattitaitoisia vierasopettajia
-----------------------------	---------------------------------	------------------------------	----------------------------------

### parantamisalue

prosessikuvaukset	monimuotokoulutuksen tutkiminen ja kehittäminen	suunnitelmallisuus	rahan käytön suuntaaminen oman opettajiston kehittämiseen eikä vierasopettajiin.
-------------------	---	--------------------	--

## EFQM itsearviointiasteikko toiminta

OSA-ALUE	OMINAISUUS	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
Toimintatapa	Järkevyys Toimintatavalla on selkeät perusteet. Prosessit on määriteltyjä. Toimintatapa kohdistuu sidosryhmien tarpeisiin.	Ei näyttöä tai puhe- tasolla	Jonkin verran näyttöä	Näyttöä	Selvää näyttöä	Laaja- alaista näyttöä
	Integroituminen Toimintatapa tukee toimintaperiaatteita ja strategiaa. Toimintatapa on tarkoituksenmukaisesti yhteydessä muihin toiminta-tapoihin.	Ei näyttöä tai puhe- tasolla	Jonkin verran näyttöä	Näyttöä	Selvää näyttöä	Laaja- alaista näyttöä
Osa-alueentulos		0   5   10	15   20   25   30   35	40   45   50   55   60	65   70   75   80   85	90   95   100

OSA-ALUE	OMINAISUUS	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
Käytännön soveltaminen	Toteuttaminen Toimintatapa toteutetaan	Ei näyttöä tai puhe- tasolla	Jonkin verran näyttöä	Näyttöä	Selvää näyttöä	Laaja- alaista näyttöä
	Järjestelmällisyys Toimintatapa sovelletaan käytäntöön suunnitellusti ja järjestelmällisesti	Ei näyttöä tai puhe- tasolla	Jonkin verran näyttöä	Näyttöä	Selvää näyttöä	Laaja- alaista näyttöä
Osa-alueentulos		0   5   10	15   20   25   30   35	40   45   50   55   60	65   70   75   80   85	90   95   100

OSA-ALUE	OMINAISUUS	0 %	25 %	50 %	75 %	100 %
Arviointi ja parantaminen	Mittaaminen Toimintatavan ja sen käytäntöön soveltamisen tehokkuutta mitataan säännöllisesti	Ei näyttöä tai puhe- tasolla	Jonkin verran näyttöä	Näyttöä	Selvää näyttöä	Laaja- alaista näyttöä
	Oppiminen Oppimistoimintaa käytetään parhaiden käytäntöjen sekä parantamismahdollisuuksien tunnistamiseen.	Ei näyttöä tai puhe- tasolla	Jonkin verran näyttöä	Näyttöä	Selvää näyttöä	Laaja- alaista näyttöä
	Parantaminen Mittaus ja oppimistuloksia analysoidaan ja käytetään parantamistoimenpiteiden tunnistamiseen, priorisointiin, suunnitteluun ja toteuttamiseen	Ei näyttöä tai puhe- tasolla	Jonkin verran näyttöä	Näyttöä	Selvää näyttöä	Laaja- alaista näyttöä
Osa-alueentulos		0   5   10	15   20   25   30   35	40   45   50   55   60	65   70   75   80   85	90   95   100
Käikentulos		0   5   10	15   20   25   30   35	40   45   50   55   60	65   70   75   80   85	90   95   100

## EFQM itsearviointiasteikko tulokset

OSA-ALUE	OMINAISUUS	0 %			25 %					50 %					75 %					100 %		
Tulokset	<p>Kehityssuunta Tulokset osoittavat positiivista kehitystä ja / tai jatkuvaa hyvää suorituskykyä</p> <p>Tavoitteet Tavoitteet on saavutettu. Tavoitteet ovat tarkoituksenmukaisia.</p> <p>Vertailu Tulokset ovat hyviä verrattuna muihin ja / tai tulokset ovat hyviä verrattuna tunnustettuihin maailmanluokan käytäntöihin.</p> <p>Seuraus Tulokset ovat seurausta toimintatavoista</p>	Ei tuloksia vaan hajanaisia tietoja			Positiivista kehitystä ja / tai tyydyttävä suorituskyky n.25 %:ssa tuloksissa ainakin kolmen vuoden ajalta.					Positiivista kehitystä ja / tai tyydyttävä suorituskyky n. 50 %:ssa tuloksissa ainakin kolmen vuoden ajalta					Positiivista kehitystä ja / tai tyydyttävä suorituskyky n. 75 %:ssa tuloksissa ainakin kolmen vuoden ajalta					Positiivista kehitystä ja / tai tyydyttävä suorituskyky kaikissa tuloksissa ainakin kolmen vuoden ajalta		
		Ei tuloksia vaan hajanaisia tietoja			Tavoitteisiin on päästy n.25 %:ssa tuloksista					Tavoitteisiin on päästy n. 50 %:ssa tuloksista					Tavoitteisiin on päästy n. 75 %:ssa tuloksista					Tavoitteisiin on päästy n. kaikissa tuloksista		
		Ei tuloksia vaan hajanaisia tietoja			Suotuisia vertailuja n. 25 %:ssa tuloksista					Suotuisia vertailuja n.50 %:ssa tuloksista					Suotuisia vertailuja n.75 %:ssa tuloksista					Suotuisia vertailuja kaikissa tuloksissa		
		Ei tuloksia vaan hajanaisia tietoja			Tulosten ja toiminnan välinen yhteys selvä n.25 %:ssa tuloksista					Tulosten ja toiminnan välinen yhteys selvä n.50 %:ssa tuloksista					Tulosten ja toiminnan välinen yhteys selvä n.75 %:ssa tuloksista					Tulosten ja toiminnan välinen yhteys on selvä kaikissa tuloksissa		
Osa-alueen tulos		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100

OSA-ALUE	OMINAISUUS	0 %			25 %					50 %					75 %					100 %		
	Kattavuus Tulokset kattavat toiminnalle olennaiset alueet. Tulokset on tarkoituksenmukaisesti segmentoitu esimerkiksi asiakkaittain tai toimialoittain	Ei tuloksia tai vain hajanaisia tietoja			Tulokset kattavat 25 % keskeisistä alueista ja toimintoista					Tulokset kattavat 50 % keskeisistä alueista ja toimintoista					Tulokset kattavat 75 % keskeisistä alueista ja toimintoista					Tulokset kattavat kaikki keskeisistä alueista ja toimintoista		
Osa-alueen tulos		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
<b>Kaikkien keskiarvo</b>		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100



## EFQM pisteytyksen yhteenvetotaulukko

### 1. Toimintaa koskevat arviointialueet

Arviointialueen numero	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
arviointikohta	1a	31	2a	41	3a	38	4a	47	5a	34
arviointikohta	1b	36	2b	47	3b	49	4b	44	5b	34
arviointikohta	1c	39	2c	37	3c	45	4c	58	5c	40
arviointikohta	1d	41	2d	41	3d	49	4d	54	5d	45
arviointikohta	1e	39			3e	52	4e	30	5e	49
Summa		186		166		233		233		202
Jako		5		4		5		5		5
<b>Kokonais % taso</b>		<b>37.2</b>		<b>41.5</b>		<b>46.6</b>		<b>46.6</b>		<b>40.4</b>

Kokonaisprosenttitaso on arviointialueen % määräisten pistetasojen aritmeettinen keskiarvo. Mikäli organisaatiossa todetaan perustellusti, että yksi tai useampi arviointikohta eivät ole merkityksellisiä sen toiminnalle, voidaan keskiarvo laskea käsiteltyjen arviointikohtien perusteella.

### 2. Tuloksia koskevat arviointialueet

Arviointialueen numero	6a	6b	7a	7b	8a	8b	9a	9b
kertaa	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.5	0.5
%	51	58	47	46	56	56	60	46
<b>kokonais % taso</b>	53		47		56		53	

### 3. Kokonaispistemäärän laskeminen

Arviointialue	Kokonais % taso	Kerroin	Pistemäärä
1. Johtajuus	37.2	1.0	37.2
2. Toimintaperiaatteet ja strategiat	41.5	0.8	33.2
3. Henkilöstö	46.6	0.9	41.9
4. Kumppanuudet ja resurssit	46.6	0.9	41.9
5. Prosessit	40.4	1.4	56.7
6. Asiakastulokset	53	2.0	106
7. Henkilöstötulokset	47	0.9	42.3
8. Yhteiskunnalliset tulokset	56	0.6	33.6
9. Keskeiset suorituskykytulokset	53	1.5	79.5
		<b>yhteensä</b>	<b>472.3</b>