

ASENTEIDEN VAIKUTUS
RAKENTAMISEN LAATUUN SUOMESSA
POLTTOPISTEESSÄ PÄÄKAUPUNKISEUTU

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Puutekniikan koulutusohjelma
Puurakennetekniikka
Opinnäytetyö
Kevät 2007

Niko Laamanen

Lahden ammattikorkeakoulu
Puutekniikan koulutusohjelma

LAAMANEN, NIKO: Asenteiden vaikutus rakentamisen laatuun Suomessa
Polttopisteessä pääkaupunkiseutu

Puurakennetekniikan opinnäytetyö, 57 sivua, 4 liitesivua

Kevät 2007

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on tutkia asenteiden vaikutusta rakentamisen laatuun, ammattitaidon väitettyä heikkenemistä sekä johtamisen vaikutusta näihin. Myös iän ja kokemuksen vaikutus asenteisiin ovat tärkeitä. Tavoitteena on löytää ratkaisuja näihin mahdollisiin ongelmiin. Lähtökohtainen olettaus tutkimukselle oli, että ammattitaito ja asenteet ovat huonontuneet, mutta yksilön vastuuta ja ammattitaitoa korostamalla voidaan parantaa laatua.

Teoriaosuudessa käsitellään laatujohtamista, motivaatio- ja asenneteorioita, henkilösuhteiden merkitystä, laatujohtamisten soveltamista sekä ammattitaidon merkitystä. Asiaa tarkastellaan sekä työnjohtajien että työntekijöiden näkökulmasta ja pyritään löytämään mahdolliset syy-seuraussuhteet näiden eri laatuun vaikuttavien tekijöiden välillä.

Tutkimuksessa keskitytään analysoimaan työnjohtajien ja työntekijöiden haastattelussa saatuja tuloksia ja tekemään vertailuja ammatti-, ikä- ja kokemusryhmien kesken. Haastattelut tehtiin henkilökohtaisesti täytettävien lomakkeiden avulla. Kaavakkeissa kysyttiin omaa suhtautumista eri laatujohtamisiin. Vastauksia verrattiin kirjoitettuun tietoon ja vertailuista tehtiin johtopäätöksiä. Vastausten pohjalta tehtiin näkemyseroja selventämään diagrammeja.

Tulokset tukivat melko tarkasti tutkimuksen lähtökohtaisia oletuksia. Ammattitaidon todettiin jonkin verran, samoin asenteiden huonontuneen. Ammattitaitoa ja johtamisella todettiin olevan suuri vaikutus näihin asioihin.

Johtopäätöksenä laatujohtamista ja varttuneiden ammattimiesten vastuuta nuorempien opettamisesta tulee korostaa. Laatujohtamisten muutosten julkaisu koko organisaatiolle, etenkin työntekijöille on erittäin tärkeää. Aliurakoihin jakamisen vuoksi aikataulujen yhteensovittaminen on erittäin vaikeaa ja se myös vaikuttaa negatiivisesti laatuun, joten siihen tulisi kiinnittää enemmän huomiota.

Avainsanat: asenteet, laatu, työmotivaatio, ammattitaito, johtaminen

Lahti University of Applied Sciences
Faculty of Technology

LAAMANEN, NIKO: Attitudes affecting the quality of construction in
Finland
Focus on Helsinki and neighbouring areas

Bachelor's thesis in wood construction technology, 57 pages, 4 appendices

Spring 2007

ABSTRACT

The topic of this study is to examine the impact of employees' attitudes on the quality of construction, the alleged decreasing of workmanship and the impact of leadership on the first two. The impact of ageing and experience also has an important role in this study. The goal is to find solutions to these potential problems. The initial assumption is that workmanship along with attitudes have gotten worse but by emphasizing the responsibility and pride of the individual, it is possible to get good results.

The theory part deals with the quality of leadership, motivation and attitude theories, the importance of personal relations, quality controlling mechanisms in practice and the significance of workmanship. Matters are discussed from the supervisors', as well as the workers' point of view.

In the empirical part the answers given in personally filled interview forms were analyzed and compared to each other according to age, experience and trade. The questions concerned personal attitudes to different quality factors. Answers were compared to written knowledge and to diagrams made to clarify the differences in opinions.

The results were basically what was expected. Workmanship and attitudes have in fact gotten worse. Pride and leadership were established as major factors.

The conclusion was that the quality of leadership and the responsibility should be emphasized, particularly the responsibility of older professionals to pass their knowledge to younger workers. Also, the timetables need special attention, especially when splitting the construction contract to subcontracts.

Keywords: attitudes, quality, working motivation, workmanship, leadership

TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Työn tausta	1
1.2	Työn tarkoitus	2
1.3	Tutkimuksen suoritus	2
2	LAADUN MÄÄRITTELY	3
2.1	Laadun määritelmiä	3
2.2	Laatujohtaminen	5
2.3	Laatujohtaminen käytännössä	5
2.4	Laatu suuressa yrityksessä	6
2.5	Tyypillisiä laatuvirheitä	8
3	LAATUUN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT	8
3.1	Rakennusliikkeen laatujärjestelmä	8
3.1.1	Laatujärjestelmä teoriassa	9
3.1.2	Laatujärjestelmä käytännössä	10
3.2	Asenteiden vaikutus laatuun	11
3.3	Iän ja kokemuksen vaikutus asenteisiin	12
3.4	Työmotivaation vaikutus laatuun	13
3.4.1	Työmotivaation määrittelyä	15
3.4.2	Henkilösuhteiden merkitys	16
3.4.3	Johtamisen merkitys	17
3.5	Ammattitaidon vaikutus laatuun	18
3.5.1	Suurten ikäluokkien eläkkeelle siirtyminen	19
3.5.2	Nuorten ammattilaisten kouluttaminen	20

4	TUTKIMUS	20
4.1	Tutkimuksen kuvaus	20
4.2	Haastattelukaavakkeet	21
4.3	Työnjohtajien näkökulma	22
4.4	Työntekijöiden näkökulma	22
4.5	Vertailu ammattiryhmien kesken	22
4.5.1	Aikataulujen vaikutus	23
4.5.2	Ammattiympäryden merkitys	25
4.5.3	Työssä viihtymisen merkitys	29
4.5.4	Johtamisen merkitys	31
4.5.5	Henkilöstön koulutuksen ja ammattitaidon merkitys	33
4.5.6	Näkemykset asenteista ja laadusta	36
4.6	Vertailu iän ja työkokemuksen mukaan	38
4.6.1	Rakennusmiehet ja rakennusammattimiehet iän mukaan	40
4.6.2	Rakennusmiehet ja rakennusammattimiehet kokemuksen mukaan	43
4.6.3	Työnjohtajat iän mukaan	46
4.6.4	Työnjohtajat kokemuksen mukaan	48
4.7	Rakentamisen laatuun eniten vaikuttavat asiat	50
5	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	53
	LÄHTEET	57
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

1.1 Työn tausta

Työskennellessäni kesällä 2006 keskisuudessa rakennusliikkeessä Lahdessa työmaamestarina havaitsin, että ainakaan omalla työmaallani asenteet eivät olleet täysin kunnossa. Tuntui siltä, että työntekijät eivät olleet kiinnostuneita työstään. Ensivaikutelma työmaalla oli, että ammattitaito ja työmotivaatio ovat heikentyneet vuosien varrella. Tiedustellessani asiaa muilta rakennusmestareilta he kertoivat tehneensä samanlaisia havaintoja jo pidemmän aikaa. He myös epäilivät, etteivät asiat ole paremmin muissakaan rakennusalan yrityksissä.

Onko asenteilla merkitystä rakentamisen laatuun? Kysymyksen tekee entistä mielenkiintoisemmaksi median jo lähes itsestään selvyudeksi julistama väittämä: ”Rakentamisen laatu ja työolot Suomessa heikkenevät” (Alasoini 2006, i.). Päätin tutkia asiaa tarkemmin, sillä havaitsin tässä potentiaalisen syy-seuraussuhteen. Kiinnostustani aiheeseen lisäsi saamani työnjohtajan paikka Skanska Oy:n korjausrakentamisen yksikössä. Tutkimus auttaa minua varmasti työelämässäkin eteenpäin..

Tutkimuksessa keskitytään vain suuriin rakennusalan yrityksiin. Haastattelut on tehty kahden suuren suomalaisen rakennusliikkeen työmailla pääkaupunkiseudulla. Vertailukohdaksi on satunnaisesti valittu yhden pienen yrityksen työpäällikön kanta. Hänellä on ollut samat työntekijät jo yli 20 vuotta, ja näkemys asioihin varmasti erilainen verrattuna suuriin yrityksiin, joissa työntekijät vaihtuvat hieman useammin. Keskittyminen suuriin yrityksiin tuo tarvittavaa luotettavuutta tulosten tulkintaan otoksen ollessa verrattain pieni.

1.2 Työn tarkoitus

Työn tarkoitus on selvittää, kuinka suuri vaikutus asenteilla on rakentamisen laatuun. Suurennuslasin alle joutuu erityisesti nuorten rakennusmiesten ja rakennusammattimiesten ammattitaito, työmotivaatio sekä ammattiylpeys, sillä suurten ikäluokkien siirtyessä eläkkeelle suomalainen rakentaminen on nuorten käsissä. Tärkeänä osana tutkimusta onkin nuorten rakennusmiesten ja kokeneiden ammattilaisten asenteiden ja työmotivaation vertailu. Työssä käsitellään motivaatiota ja työssäviihtymistä laatujohtamisen kautta sekä johtamisen merkitystä asenteiden muokkauksessa. Tutkimuksen lähtökohtainen oletamus on, että ammattitaito ja asenteet ovat huonontuneet, mutta ammattiylpeyttä ja yksilön vastuuta korostamalla voidaan parantaa laatua. Kenttätutkimuksen avulla haluttiin selvittää, onko lopputulos odotusten mukainen.

1.3 Tutkimuksen suoritus

Tutkimuksessa verrataan haastatteluja kirjoitettuun tutkimustietoon sekä eri medioissa esitettyihin väittämiin ja tutkitaan mahdollisia muutoksia ja niiden yhteyttä asenteiden muuttumiseen.

Suorittavan työvoiman haastattelut on tehty henkilökohtaisesti työmaalla, kun taas työnjohtajien haastattelut on pääasiassa tehty sähköpostin välityksellä. Molemmille ryhmille on käytetty pääosin samanlaista haastattelukaavaketta vertailujen helpottamiseksi. Näin saadaan hyvä läpileikkaus työnjohdon ja työntekijöiden näkemyseroista tai yhteneväisyyksistä.

Haastattelukaavakkeiden vapaissa sanallisissa osuuksissa tuli esille monia kiinnostavia huomioita, ja niihin on viitattu tekstissä sanallisina kommentteina, jotka on sisennetty ja *kursivoitu*. Tutkimuksessa työntekijällä tarkoitetaan suorittavan työn tekijöitä, eli rakennusmiehiä (RM) ja rakennusammattimiehiä (RAM). Kaikkia muita käsitellään työnjohtajina (RAK).

2 LAADUN MÄÄRITTELY

2.1 Laadun määritelmiä

Rakentamisen laatu syntyy harkitulla tavoiteasettelulla, hyvällä suunnittelulla, toimivalla tuotantotavalla sekä riittäväillä resursseilla ja laadun todentamistoimenpiteillä. Rakentamisen laatu voidaan jakaa prosessin laatuun ja lopputuotteen laatuun. Tutkimuksen kannalta tärkeimmät laadukkaan prosessin tunnusmerkit ovat realistinen aikataulu, henkilöstön ammattitaito sekä positiivinen asenne ja ilmapiiri. (RIL 204-2006, 2006, 7.)

Prosessin laatuun kuuluu rakennuttamisen, suunnittelun, tuotannon ja käytännön laatu sekä näiden välinen kommunikointi ja yhteistyö. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan tuotannon laatua sekä henkilösuhteita työmaalla. Oleellinen osa on myös kommunikointi ja yhteistyö, joissa henkilökemioilla ja asenteilla on suuri merkitys. (RIL 204-2006, 2006, 7.)

Lopputuotteen laatu voidaan jakaa visuaaliseen, toiminnalliseen, ekologiseen ja tekniseen laatuun. Oleellisena ajatuksena on lopputuotteen elinkaarinäkökulma. Hyvällä prosessin laadulla varmistetaan hyvän lopputuotteen syntyminen. Hyvä tavoite on pyrkiä tuottamaan kokonaisvaltaista laatua, joka kestää vielä takuuajan jälkeenkin. (RIL 204-2006, 2006, 7.)

Tässä tutkimuksessa keskitytään rakennusmiesten ja rakennusammattimiesten työn laatuun. Heidän työnsä vaikuttaa pääasiassa tekniseen ja toiminnalliseen laatuun työn suorittamisen kautta, ekologiseen asenteiden kautta ja visuaaliseen ammattitaidon kautta.

Laatua selventäviä käsitteitä:

- Tuote aiheuttaa minimihävikkiä yhteisölle sen jälkeen kun se on toimitettu käyttäjälle.
- Hyödykkeen ominaisuudet, joka tarkoittavat vastaavuutta annettuihin vaatimuksiin, taloudellisuutta, sopivuutta käyttötarkoitukseen ja asiakkaan tyytyväisyyttä.
- Organisaation kaikilla jäsenillä tulee olla yhtenevä kuva laadusta, vain tällöin kokonaisvaltainen laadukkuuden taso on saavutettavissa.
- Laatu on organisaation keskeisin menestystekijä.

(Kankainen & Junnonen 2001, 5.)

Näissä määritelmissä tiivistyy nimenomaan rakentamisen laadun pääasialliset tavoitteet. Yleispätevänä totuutena voidaan myös pitää, että laadun tuottaminen on ilmaista, mutta virheiden korjaaminen maksaa. (Kankainen & Junnonen 2001, 11.)

Laadun tuoton edellytyksenä on laatuajattelun oikea ymmärtäminen, laadun suunnittelu sekä laadun varmistus. Laatuajattelussa keskeisiä asioita ovat muun muassa ongelmien ennaltaehkäisy, yksilön vastuu laadusta, laadun ajattelu osana koko prosessia ja kaikkea tekemistä sekä ehkä tärkeimpänä jatkuvan kehittämisen periaate. Ammattiylpeydellä on näihin suuri vaikutus. (Kankainen & Junnonen 2001, 66.)

Ammattiylpeyden tulisikin olla kokonaisvaltaista varmuutta omasta tekemisestään, mihin kuuluu olennaisena osana jatkuva itsensä kehittäminen ja uusiin työtapoihin mukautuminen tarpeen vaatiessa. Itsepäisyys ei ole itsevarmuutta.

Sanallinen kommentti työnjohtaja, ikä 40-50, rakennusalalla yli 18 vuotta: *Ammattiylpeys on että tehdään työ kunnolla loppuun saakka.*

Työnjohtaja, ikä 30-40 vuotta, rakennusalalla 10-18 vuotta: *Vastuunottaminen työstään ja työn valvonta ovat tärkeimmät asiat, jotta laatu paranee.*

2.2 Laatujohtaminen

Laatujohtamisella ei tässä tutkimuksessa tarkoiteta niinkään laadun johtamista vaan johtamisen laatua (Kankainen & Junnonen 2001, 10.). Tämä lähestymistapa tuo inhimillisemmän näkökulman laatuajatteluun. Laadukkaana johtamisena voidaan pitää yhdistelmää työntekijöiden onnistunutta motivointia ja rakentavaa kritiikkiä oikeassa suhteessa. Kun työntekijät arvostavat työnjohtajaa, kommunikointi helpottuu, työilmapiiri paranee ja edellytykset hyvän laadun tuottamiseen paranevat. Työnjohtajan on myös arvostettava työntekijöitään ilman turhaa nöyristelyä. Vilpittömällä itsevarmuudella varustettu johtaja onkin tutkimuksen mukaan arvostetumpi kuin nöyristelevä tai tärkeilevä. (Rakennustyömaiden työntekijät 2007.)

2.3 Laatujohtaminen käytännössä

Laatujohtaminen käytännössä voi tarkoittaa esimerkiksi työntekijöiden ohjaamista ajatukseen, että ”seuraavan tehtävän suorittaja on edellisen asiakas” (Kankainen & Junnonen 2001, 12.). Perustuen ihmisen tarpeeseen tulla arvostetuksi tällaisen ajattelutavan kannustaminen tuottaa todennäköisesti hyvää laatua, kun taas välinpitämätön asenne tyyliin ”tämähän jää piiloon” ei kannusta mitakaan tekemään parastaan (Hirvonen, Manninen & Hakaste 2005, 66-67.). Työilmapiirin ja yhteishengen välillä on suora yhteys. Tutkimus puolestaan osoittaa, että sekä työilmapiirillä että yhteishengellä on suuri vaikutus asenteisiin ja sitä kautta työn laatuun.

Sanallinen kommentti rakennusmies, ikä 30-40 vuotta, rakennusalalla 2-6 vuotta: *Jokaisen yksittäisen rakentajan asenne vaikuttaa laatuun ja työnantajien tulisi kiinnittää huomiota työssä viihtyvyyteen ja jaksamiseen. Tyytyväinen työntekijä tekee hyvää ja tuloksellista jälkeä.*
 Rakennusmies, ikä 18-30 vuotta, rakennusalalla 2-6 vuotta: *Työilmapiiri vaikuttaa työssä jaksamiseen, mikä vaikuttaa laatuun.*

Yrityksen koosta riippumatta palautteen saaminen ja sen antaminen on erittäin tärkeää. Molempiin suuntiin toimiva kommunikaatio on tutkimuksen yhteydessä saadun sanallisten kommenttien mukaan tärkeimpiä vaikuttajia laatuun. Tutkimuksessa ilmeni myös, että palautteen sävyllä on enemmän merkitystä kuin itse palautteella. Tämä tarkoittaa, että negatiivinen palaute voi saada aikaan paremman reaktion kuin positiivinen. Jos työnjohtaja esimerkiksi kehuu työntekijää nöyristellen tai alentuvasti, menettää hän arvostustaan kun taas tarpeen vaatiessa annetusta asiallisesta kritiikistä arvostus kasvaa. Hyvänä nyrkkisääntönä voisi toimia: ”Ole nöyrä mutta älä nöyristele”. (Könönen 2007.)

Johtajan tehtäväksi jää varmistaa, että ohjeet on ymmärretty, mikä siirtää vastuuta työntekijälle. Tätä voisi kutsua ennaltaehkäiseväksi laadunvalvonnaksi. Työntekijän on vaikeaa tehdä oikein, jos ei tiedä, mitä vaaditaan tai jos ohjeet ovat epäselvät. Ohjeiden tulee myös olla yksiselitteiset. (Kankainen & Junnonen 2001, 36.)

Työmaamestarina työskennellessä havaitsee usein, ettei työtä ole suoritettu oikein johtuen epäselvästä tai puutteellisesta ohjeistuksesta. Välillä myös huomaa, että työntekijä saattaa ilmoittaa ymmärtävänsä ohjeet, mutta lopputulos ei vastaa odotuksia. Voidaan siis todeta, että työntekijöiden on tärkeää ilmoittaa, mikäli ohjeet eivät ole riittävät tai vaativat lisäselvitystä.

2.4 Laatu suuressa yrityksessä

Suuressa yrityksessä laatu on helpommin kontrolloitavissa. Työmaalla on lähes poikkeuksetta useampi työnjohtaja, työmaalla saatetaan pitää laatupiirejä työntekijöiden kanssa. Lisäksi organisaatorakenne mahdollistaa laadun tarkemman valvomisen kuin pienemmässä yrityksessä. (Taivalkoski & Hokkanen 2007.)

Monessa suuressa yrityksessä pidetään aliurakoihin jakamista tärkeänä laatuun positiivisesti vaikuttavana tekijänä, ja se mainitaankin usein osana sovellettavaa laatustrategiaa. Tutkimus kuitenkin osoittaa työntekijöillä olevan lähes täysin

päinvastainen mielipide asiaan (kappale 4.7, KUVIO 61). Tämä voi johtua siitä, että aliurakoita ei ole sovitettu tarpeeksi hyvin aikatauluun, mikä aiheuttaa tarpeetonta kiirehtimistä työntekijöille. Usein on niin, että kun aliurakoitsijan työntekijät saapuvat työmaalle suorittamaan omaa työtään, ei edellinen työvaihe olekaan vielä valmis, mikä aiheuttaa tarpeetonta odottelua. Tämä taas saattaa osaltaan vaikuttaa työmoraaliin ja motivaatioon negatiivisesti ja aiheuttaa jännitteitä pääurakoitsijan ja aliurakoitsijan työntekijöiden välille. Myös aikataulut saattavat tämän takia myöhästyä.

Aliurakoihin palkataan nykyään yhä enemmän ulkomaista työvoimaa, jolle maksetaan pienempää palkkaa kuin suomalaisille virkaveljilleen. Tämä osaltaan lisää jännitteitä urakoitsijan ja aliurakoitsijan työntekijöiden välille. Etenkin varttuneemmilla työntekijöillä on ennakkoluuloja ulkomaalaisia ja jopa ulkopaikkakuntalaisia työntekijöitä kohtaan.

Myös 176 henkilön otoksesta, johon kuuluu tasaisesti arkkitehteja, rakennuttajia, tarkastajia ja rakennusurakoitsijoita, suhtautuu aliurakoihin jakamiseen nimenomaan asuntorakentamisessa seuraavasti: erittäin- tai melko myönteisesti n. 5 %, erittäin- tai melko kielteisesti 55 %. (Hirvonen ym. 2005, 66.) Voidaan siis todeta, että vaikka parhaimmillaan aliurakoihin jakaminen parantaa laatua laatujärjestelmän tarkoittamalla tavalla, käytännön toteutuksessa ja suunnittelussa on puutteita.

2.5 Tyypillisiä laatuvirheitä

Tyypillisimmät laatuvirheet voi ryhmitellä karkeasti yleissuunnittelun, toteutuksen ja käytöstä tai huollosta johtuviin virheisiin.

Yleissuunnittelun virhe voi olla esimerkiksi, jos rakennus on ruma tai tilankäyttö epäonnistunut. Käytön ja huollon virheet voivat johtua väärästä käyttötavasta tai huollon laiminlyömisestä. Tutkimuksen luonteesta johtuen tässä keskitytään toteutuksen virheisiin. (Kankainen & Junnonen 2001, 30.)

Toteutuksen virhe voi olla väärin mitoitettu rakenne, epäonnistunut rakennustyö tai väärä materiaalivalinta. Olennaista on että rakennustyö poikkeaa jotenkin suunnitellusta tai on muuten huonosti tehty. Valmistuvan rakennuksen laaturvirheet voidaan luokitella puutteiksi, virheiksi tai vaurioiksi. Jotkut näistä saattavat johtaa rakennuksen ennenaikaiseen ikääntymiseen, rakenteiden vioittumiseen tai ne voivat aiheuttaa terveydellistä haittaa. Useimmiten tyypillinen rakennusvirhe on kuitenkin pintavaurio, joka heikentää lähinnä visuaalista vaikutelmaa ja on yleensä helposti korjattavissa. (Kankainen & Junnonen 2001, 30-31.)

3 LAATUUN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

3.1 Rakennusliikkeen laatujärjestelmä

Laatujärjestelmän tarkoitus on kuvata organisaatiossa yhteisesti noudatettavat pelisäännöt, parhaat menettelytavat ja se, miten mahdollisessa ongelmatilanteessa toimitaan. Laatujärjestelmää voisi kutsua myös yrityksen toimintajärjestelmäksi. Laatujärjestelmän tarkoitus on varmistaa, että yrityksessä toimitaan hyväksi havaitulla, laatua edistävällä tavalla. Laatujärjestelmällä myös pyritään lisäämään asiakkaan luottamusta yritykseen. (Kankainen & Junnonen 2001, 15.)

Monissa yrityksessä onkin diashow'n muotoon puettu tiivistelmä laatujärjestelmästä, joka potentiaaliselle asiakkaalle esitellään tämän vakuuttamiseksi. Tällaisessa esityksessä esitetään tunteisiin vetoavia ilmaisuja, kuten "tulevaisuuden rakentajat". Tyypillistä tällaiselle esitykselle on, että keskitytään ohjeistuksen sijaan tavoiteltujen tulosten esittelyyn.

Laatujärjestelmät eivät paranna laatua automaattisesti, mutta ne ovat hyvä keino tarkastella ja kehittää yrityksen toimintaa. On luonnollisesti välttämätöntä, että kaikki organisaation jäsenet ovat laatujärjestelmästä ja sen tavoitteista tietoisia.

Laatujärjestelmä onkin parhaimmillaan yhdistävä elementti johdon, työntekijöiden ja työmenetelmien välillä. (Kankainen & Junnonen 2001, 16.)

Laatujärjestelmästandardit edellyttävät laatujärjestelmän kirjallista dokumentointia. Kirjallinen laatujärjestelmä voi olla edellytyksenä organisaatioiden välisille liikesuhteille ja yhteistyölle. Jos laatujärjestelmä on poikkeuksellisen hyvin tehty, voi sillä myös olla markkinointiarvoa. (Kankainen & Junnonen 2001, 16.)

3.1.1 Laatujärjestelmä teoriassa

Yrityksen johdon tulee määritellä arvopohjainen laatupolitiikka. Laatujärjestelmää tulee kehittää koko yrityksen voimin, ja laatutyö on organisoitava. Laatujärjestelmän kehittäminen on osa laadun parantamista. Kehitystyön kannalta olisi äärimmäisen hyödyllistä, että yrityksen kaikki jäsenet, etenkin työntekijät saisivat tuoda omat mielipiteensä julki. (Kankainen & Junnonen 2001, 15.)

Laatujärjestelmä on:

- tapa mallintaa yrityksen toiminta
 - tapa määritellä tapahtumien kulku yrityksessä
 - tapa määritellä vaatimukset:
 - tapahtumille
 - toimittajille
 - informaatiolle
 - tuloksille
 - tapa ohjata toimintaprosesseja sekä määritellä niille suorituskyvystä ja kehittämisestä vastuussa oleva
 - tapa saada toimintaprosessista tietoa ja vertailla saatuja tuloksia asetettuihin tavoitteisiin
 - tapa hallita potentiaalisia negatiivisia kehityssuuntia ennen kuin ne johtavat ongelmiin
 - tapa suunnata tavoitteen asettamista
 - tapa määritellä yrityksen tiedonkulkua
- (Kankainen & Junnonen 2001, 15).

Laatujärjestelmä koostuu laatukäsikirjasta, menettely- ja toimintaohjeista sekä viiteaineistosta. Tavallisesti yksittäiselle, projektiluontoiselle rakennushankkeelle tehdään sovellettu versio yrityksen laatujärjestelmästä.

Hyvä laatukäsikirja vakuuttaa asiakkaan johdon visiosta ja esittelee ne laadun elementit, joilla yritys pyrkii menestymään markkinoilla. Hyvä laatukäsikirja myös osoittaa, että yritys kykenee tuottamaan hyvää laatua ja tarvittaessa se tukee myös itse rakennustyötä. (Kankainen & Junnonen 2001, 17.)

Laatukäsikirja tulisi heti valmistuttuaan ottaa käyttöön sekä asiakkaiden että yrityksen osalta. Laaja ja tehokas käyttöönotto korostaa käsikirjan ja samalla koko laatujärjestelmän merkittävyyttä. (Kiviniemi, Nykänen, Lakka & Nummi 1994, 7.)

3.1.2 Laatujärjestelmä käytännössä

Ensiarvoisen tärkeää on, että organisaation kaikki jäsenet ovat laatupolitiikasta tietoisia, mihin vaaditaan henkilöstön perehdytystä ja koulutusta (Kiviniemi ym. 1994, 8.). Tutkimuksen perusteella, tämä saattaa olla hankalaa varsinkin työntekijäpuolella ja etenkin varttuneempien ammattimiesten keskuudessa (Kappale 4.5.5 ja KUVIO 33).

Saattaa myös olla vaikeaa saada työnjohtajia soveltamaan etenkin uusia laatuohjeistuksia, sillä johtamistyylin muutos tutkimuksen mukaan aiheuttaa turhaa kireyttä työmaalla. Tieto uusista laatuvaatimuksista pitäisi ehdottomasti viedä työntekijätasolle joko aloituspalaverin yhteydessä tai vaatimusten muuttuessa järjestettävä erillinen laatupiiri. Laatupiirissä tulisi hyödyntää työntekijöidenkin kokemusta. (Salminen 2000, 25.)

Haastattelussa kysyttiin laatupiirien vaikutusta laatuun seuraavin tuloksin: Rakennusmiehet 11 % negatiivisesti, 0 % positiivisesti, rakennusammattimiehet 13 % negatiivisesti ja 13 % positiivisesti, työnjohtajat 0 % negatiivisesti ja 20 % positiivisesti. Yleinen ilmapiiri tuntui muutenkin olevan muutoksen vastainen. Työntekijöitä pitäisikin yrittää jollakin sisäisellä motivointikeinolla pyrkiä aktivoimaan. Ehkä vetoaminen kunniaan voisi toimia. Itseään kunnioittava

työntekijä tiedostaa muuttuvan ympäristön haasteet ja on valmis kehittymään niiden mukana.

Sanallinen kommentti työnjohtaja, ikä 30-40 vuotta, rakennusalalla 10-18 vuotta: *Asenne on usein että 'tehdään kuten ennenkin' tai että 'näin on tehty jo kymmenen vuotta'. Materiaalit ja työtavat kehittyvät, pitää olla valmis kehittymään.*

3.2 Asenteiden vaikutus laatuun

Sanallinen kommentti työnjohtaja, ikä 40-50 vuotta, rakennusalalla yli 18 vuotta: *Positiivinen asenne tuottaa hyvää laatua.*

Asenteiden vaikutus laatuun oli koko tutkimuksen alulle paneva ajatus. Tutkimuksen alkuoletus oli, että asenteet rakentamisessa ovat huonontuneet ja huononevat edelleen. Kuitenkin hyvällä johtamisella, motivoinnilla ja yhteistyöllä saadaan asenteita korjattua ja näin nostaa laadun tuottoa. Tutkimuksesta selviää, mitä osa-alueita asenteista on korjattava.

Toinen tutkimuksen lähtökohtainen oletus on, että yksilön vastuuta, ammattitilpeyttä ja yhteenkuuluvuutta korostamalla voidaan saavuttaa hyviä tuloksia.

3.3 Iän ja kokemuksen vaikutus asenteisiin

Työnteon mielekkyyttä tarkasteltaessa usein havaitsee ikääntymisen negatiivisen vaikutuksen työnteon mielekkyyteen yleisellä tasolla. (Alasoini 2006, 13.) Usein kuulee myös puhuttavan, kuinka pitkään alalla olleet työmiehet kyllästyvät työhönsä, mikä alentaa työmotivaatiota ja näin vaikuttaa laatuun.

Haastattelujen yhteydessä valitettavan usein törmäsi negatiiviseen asenteeseen: ”ei kuulu mulle” tai ”mikään ei kuitenkaan muutu”. Useimmiten näitä lausahduksia kuuli nimenomaan vartuneempien työntekijöiden julistamana.

Tämä on erittäin valitettavaa nuorempien työntekijöiden kannalta, jotka ottavat oppia vanhemmista, kokeneemmista ammattimiehistä. Asian muuttamisen tekee oman kokemukseni mukaan hankalammaksi kyseenalainen kunnia, jota tuntuu saavan itsepäisestä käyttäytymisestä.

On myös havaittavissa, että nuoret, vasta työelämänsä aloittaneet rakennusmiehet ovat jo omaksuneet näitä asenteita. Tulevaisuuden kannalta tämä voi olla vaarallista, mikäli asenteet jäävät elämään. Kun suuret ikäluokat siirtyvät eläkkeelle, jäljelle jäävät vain nuoret työmiehet. Painopiste tulisikin olla nuorten asenteiden muuttamisessa, sillä pian varttuneemmat työntekijät jättävät työelämän.

Tutkimuksen tuloksia analysoitaessa paljastui ikääntymisen vaikutus moneen vastaukseen. Suurimmassa osassa kysymyksiä vaikutus näkyi negatiivisena. Yllättäen se oli kuitenkin negatiivinen molempiin suuntiin. Siis sekä nuoruus että varttuneisuus vaikuttivat negatiivisesti. Vain ikäjakauman keskellä olevat olivat neutraaleja vastauksissaan. Tämä voi johtua heidän elämäntilanteestaan. Perhe, asuntolaina ja halu asettua aloilleen tarkoittavat tarvetta pysyvyyteen elämässä. Nuorilla taas ei ole halua sitoutua vielä mihinkään. Varttuneet keskittyvät jo eläkepäivistä haaveiluun.

Kokemus tuo varmuutta, sanotaan. Tutkimuksen perusteella voidaan sanoa samaa, sillä verrattaessa kokeneiden työntekijöiden vastauksia vähemmän kokeneisiin, on huomattavissa selkeää harkintaa vastauksissa. Nuoret taas ovat vastanneet impulsiivisemmin ja vaistonvaraisemmin, mikä itse asiassa oli tutkimuksen tarkoituskin. Tällöin saadaan mahdollisimman rehellinen vastaus.

Kokemus näkyi myös joissakin vastauksissa. Kokemuksella tuntui lähinnä olevan neutraali, rauhoittava vaikutus vastauksiin. Lisäksi joissakin kohdissa kokeneet rakennusammattimiehet toivat erittäin mielenkiintoisia seikkoja esille vastauksista.

3.4 Työmotivaation vaikutus laatuun

Työelämässä motivoinnin painopiste on pääsääntöisesti ulkoisissa motivointikeinoissa. Näitä keinoja ovat muun muassa palkka- ja palkitsemisjärjestelmät, henkilöstörahasot, bonukset, muistamiset ja muut lahjat. Käytännössä on kuitenkin todettu, että pelkät ulkoiset motivointikeinot eivät riitä työmotivaation tai ammattilypeyden luomiseen. Yhdistelemällä sopivassa suhteessa ulkoisia ja sisäisiä motivointikeinoja saavutetaan paras tulos. Sisäisiä motivointikeinoja ovat esimerkiksi sitouttaminen, positiivinen palaute, ammattilypeyteen vetoaminen ja muut henkilökohtaiset asiat.

Hyvän sisäisen työmotivaation saavuttaa vain sitoutumisen kautta, mikä taas vaatii vakaata tulotaso ja pitkää työsopimusta. Näiden perusasioiden lisäksi pieni palkkio kehujen kanssa on oikein ajoitettuna erittäin tehokas sitouttaja ja motivaattori. Pienissä yrityksissä sitouttamista voidaan tehdä tarjoamalla työntekijöille osakkuutta yrityksessä.

Työn merkityksen sisäistäminen edesauttaa sitoutumista. Ensiarvoisen tärkeää on myös työntekijän vilpitön halu tehdä parhaansa. Maslow'n tarvehierarkian mukaan ihmisellä on tarve tehdä muille ihmisille merkityksellistä ja tärkeää työtä, mikä tuo työntekijälle arvostuksen tunteen. Sitoutuneisuus auttaa työntekijää tekemään muutosehdotuksia ja myös sopeutumaan muuttuvan työmaailman haasteisiin. (Liukkonen, Jaakkola & Suvanto 2002, 6, 65, 77.)

Tärkeitä sisäisen motivaation kasvattamiseen ja ylläpitämiseen vaikuttavia tekijöitä:

Työntekijä kokee:

- olevansa kunnioitettu ja ansioitunut
- tekevänsä arvokasta työtä toisten hyväksi
- saavansa tyydytystä tilanteista, joista on suoriutunut hyvin
- tyytyväisyyttä omiin luoviin ideoihin ja innovaatioihin
- saavansa palkitsemista ja kannustusta tekemästään työstä
- kuuluvansa työyhteisöön ja olevansa sen aidosti arvostama jäsen

(Liukkonen ym. 2002, 8).

Pahimmillaan sisäisten palkkioiden puuttuminen tai niiden aiheuttamat negatiiviset tunteet aiheuttavat työmotivaation dramaattisen laskemisen. Tämä taas vähentää sitoutumista, mikä voi johtaa siihen, että työntekijä suorittaa vain työsopimuksessa mainitut työt eikä yhtään enempää. Työntekijä saattaa vaihtaa työpaikkaa saadessaan vähänkin paremman tarjouksen ja ikääntyneemmät työntekijät alkavat suunnitella ennen aikaista eläkkeelle siirtymistä. Ironinen sanonta ”olen vain tekevinäni työtä, koska työnantaja on vain maksavanaan palkkaa” on varsin yleinen työelämässä ja kertoo juuri sisäisten palkkioiden vähäisyydestä tai puuttumisesta. Ulkoisetkin palkkiot koetaan tällöin helposti riittämättömiksi. (Liukkonen ym. 2002, 80.)

Työn haasteellisuudella ja mielekkyydellä on myös suuri vaikutus motivaatioon. Haasteellinen työ auttaa jaksamaan työssä pidempään, ja se työ pitää ihmisen vireänä ja liikkeessä. Haasteellisesta työstä on helpompi olla ylpeä, ja se tuottaa enemmän tyydytystä työntekijän selvitessä vaikeammista tilanteista. (Alasoini 2006).

Nuorille urheilijoille opetettu mantra kiteyttää työmotivaation merkityksen: ”Muistakaa, että kun matka tavoitteeseen on pitkä, kannattaa oppia nauttimaan matkanteosta”. 40 vuotta kestävästä työtaipaleen varrella tätä neuvoa kannattaa jokaisen työntekijän kuunnella. (Liukkonen ym. 2002, 8.)

3.4.1 Työmotivaation määrittelyä

Motivaatiota määriteltäessä perimmäinen kysymys on ”miksi”. Miksi valitsemme tietyn työpaikan, tietyn ammatin, tietyt kaveriporukat? Miksi opiskelemme? Motivaatio vaikuttaa suoraan toiminnan intensiteettiin. Toisin sanoen motivoitunut työntekijä valitsee kovan yrittämisen, toimintaan sitoutumisen ja haasteellisimmat työtehtävät. Hän myös selviytyy näistä tehtävistä keskimäärin paremmin kuin vähemmän motivoituneet kanssatyöntekijät ja saa suorituksestaan mahdollisesti kehuja tai reaalisia palkkion. (Liukkonen ym. 2002, 15.) Tämä voi tietenkin aiheuttaa muissa työntekijöissä kateellisuutta, mikä osaltaan voi vaikuttaa työilmapiiriin

negatiivisesti. Kuuluuhan suomalaiseen perusluonteeseen ajatus, että muilla ihmisillä ei saa olla asiat paremmin kuin itsellä. Jos toiselle halutaan jotakin hyvää, sen pitää mieluusti olla toivojan aikaansaannos eikä siitä missään nimessä saa ottaa kunniaa. Paremminkin asia tulee lakonisesti nollata, mikä taas kasvattaa arvostusta muiden silmissä. Täytyy kuitenkin muistaa, että ihminen ei kadehdi sellaista mitä ei arvosta. Arvostus pitäisikin siis pyrkiä ilmaisemaan vähemmän itsekkäällä tavalla. (Suominen 1993, 34-35.)

Aikataulut vaikuttavat motivaatioon ja motivaatio vaikuttaa asenteisiin, asenteet vaikuttavat työn laatuun, ja korjaamiseen kuluva aika vaikuttaa aikatauluihin. Rakennustyömaalla kaikki asiat vaikuttavat toisiinsa. Kysymys ei niinkään ole siitä, mitä tapahtuu ja mitä ei tapahdu vaan siitä miten tapahtumiin suhtautuu. Positiivisesti varautunut työntekijä ei lannistu vastoinkäymisistä vaan yrittää parhaansa mukaan tehdä sen minkä voi. Vahingon sattuessa itsevarma, positiivisesti varautunut työntekijä pyytää reilusti apua ja myöntää virheensä, minkä jälkeen voidaan siirtyä eteenpäin. Itsevarmuudella voidaan todeta olevan suora vaikutus motivaatioon, sillä epävarmalla työntekijällä menee suuri osa ajasta muiden syyttelyyn ja ”kivien potkiskeluun”. (Suominen 1993, 35.)

3.4.2 Henkilösuhteiden merkitys

Työmotivaation ja työssä viihtymisen vaikutusta korostaa se tosiasia, että useimmat työssäkäyvät ihmiset viettävät arkipäivisin suurimman osan valveillaoloajastaan työssä tai työtovereiden parissa. Parhaimmillaan tästä saa positiivista latausta ja energiaa työhön ja vapaa-aikaan. Pahimmillaan ihminen passivoituu ja menettää työmotivaatiotaan, jopa sairastuu. Voidaan todeta, että sosiaalisilla suhteilla on erittäin suuri merkitys työssä viihtymiseen ja sen kautta ihmisen hyvinvointiin. (Liukkonen ym. 2002, 5.)

Ihmisellä on sosiaalisen yhteenkuuluvuuden tarve. Ihminen hakee toiminnassaan tasapainoa itsensä ja sosiaalisen ympäristönsä välillä. (Liukkonen ym. 2002, 183.) Sosiaalisen yhteenkuuluvuuden rakentamista tulee tukea. Esimerkiksi liian tiukat aikataulut ja huono työnsuunnittelu luovat erittäin

huonon ilmapiirin yhteishengen kohottamiselle. (Suominen 1993, 35.) Tiedotusvälineiden mukaan ahneus ja kilpailuhenki tuhoavat työpaikalla yhteishengen aiheuttaen ihmissuhdekonflikteja sekä yleistä epäluottamusta. Pohjalla on yksilöiden kokemana perusturvattomuus, jota voi lisätä muun muassa määräaikaisten työsopimukset ja liian pieni palkka. (Kärkkäinen 2005, 41.)

Työstään innostunut ihminen pystyy työntämään ikävät ja masentavat ajatukset mielestään ja nauttimaan työstään. (Liukkonen ym. 2002, 5.) Tällöin myös laaduntuottokyky on parhaimmillaan. Tietysti motivaation lisäksi vaaditaan tietty määrä ammattitaitoa. Työmotivaatio on kuitenkin ammattitaidon hyödyntämiseksi välttämätön katalyytti.

Hyvän työilmapiirin edellytyksenä on avoimuus. Kunkin työntekijän on kyettävä tuomaan julki omia intohimojaan ja innostuksen lähteitään. Sanonta ”jaettu ilo on kaksinkertainen ilo” pätee tässä tilanteessa erittäin hyvin. Kun kaikki työntekijät ovat intohimoisesti mukana työskentelemässä saman asian eteen, voidaan parhaat tulokset saavuttaa. Tietenkin sellainen työporukka, jossa kaikki ihmiset jakaisivat intohimon lähteensä, on vaikea löytää. Yksikin kyynikko voi pilata positiivisen ja tulevaisuuteen tähtäävän ilmapiirin. Johtajan yksi avaintehtävä onkin saada tällaiset ihmiset innostumaan työstään ja näin saada kaikki ”puhaltamaan yhteen hiileen”. Tämä saattaa olla vaikeaa sellaisen ihmisen kohdalla, joka ei enää usko, että työstä nauttiminen on hänelle mahdollista. Tällöin johtajan tulisikin keskustella kaukaisemmista, intohimoa herättävistä unelmista työssä puurtamisen sijaan. Täytyy myös muistaa, että yksilö on ryhmän tärkein voimavara. (Liukkonen ym. 2002, 89, 91, 185.)

Yleensä missä ihmiset muodostavat ryhmiä, syntyy ryhmänjohtajia. Niin on myös rakennustyömaalla. Nämä ryhmänjohtajat eivät ole koulutukseltaan johtajia vaan karismaattisia ”oman tien kulkijoita”. Heitä voisi kutsua myös avainhenkilöiksi, joita yritys tarvitsee hyvän työilmapiirin luomiseen. Avainhenkilöt voivat usein olla ”hankalia tapauksia”, sillä heihin eivät normaalit johtamismenetelmät aina päde. Parhaimmillaan avainhenkilö on hyvin motivoituneena, jolloin hän innostaa ja motivoi toiminnallaan kansatyöntekijöitäkin. (Kuoppala 2006)

3.4.3 Johtamisen merkitys

Tietoisuus edistymisestä motivoi jatkamaan. Työmaasta ja työntekijöistä riippumatta palautteen saaminen omasta työstä on erittäin tärkeää. Kun johtaja antaa positiivista palautetta työn edistymisestä, työntekijä tietää, että ollaan menossa oikeaan suuntaan ja motivoituu jatkamaan hyvää työtään. Myös välitavoitteiden asettaminen auttaa motivoinnissa. Tällöin työntekijällä on lähellä oleva tavoite tai maali, johon on helppo pyrkiä. Jos ainoa tavoite on työmaan valmistuminen, työmäärä voi tuntua niin musertavalta, että sillä on heikentävä vaikutus työmotivaatioon. (Liukkonen ym. 2002, 79.)

Johtajan tulee myös tuntee alaisensa. Palaute vaikuttaa tehokkaimmin kun se annetaan asiasta, joka on työntekijälle henkilökohtaisesti tärkeä. Johtajan tulee myös kunnioittaa työntekijöitään. Tällöin työntekijöidenkin kunnioitus on saavutettavissa. Työntekijälle pitää sopivassa määrin antaa vastuuta ja valinnanvapautta omien työmenetelmien suhteen. Tällöin onnistumisen tunne on vahvempi, ja motivaatio ja sitoutuminen kasvavat nopeammin. Työntekijä havaitsee, että omilla valinnoillaan hän on aikaansaanut hyvän työsuorituksen ja on ylpeä saavuttamistaan tuloksista. Palaute hyvin tehdystä työstä on motivaation kulmakivi. (Liukkonen ym. 2002, 79-80, 104-106, 168.)

Johtajan tulisi ohjata työntekijöitään ongelmalähtöisen suhtautumisen sijaan ratkaisukeskeiseen suhtautumiseen. Ongelmatilanteissa ei tulisi miettiä, onko tehtävä mahdollinen suorittaa vai ei. Mieluummin tulisi pohtia, mitä pitäisi tehdä, jotta tehtävä saataisiin suoritettua. Eteen tulevat esteet muutetaan haasteiksi, mikä lannistamisen sijaan kannustaa työntekijää ratkaisemaan ongelman. Ihminen assosioi sanan ”haaste” positiivisiin ja innostaviin mielikuviin. Tuloksena hän on ylpeämpi omasta suoriutumisestaan ja motivoituu entisestään. (Liukkonen ym. 2002, 83.)

3.5 Ammattitaidon vaikutus laatuun

Ajan mittaan työ ja ammatti alkavat identifioitua osaksi persoonallisuutta. Esimerkiksi monesti työmaalla rakennusammattimiehistä puhutaan kirvesmiehinä, joka on vanha nimitys samalle ammatille. Yksi syy tähän on varmasti nimen kuvainnollisempi muoto. Se kertoo paitsi ihmisen ammatin, myös jotakin hänen persoonastaan. Tämä voi olla hyvä ammattiylpeyden ja työmotivaation lähde, mutta samalla voi tehdä työntekijän haavoittuvaiseksi asioille, jotka jollakin tavalla uhkaavat ammattikuntaa. (Liukkonen ym. 2002, 87.)

Voidaan myös todeta, että pitkään alalla työskennelleet leipääntyvät helpommin, mikä voi johtaa innostuksen ja työmotivaation laskemiseen. Tämän estämiseksi työntekijälle on noin seitsemän vuoden välein annettava uutta näkökulmaa työntekoon. Tämä voi tarkoittaa ylennystä, toisiin työtehtäviin siirtämistä tai muuta toimenkuvan muuttamista. Uhkana on, että leipääntynyt työntekijä vaihtaa työpaikkaa tai ääritapauksessa jopa alaa. (Liukkonen ym. 2002, 86-87.)

Koulutuksen rooli ammattitaidon kehittämisessä on korostunut huomattavasti viime vuosikymmenten aikana. tutkimuksesta selviää, että varttuneemmilla rakennusammattimiehillä ei ole kovin läheistä suhdetta koulutukseen eikä sitä näin osata arvostaa. Tärkeämpää kuitenkin on, että nuorilla on kiinnostusta kouluttaa itseään ja näin hankkia itselleen ammatti.

Nykyaikana työnantaja ei voi enää taata pysyvää työpaikkaa ja eläkettä vaan moniosaamista korostetaan. Työpaikan säännöllinen vaihtaminen on varsinkin nuorten keskuudessa enemmän sääntö kuin poikkeus. Pätkätyöt valitettavasti epätasapainottavat nuorten ja vanhempienkin työntekijöiden arkea. Toisaalta tämä luo nuorille tarpeen kouluttaa itsensä hyvin ja näin taata työpaikka vaikka yritys vaihtuisikin. (Liukkonen ym. 2002.)

3.5.1 Suurten ikäluokkien eläkkeelle siirtyminen

Rakennusalan tulee todella panostaa uusiin osajiin, sillä suurten ikäluokkien siirtyessä eläkkeelle, jo valmiiksi heikko työvoiman saatavuus muuttuu mahdottomaksi. Eläkepommin ennustetaan räjähtävän jo vuonna 2010.

Rakennusalan tulisi saada pikaisesti uusia innostuneita ammatin opiskelijoita sekä työnjohtopuolelle että työntekijäpuolelle. Lisäksi vanhojen työntekijöiden pitäisi ottaa vastuu taitojen siirtämisestä nuoremmille. Kuten vanhanajan kisällijärjestelmässä oli tapana. Tämä menettely saattaisi myös ratkaista varttuneempien rakennusammattimiesten asenne- ja motivaatio-ongelmia.

3.5.2 Nuorten ammattilaisten kouluttaminen

Nuorille rakennusalasta innostuneille voisi ammatillisen koulutuksen lisäksi tai sijasta järjestää esimerkiksi koulutusleirejä, joissa tehtäisiin ihan oikeita rakennustöitä pientä korvausta vastaan. Tällainen lähestymistapa saattaisi houkutella nuoria alalle jo ennen peruskoulun päättymistä. Koulutus tietysti jatkuisi ammattikoulussa myöhemmin.

Myös jo työelämässä oleville nuorille rakennusmiehille ja rakennusammattimiehille voisi järjestää vapaaehtoisia koulutusseminaareja, joissa opetettaisiin esimerkiksi hyvää rakennustapaa. Niissä voisi myös solmia uusia suhteita ja tavata ystäviä.

Hyvien henkilösuhteiden vaaliminen ja yhteistyö tulisi myös opettaa nuorille heti alkuun. Vanhempien työntekijöiden tulisi tästä ottaa myös vastuuta. Ajatus siitä, että työskennellään yhteisen päämäärän saavuttamiseksi, pitäisi iskostaa nuorille jo heti ammattikoulussa. Tietysti nuoret eivät ole vastaanottavaisimmassa iässä siinä vaiheessa elämäänsä. Siksi voisikin olla hyvä idea järjestää jälkikäteen vaikka jo muutaman työssäolovuoden jälkeen erilaisilla teemoilla varustettuja koulutustilaisuuksia.

4 TUTKIMUS

4.1 Tutkimuksen kuvaus

Haastattelut tehtiin pääasiassa työmaalla henkilökohtaisesti, itse täytettävien kaavakkeiden avulla. Jokaisen kysymyksen tarkoitus ja lähestymistapa selitettiin haastateltaville yksiselitteisyyden takaamiseksi.

Monivalintakysymyksiin kehoitettiin vastaamaan impulsiivisesti liikaa miettimättä. Eli siis kirjaamaan ensimmäinen asia tai tuntemus, joka tulee mieleen.

Jokaiselta työmaalta otettiin yksi henkilö vastaamaan syvällisempään kaavakkeeseen, joka täytettiin suullisen haastattelun pohjalta. Näistä haastatteluista saadusta sanallisesta palautteesta saadaan erilaista näkökulmaa tutkimukseen unohtamatta hyviä kommentteja.

Haastattelukaavakkeiden olennaisena osana on vapaampi kysymys, jossa kysytään kolmea eniten laatuun vaikuttavaa negatiivista ja kolmea positiivista asiaa. Tämän kysymyksen perusteella valittiin kaikkien vastaajaryhmien yleisimmin mainitsema negatiivinen ja positiivinen asia, jotka yhdistettynä muodostavat viisi tärkeintä laatuun vaikuttavaa asiaa: aikataulut, aliurakoihin jakaminen, ammattitaito, ammattiylpeys ja asenteet. Tämän kysymyksen pääasiallinen tarkoitus on tarkentaa muita vastauksia. Muissa kysymyksissä kysytään, kuinka paljon tietty asia vaikuttaa laatuun. Tässä kysymyksessä kysytään, miten se vaikuttaa.

Tutkimuksesta saatujen tulosten perusteella laadittiin ympyrä- ja pylvädiagrammeja visualisoimaan mielipide-eroja ja -yhteneväisyyksiä. Tutkimuksen otoskoko oli 28, joista 10 oli työnjohtajia, 9 rakennusmiehiä ja 8 rakennusammattimiehiä.

4.2 Haastattelukaavakkeet

Haastattelukaavakkeet olivat kaksisivuisia ja sisälsivät 20 kysymystä jaettuna kahdeksaan aihepiiriin. Mallikaavakkeet LIITE 1/1, 1/2, 2/1 ja 2/2. Kysymykset muotoiltiin työnjohtajien kaavakkeeseen heidän näkökulmaansa vastaamaan. Sama ajatus jokaisessa aihepiirissä pyrittiin säilyttämään vertailun mahdollistamiseksi. Koska monet kysytyistä asioista voivat vaikuttaa sekä positiivisesti että negatiivisesti, tarkennuksena mainittiin, miten kukin kokee kysyttävät asiat henkilökohtaisesti.

Henkilökohtaisessa osuudessa kysyttiin ikää, ammattia ja työkokemusta rakennusalalta. Vastausten perusteella suoritettiin jako ikä- ammatti- ja kokemusryhmiin.

4.3 Työnjohtajien näkökulma

Työnjohtajia haastateltiin pääasiassa sähköisten haastattelukaavakkeiden avulla. Haastattelukaavake on pääpiirteittäin sama kuin työntekijöillekin, mutta kysymykset laadittiin työnjohtajan näkökulmasta. Tutkimukseen otettiin vertailupohjaksi pienen yrityksen työpäällikkö. Hänen kantansa tuodaan esille kunkin kysymyksen käsittelyosiossa.

4.4 Työntekijöiden näkökulma

Työntekijöitä haastateltiin pääasiassa henkilökohtaisesti työmaalla. Samaa kaavaketta käytettiin sekä rakennusmiehille että rakennusammattimiehille tulosten vertailun helpottamiseksi. Sattumanvaraisesta otoksesta johtuen rakennusmiesten keski-ikä on 30 ikävuoden tienoilla, kun taas rakennusammattimiesten keski-ikä on yli 50. Tällä on tietenkin vaikutusta tulosten tulkintaan, mutta toisaalta jakauma sopii hyvin tutkimuksen alkuperäiseen tarkoitukseen. Kartoitetaan siis nuorten rakennusmiesten, tulevien

ammattimiesten asenteita verrattuna kokeneisiin ammattilaisiin, jotka pian siirtyvät eläkkeelle.

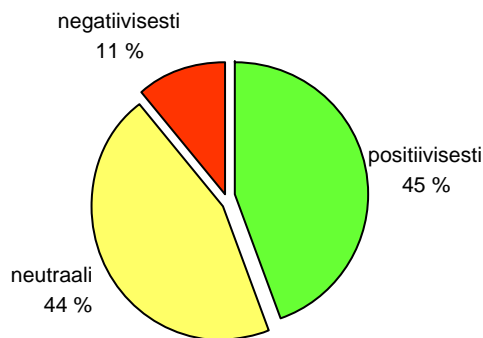
4.5 Vertailu ammattiryhmien kesken

Tässä kappaleessa vertaillaan kolmen eri ammattiryhmän mielipiteitä rakentamisen laatuun vaikuttavista asioista. Tulokset perustuvat henkilökohtaisiin mielipiteisiin, jotka vaihtelevat työmaittain suhteellisen paljon. Johtuen haastateltavien määrästä (28) sattumanvarainen lähestymistapa takaa luotettavimman tuloksen. Seuraavissa diagrammeissa on tarkasteltu ammattiryhmiä kokonaisuuksina erottelematta ikä- ja työkokemusryhmiä. Kysymyksen alla suluissa on työnjohtajille muotoiltu kysymys samasta aiheesta, mikäli se on muodoltaan erilainen.

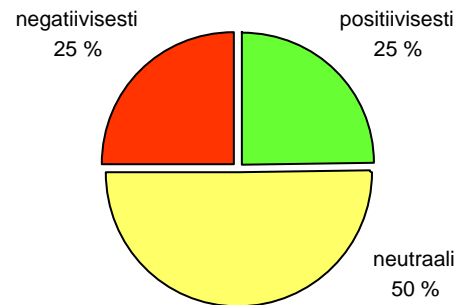
4.5.1 Aikataulujen vaikutus

Miten aikataulut vaikuttavat työsi laatuun?

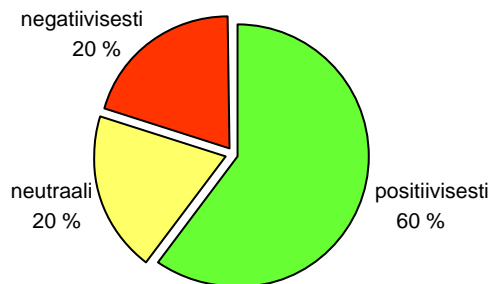
(Miten aikataulut vaikuttavat työn laatuun?)



KUVIO 1. Rakennusmiehet



KUVIO 2. Rakennusammattimiehet



KUVIO 3. Työnjohtajat

Tuloksista voidaan huomata, että suhtautuminen aikatauluihin ei ole aivan ennako-odotusten mukainen vaan jopa positiiviseen suuntaan kallistuva.

Työnjohtajat pitävät aikataulujen vaikutusta muita huomattavasti positiivisempänä (KUVIO 3).

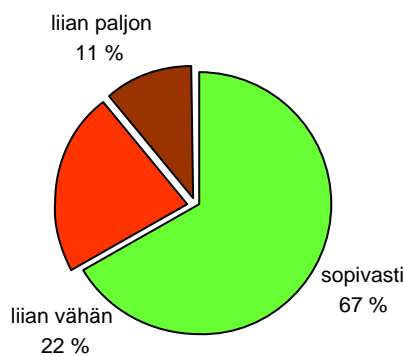
Sanallinen kommentti työnjohtaja, ikä 30-40 vuotta, rakennusalalla 10-18 vuotta: *Aikataulut ovat hyvä työkalu edellyttäen, että ne on laadittu asiallisesti eikä vain muodon vuoksi. Aikataulu voi elää työn aikana.*

Negatiivisin kanta on rakennusammattimiehillä (KUVIO 2), mikä voi johtua siitä, että heidän tehtäväkseen annetaan luonnollisesti vaativimmat ja joskus tiukastikin aikataulutetut työtehtävät. Tätä teoriaa tukee myös rakennusmiesten huomattavasti positiivisempi suhtautuminen aikatauluihin verrattuna

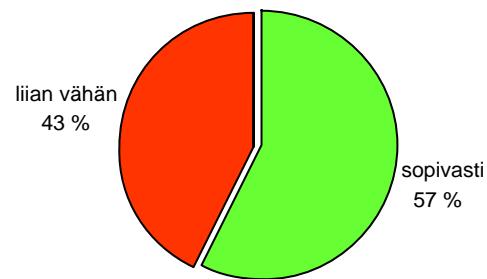
rakennusammattimiehiin (KUVIO 1). Pienen yrityksen työpäällikkö pitää aikataulujen vaikutusta pääasiassa negatiivisena.

Sanallinen kommentti rakennusmies, ikä 30-40 vuotta, rakennusalalla 2-6 vuotta: *Jos työntekijä on tuntipalkalla, laatuun vaikuttaa ensisijaisesti omat asenteet ja työnjohton aikatauluvaatimukset. Urakoissa liian tiukat urakat heikentää laatua.*

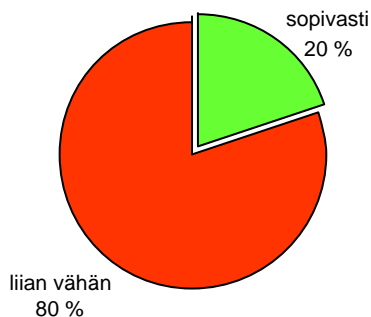
Eri työvaiheisiin on varattu aikaa:



KUVIO 4. Rakennusmiehet



KUVIO 5. Rakennusammattimiehet



KUVIO 6. Työnjohtajat

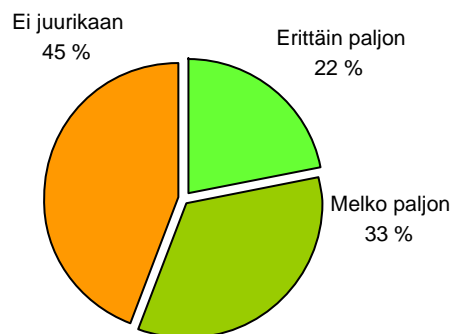
Sekä rakennusmiehet (KUVIO 4) että rakennusammattimiehet (KUVIO 5) ovat pääosin sitä mieltä, että eri työvaiheisiin on varattu sopivasti aikaa. He ovat myös pääosin tyytyväisiä aikatauluihin (KUVIOT 1 ja 2). Rakennusmiehistä pieni osa on jopa sitä mieltä, että aikaa on varattu liikaa. Työnjohtajat taas ovat lähes yksimielisiä siitä, että aikaa eri työvaiheisiin on varattu liian vähän (KUVIO 6), mikä on jossain määrin ristiriidassa edellisen kohdan kanssa (KUVIO 3). Valtaosa työnjohtajista on siis sitä mieltä, että aikataulut

vaikuttavat positiivisesti, mutta aikaa on eri työvaiheisiin varattu liian vähän. Tämä voidaan tulkita niin, että aikataulut vaikuttavat työvireeseen ja –tahtiin positiivisesti mutta ajan jakamisessa työvaiheiden kesken on kehittämistä. Pienen yrityksen työpäällikön mielestä aikaa on varattu liian vähän.

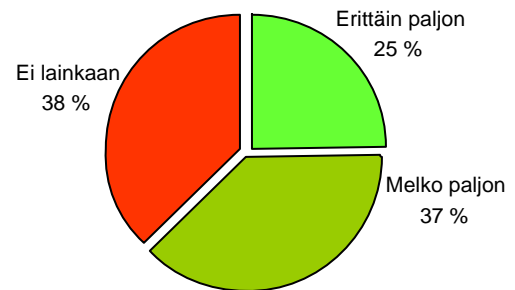
4.5.2 Ammattiylpeuden merkitys

Miten ammattiylpeus vaikuttaa työsi laatuun?

(Miten ammattiylpeus vaikuttaa työn laatuun?)



KUVIO 7. Rakennusmiehet



KUVIO 8. Rakennusammattimiehet

Työnjohtajat olivat yksimielisiä siitä, että ammattiylpeus vaikuttaa työn laatuun erittäin paljon. Samaa mieltä oli pienen yrityksen työpäällikkö.

Rakennusmiesten ja rakennusammattimiesten mielipiteet puolestaan jakautuivat hyvin samankaltaisesti. Rakennusammattimiehistä yli kolmasosa oli sitä mieltä, että ammattiylpeydellä ei ole lainkaan vaikutusta laatuun (KUVIO 8).

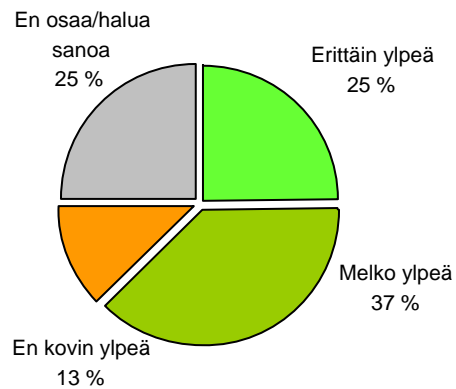
Rakennusmiehistäkin lähes puolet oli sitä mieltä, ettei ammattiylpeydellä ole juurikaan merkitystä (KUVIO 7). Kuitenkin selkeä enemmistö molemmista tutkimusryhmistä oli sitä mieltä, että ammattiylpeus vaikuttaa laatuun erittäin paljon tai melko paljon. Tulokset voidaan tulkita niin, että työnjohtajat toivoisivat työntekijöiltään enemmän ammattiylpeyttä. On myös mahdollista, että joitakin rakennusammattimiehiä sitoo enemmän lojaalisuus ammattikunnalle kuin ylpeys omasta ammatista. Nämä kaksi ovat tosin melko lähellä toisiaan. Toisaalta negatiivinen vastaus tähän kysymyksen voidaan

tulkita myös tietynlaiseksi ammattilypeudeksi. Ammatilainen hoitaa työnsä huolella kaikesta huolimatta, joskus kelloon katsomatta (Suominen 1993, 50.).

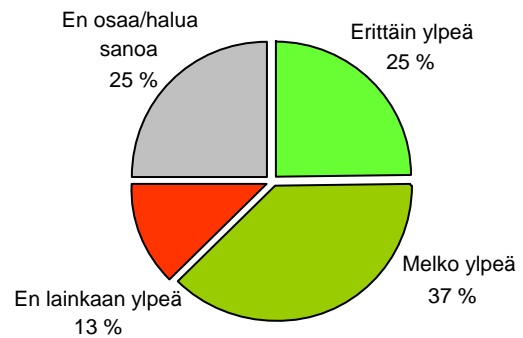
Vertailun vuoksi todettakoon, että 55 % osuus 176 otoksesta, johon kuuluu tasaisesti arkkitehteja, rakennuttajia, tarkastajia ja rakennusurakoitsijoita on sitä mieltä, että työmoraalin ja työmotivaation vaikutus laatuun on erittäin suuri (Hirvonen ym. 2005, 66.). Tässä kohtaa voitaneen rinnastaa työmoraali ja työmotivaatio ammattilypeyteen.

Oletko ylpeä ammatistasi?

(Vain rakennusmiehet ja rakennusammattimiehet)



KUVIO 9. Rakennusmiehet



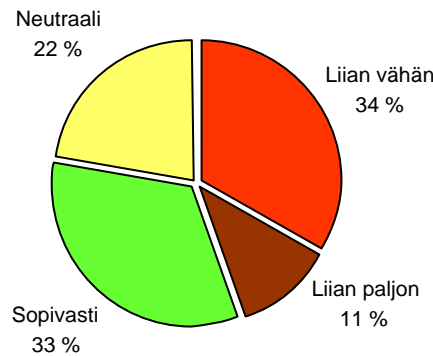
KUVIO 10. Rakennusammattimiehet

Tuloksista voidaan huomata, että jälleen rakennusmiesten ja rakennusammattimiesten mielipiteet yhtenevät melko tarkalleen (KUVIOT 9 ja 10). Reilu enemmistö molemmista tutkimusryhmistä on erittäin tai melko ylpeä ammatistaan. Vain pieni osa molemmista ryhmistä ei ole ylpeä ammatistaan. Ehkä hieman yllättäen neljäsosa molemmista ryhmistä ei osaa tai halua vastata kysymykseen. Ryhmän osa on kuitenkin niin pieni, ettei sillä ole juurikaan merkitystä tuloksen tulkintaan.

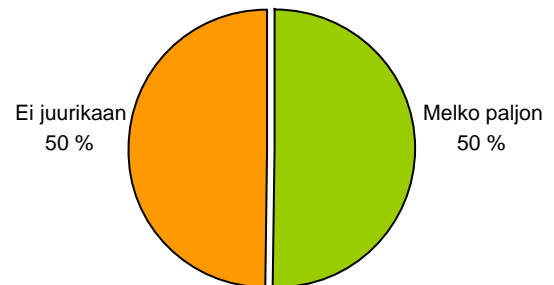
Edellisessä kohdassa molemmat ammattiryhmät olivat sitä mieltä, että ammattilypeydellä ei juuri ole merkitystä työn laatuun. Tästä taas voidaan päätellä, että työntekijät eivät täysin osaa hyödyntää ammattilypeyden potentiaalina hyvän laadun tuotossa.

Liittyykö työhösi vastuuta?

(Työntekijöille annetaan mielestäsi vastuuta)



KUVIO 11. Rakennusmiehet

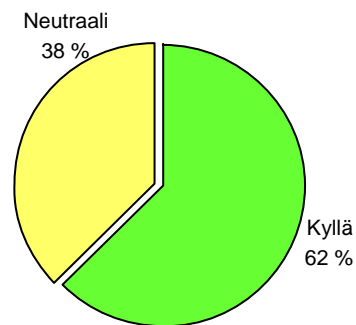


KUVIO 12. Työnjohtajat

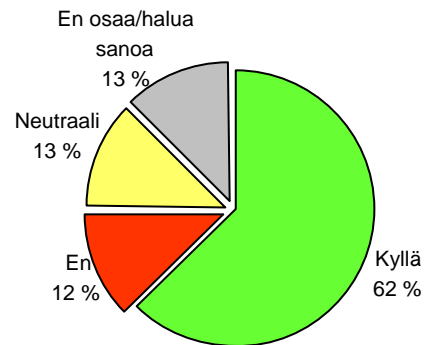
Rakennusammattimiehet olivat yhtä mieltä siitä, että vastuuta annetaan heille sopivasti. Rakennusmiesten mielipiteet jakautuvat melko tasaisesti. Kolmasosa vastanneista pitää vastuun määrää sopivana ja kolmasosa liian pienenä (KUVIO 11). Vain pieni vähemmistö oli sitä mieltä että vastuuta annetaan liian paljon. Työnjohtajat jakaantuivat tasan kahteen leiriin. Toisessa ollaan sitä mieltä, että työntekijöille annetaan vastuuta melko paljon ja toisessa ei juurikaan (KUVIO 12). Tämä tulos voitaneen selittää sillä, että erityyppiset johtajat jakavat vastuuta eri tavalla. Tulee ottaa myös huomioon etteivät työnjohtajat tässä kohdassa tarkoita välttämättä omaa johtamistapaansa vaan todennäköisemmin he ovat vastanneet yleisellä tasolla, perustuen omiin havaintoihinsa. Pienen yrityksen työpäällikön mielestä työntekijöille annetaan melko paljon vastuuta, mikä varsinkin pienessä yrityksessä on hyvin tärkeää.

Koetko että sinua arvostetaan työpaikallasi?

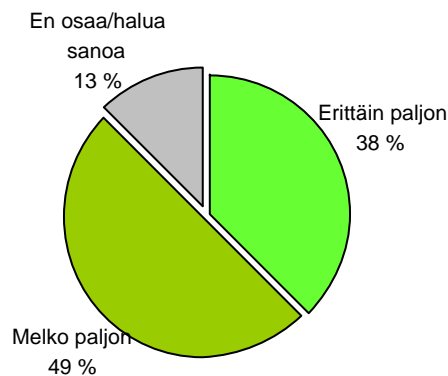
(Arvostatko työntekijöitäsi?)



KUVIO 13. Rakennusmiehet



KUVIO 14. Rakennusammattimiehet



KUVIO 15. Työnjohtajat

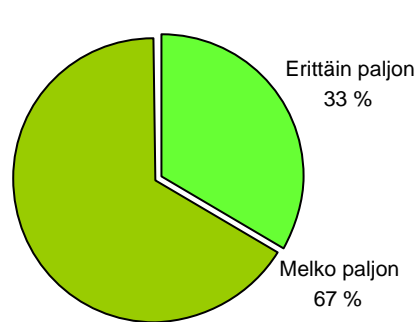
Tuloksista voidaan melko hyvin päätellä, että työmaalla arvostussuhteet ovat pääosin varsin hyvät. Työnjohtajista ylivoimainen enemmistö kertoo arvostavansa työntekijöitään erittäin paljon tai melko paljon (KUVIO 15).

Tämän voidaan todeta pitävän paikkansa, sillä molemmissa työntekijäryhmissä selkeä enemmistö kokee tulevansa arvostetuksi työpaikallaan (KUVIOT 13 ja 14). Huomioitavaa on, että työntekijöiden vastatessa kokevansa arvostusta, he luultavasti käsittävät arvostuksella kokonaisuutta, johon tietenkin kuuluu myös kanssatyöntekijöiden arvostus. On kuitenkin muistettava, että hyvä työnjohtaja ruokkii hyväksyvää ja arvostavaa ilmapiiriä. Pienen yrityksen työpäällikkö kertoi arvostavansa työntekijöitään erittäin paljon. Tämä on hyvin ymmärrettävää, sillä hänellä on ollut samat työntekijät jo yli 20 vuotta.

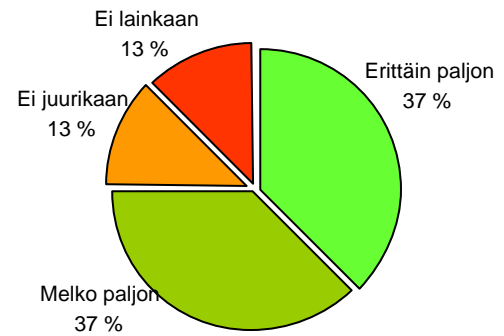
4.5.3 Työssä viihtymisen merkitys

Miten työssä viihtyminen vaikuttaa työsi laatuun?

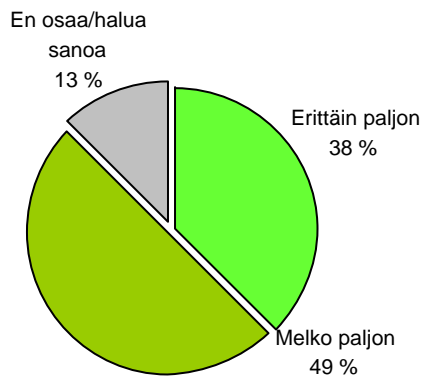
(Miten työssä viihtyminen vaikuttaa työn laatuun?)



KUVIO 17. Rakennusmiehet



KUVIO 18. Rakennusammattimiehet



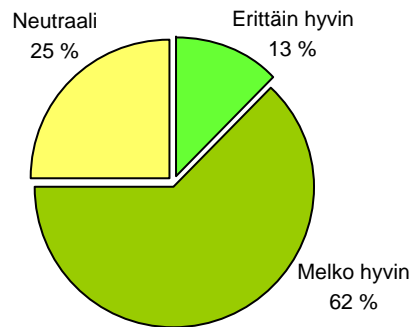
KUVIO 19. Työnjohtajat

Tässä kohdassa selviää, että työssä viihtyminen on yksi tärkeimmistä laatuun vaikuttavista seikoista. Tulokset tukevat suoraan Maslow'n tarvehierarkia-teoriaa. Ihmisellä on tarve tulla hyväksytyksi ja arvostetuksi ja myös arvostaa

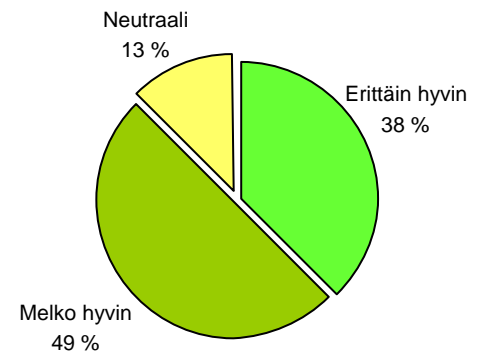
muita. Nämä tekijät vaikuttavat kiistatta erittäin paljon työssä viihtymiseen ja työmotivaatioon. Ainoastaan rakennusammattimiesten keskuudessa on pieni vähemmistö, joka ei pidä työssä viihtymistä tärkeänä laatutekijänä (KUVIO 18).

Kuinka hyvin viihdyt työssäsi?

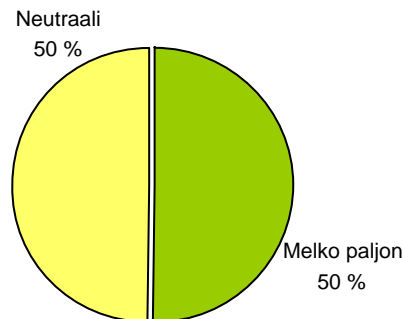
(Oletko pyrkinyt parantamaan viihtyvyyttä työmaalla?)



KUVIO 20. Rakennusmiehet



KUVIO 21. Rakennusammattimiehet



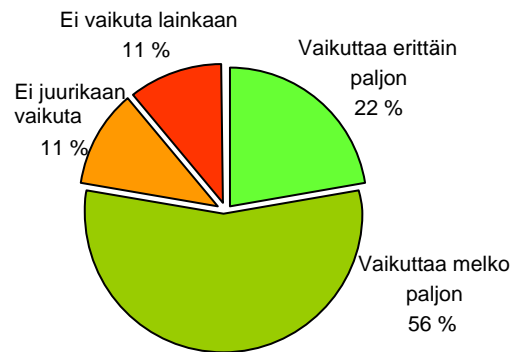
KUVIO 22. Työnjohtajat

Tutkimus osoittaa, että työntekijät viihtyvät pääosin erittäin hyvin tai melko hyvin (KUVIOT 20 ja 21). Neutraalilla kannalla oli pieni osa vastanneista mutta sekin voidaan tulkita tietynlaisena tyytyväisyytenä. Rakennusmiehet eivät viihdy aivan yhtä hyvin kuin rakennusammattimiehet, mikä johtuu mahdollisesti siitä, että rakennusmiehet eivät pidä työtään tarpeeksi haasteellisena tai kiinnostavana (ks. kappale 4.5.2). Työnjohtajista puolet kertoi pyrkineensä viihtyvyyden parantamiseen työmaalla melko paljon (KUVIO 22). Samaa mieltä oli pienen yrityksen työpäällikkö. Voidaan todeta, että edellytykset terveen työympäristön kehittämiseen ovat olemassa.

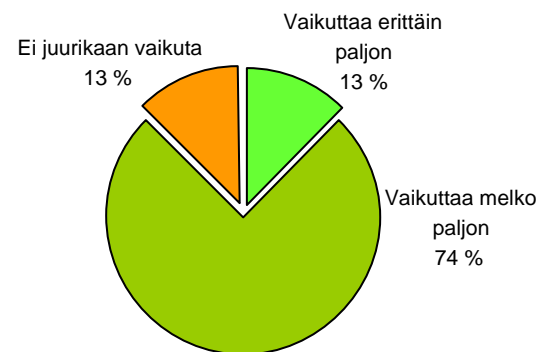
4.5.4 Johtamisen merkitys

Vaikuttaako johtamistyyli työmotivaatioosi?

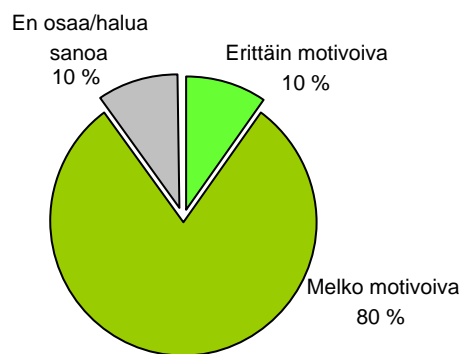
(Onko johtamistyylisi mielestäsi motivoiva?)



KUVIO 23. Rakennusmiehet



KUVIO 24. Rakennusammattimiehet



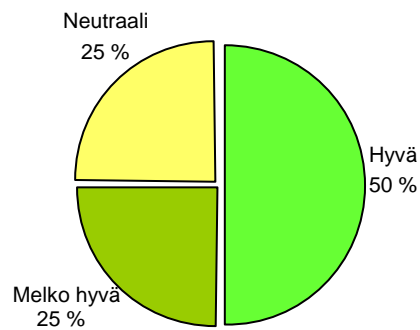
KUVIO 25. Työnjohtajat

Tuloksista nähdään että työntekijöiden työmotivaation kannalta johtamistyyllillä on suuri merkitys. Ylivoimainen enemmistö on sitä mieltä että johtamistyyli vaikuttaa erittäin paljon tai melko paljon (KUVIOT 23 ja 24). Vain muutama vastaajista oli sitä mieltä, ettei johtamistyyllillä ole juurikaan tai lainkaan merkitystä. Perustuen työmailla haastattelujen yhteydessä käytyihin keskusteluihin johtajan pitää olla itsevarma, tietää mitä tekee ja välttää turhasta sanomista. Valtaosa johtajista pitää johtamistyyliään melko motivoivana tai erittäin motivoivana (KUVIO 25).

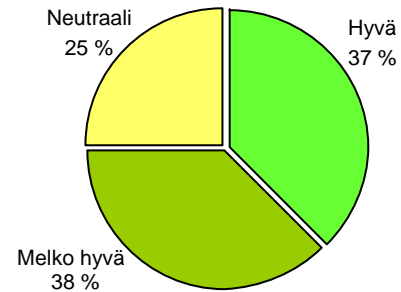
Sanallinen kommentti työnjohtaja, ikä 40-50 vuotta, rakennusalalla yli 18 vuotta: *”Innostava ja kannustava johtamistyyli motivoi”*

Miten kuvailisit suhdettasi työnjohtoon?

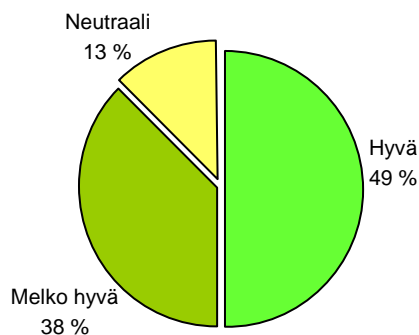
(Miten kuvailisit suhdettasi työntekijöihin?)



KUVIO 26. Rakennusmiehet



KUVIO 27. Rakennusammattimiehet

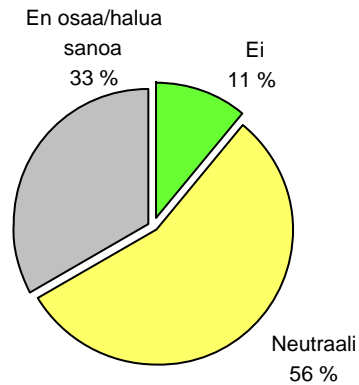


KUVIO 28. Työnjohtajat

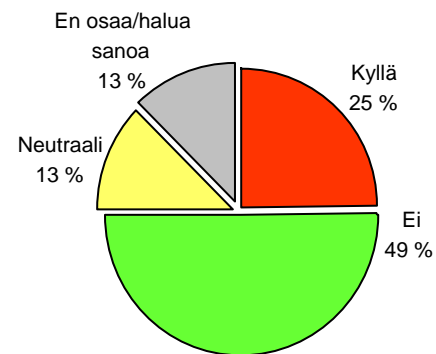
Tuloksista tässä kohdassa voidaan vahvistaa kappaleessa 4.5.2 todettu havainto henkilösuhteiden hyvästä tilasta. Tutkimusryhmät iästä, ammatista ja työkokemuksesta riippumatta olivat lähes yksimielisiä keskeisistä henkilösuhteistaan. Kussakin tutkimusryhmässä oli pieni osuus neutraaleja vastauksia, mutta toisaalta neutraalit suhteet eivät ole ainakaan huonot. Perustuen kappaleessa 4.5.2 käsiteltyyn kohtaan arvostuksesta ja ammattiyhpeydestä voidaan päätellä, että henkilösuhteet työntekijöidenkin keskuudessa todella ovat pääosin hyvät.

4.5.5 Henkilöstön koulutuksen ja ammattitaidon merkitys

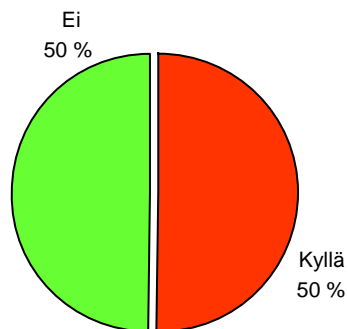
Onko työntekijöiden ammattitaito mielestäsi laskenut viimeisen viiden vuoden aikana?



KUVIO 29. Rakennusmiehet



KUVIO 30. Rakennusammattimiehet



KUVIO 31. Työnjohtajat

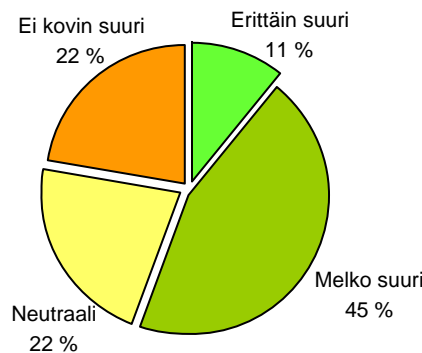
Tutkimuksen lähtökohtainen oletus oli, että työntekijöiden ammattitaito on laskenut viime aikoina. Tämä väittämä on ollut esillä niin eri medioissa kuin asiasta käytävissä keskusteluissa. Tulokset eivät tässä kohdassa anna selkeää vastausta kumpaankaan suuntaan. Selväksi kuitenkin käy, että työnjohtajat ovat ammattitaidon huonontumisesta huolestuneempia kuin työntekijät. Työnjohtajan objektiivinen näkökulma vaikuttaa tässä kohdassa paljon.

Työnjohtajien mielipiteet jakaantuvat kahtia, toinen puoli on sitä mieltä että ammattitaito on laskenut viimeisen viiden vuoden aikana ja toinen puoli vastakkaista mieltä (KUVIO 31). Rakennusammattimiehistä puolet on sitä

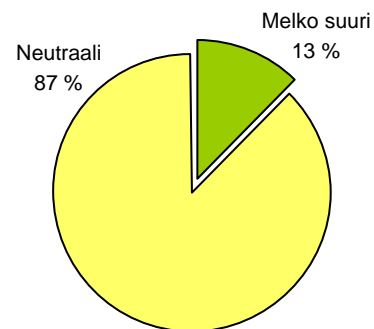
mieltä, että ammattitaito ei ole laskenut, neljäsosa sitä mieltä että ammattitaito on laskenut (KUVIO 30). Rakennusmiehillä ei ole asiaan kantaa, sillä lähes 90 % heistä vastasi neutraalisti, ei halunnut tai ei osannut vastata (KUVIO 29). Tämä tulos rakennusmiesten osalta voi olla selitettävissä sillä, että heidän työnsä ei vaadi erityistä ammattiosaamista, ja näin ollen heillä ei välttämättä ole kovin hyvää kuvaa työmaan kokonaisosaamisesta, sillä ihminen on tunnetusti kiinnostunut lähinnä häntä itseään koskevista asioista.

Tuloksista voidaan päätellä että ammattitaito on jonkin verran laskenut, ainakin se on ihmissilmin huomattavissa. Toisaalta voidaan todeta että kyseessä ei kuitenkaan ole niin hälyttävä ilmiö kuin medioissa on annettu ymmärtää.

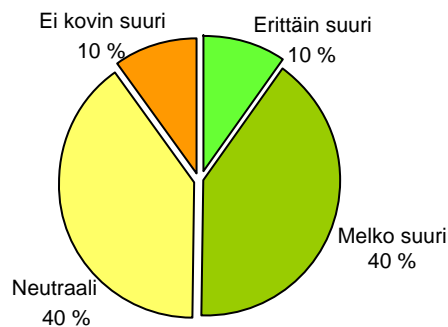
Kuinka suuri on koulutuksen vaikutus ammattitaitoon (verrattuna kokemukseen)?



KUVIO 32. Rakennusmiehet



KUVIO 33. Rakennusammattimiehet



KUVIO 34. Työnjohtajat

Tuloksista nähdään että rakennusmiehet ja työnjohtajat ovat hyvin samaa mieltä koulutuksen positiivisesta vaikutuksesta ammattitaitoon (KUVIOT 32 ja 34).

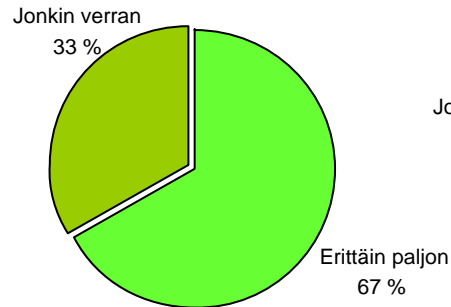
Molemmista ryhmistä noin puolet on sitä mieltä että koulutuksella on melko suuri tai erittäin suuri merkitys. Toinen puolisko pitää koulutusta vähemmän merkityksellisenä.

Yllättävää tuloksissa on rakennusammattimiesten suhtautuminen koulutukseen vaikutukseen hyvin neutraalisti (KUVIO 33). Vain pieni vähemmistö on sitä mieltä, että koulutuksella on vaikutusta. Tuloksen voi tulkita niin, että rakennusammattimiehet eivät koe koulutuksella saavuttaneensa mitään mitä eivät kokemuksen kautta olisi voineet saavuttaa. Ottaen huomioon tutkimusryhmän keski-ikä, joka on yli 50 vuotta, voi myös olla, että monella ei ole varsinaista ammatillista koulutusta lainkaan eikä hän näin ollen osaa sitä arvostaa. Tämä on valitettavaa, sillä nuorille ammattiin kouluttautuminen on nykyään huomattavasti luonnollisempi vaihtoehto verrattuna kokemuksen keräämiseen (Koulutusjärjestelmän uudistuminen). Asenteita tulisikin kenties ohjata ammattiylpeyden korostamisen ja itsensä jatkuvan kehittämisen suuntaan. Tältä osin tutkimuksen lähtöasetelma on varsin osuva.

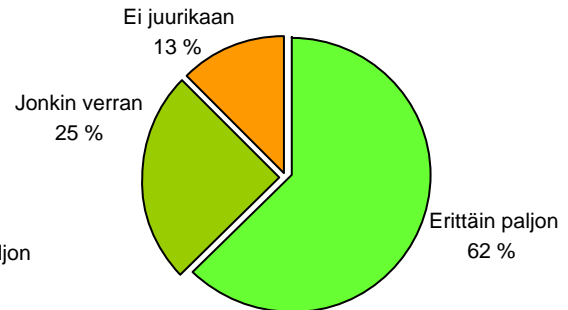
Rakennusmiesten kannan selityksenä voi olla juuri kiinnostus jatkokoulutukseen ja eteneminen rakennusammattimieheksi. Ehkä he ovat työn kautta kokeneet, että kouluttautumalla on mahdollista päästä haasteellisempiin ja näin ollen monesti palkitsevampiin sekä parempipalkkaisiin työtehtäviin.

4.5.6 Näkemykset asenteista ja laadusta

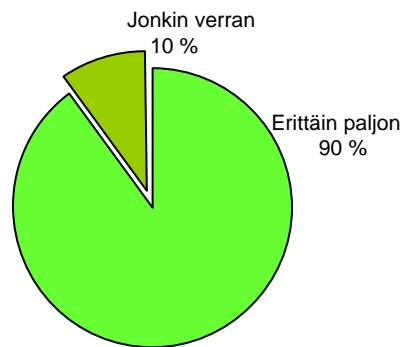
Onko asenteilla vaikutusta työn laatuun?



KUVIO 35. Rakennusmiehet



KUVIO 36. Rakennusmiehet



KUVIO 37. Työnjohtajat

Tässä kohdassa voidaan todeta, että kaikki tutkimusryhmät ovat oikeastaan yksimielisiä siitä, että asenteilla on merkitystä rakentamisen laatuun.

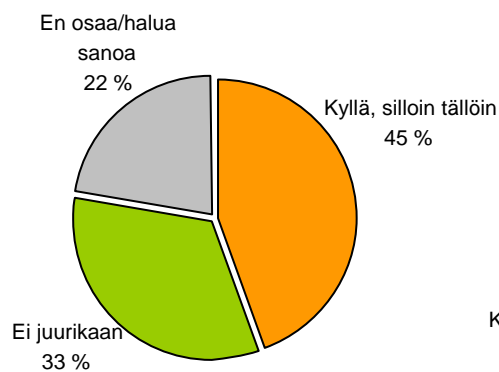
Perustuen edellisissä kohdissa tehtyihin havaintoihin, voidaan nostaa esille kolme asenteisiin selkeästi vaikuttavaa seikkaa.

Huomattava osa työntekijöistä (n. 38 % rakennusammattimiehistä ja 45 % rakennusmiehistä) ei pidä ammattiylpeyttä laatutekijänä vaikka työnjohtajat ovat asiasta yksimielisiä (KUVIOT 7 ja 8). Työnjohtajat kertovat arvostavansa työntekijöitään, ja työntekijät kokevat tulevansa arvostetuksi (KUVIOT 13-16). Lisäksi työntekijät kertovat pääosin olevansa ylpeitä ammatistaan (KUVIOT 9 ja 10) ja vastuutakin tunnutaan työntekijöille annettavan riittävästi (KUVIOT 11 ja 12). Tutkimuksen yksi lähtökohta oli nimenomaan, että ammattiylpeyttä

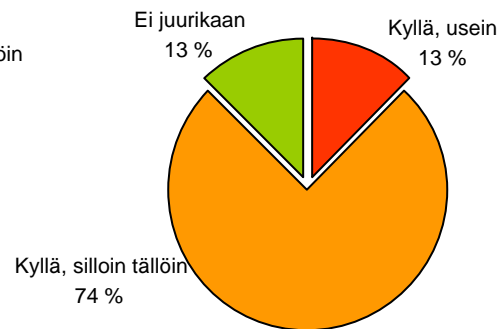
korostamalla voidaan saavuttaa hyviä tuloksia. Olisiko niin, että työntekijät eivät osaa tästä resurssista ottaa kaikkea hyötyä irti?

Johtamistyyli on niin ikään asenteisiin huomattavasti vaikuttava seikka. Tämä voidaan huomata sekä vastauksista (KUVIOT 23-25), että useista työntekijöiden kanssa käydyistä keskusteluista. Kolmantena huomattavana seikkana voidaan pitää suhtautumista koulutukseen. Tulosten perusteella ei voi välttyä ajatukselta, että rakennusammattimiehet suhtautuvat koulutukseen varauksellisesti (KUVIO 30).

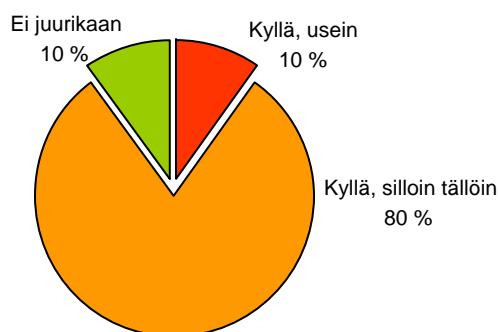
Onko työmaillasi esiintynyt laatuongelmia viimeisen viiden vuoden aikana?



KUVIO 38. Rakennusmiehet



KUVIO 39. Rakennusammattimiehet



KUVIO 40. Työnjohtajat

Tuloksista voidaan vahvistaa, että jokaisella työmaalla on laatuongelmia ainakin joskus. Ainoastaan pienen yrityksen työpäällikkö ilmoitti, ettei heidän työmaillaan ole ollut lainkaan laatuongelmia viimeisen viiden vuoden aikana, mikä voi olla mahdollista kun kaikki työntekijät ovat erittäin ammattitaitoisia ja kokeneita. Tämä vaatii tietenkin myös virheettömiä suunnitelmia ja

johtamistyyliä. Isompia laatuongelmia ilmoitti havainneensa vain pieni osa rakennusammattimiehistä ja työnjohtajista (KUVIOT 39 ja 40).

Laatuongelmien syitä ei tässä kohdassa käsitellä mutta sanallisissa kommentteissa tuli esille muutama maininta laatuongelmien frekvensseistä:

- rakennusmies, ikä 18-30 vuotta, rakennusalalla 2-6 vuotta, laatuongelmia n. 6kk välein
- työnjohtaja, ikä 40-50 vuotta, rakennusalalla yli 18 vuotta, laatuongelmia n. 1kk välein
- työnjohtaja, ikä 30-40 vuotta, rakennusalalla 10-18 vuotta, ”joka projektissa jotain laatuongelmaa”

Nämä lausunnot tukevat tuloksia tässä kohdassa.

Vertailun vuoksi todettakoon, että nykypäivän asuntorakentamisen laatua pitää vähintään tyydyttävänä: n. 95 % rakennusurakoitsijoista, n. 64 % rakennuttajista, n. 75 % kunnan viranomaisista ja n. 43 % arkkitehdeista. Otos 176, jakauma eri tutkimusryhmien kesken melko tasainen (Hirvonen, J. 2005 61.).

Edellä mainituista tuloksista voidaan päätellä, että vaikka työmailla esiintyy jonkin verran laatuongelmia, kokonaislaatua pidetään etenkin rakentajien keskuudessa hyvänä.

4.6 Vertailu iän ja työkokemuksen mukaan

Johtuen otoksen poikkeuksellisen selvästä jakautumisesta nuoriin rakennusmiehiin ja varttuneisiin rakennusammattimiehiin, suoritetaan vertailu iän mukaan ammattiryhmien kesken. Johtuen suurista ikäeroista myös työkokemuserot ovat suuria, joten myös vertailu kokemuksen mukaan suoritetaan ammattiryhmien välillä. Lisäksi tulosten tulkinnassa otetaan huomioon iän ja kokemuksen helppo rinnastettavuus. Tulokset tulkitaan siten, että iän mukaan tehtyjä vertailuja verrataan koko tutkimusryhmän aikaisempaan

vertailuun. Kokemuksen mukaan vertailujen tulkintoja verrataan sitä vastoin iän mukaan suoritettuihin vertailuihin.

Ammattiryhmistä valittiin iän mukaan ääripäät, eli rakennusmiehistä alle 30-vuotiaat ja rakennusammattimiehistä 50-59-vuotiaat. Kokemuksen mukaan valitaan rakennusalalla alle 6 vuotta olleet rakennusmiehet ja yli 18 vuotta olleet rakennusammattimiehet.

Työnjohtajien osalta jakauma on tasaisempi, joten työnjohtajien mielipiteitä voidaan molemmissa tapauksissa vertailla tutkimusryhmän sisäisesti.

Vertailuryhmät työnjohtajille ovat iän puolesta 30-40-vuotiaat ja 40-50-vuotiaat sekä kokemuksen puolesta 6-10 ja yli 18 vuotta alalla olleet.

Vertailuissa keskitytään kolmeen olennaiseen kysymykseen edellisten analysointien perusteella. Nämä kysymykset ovat:

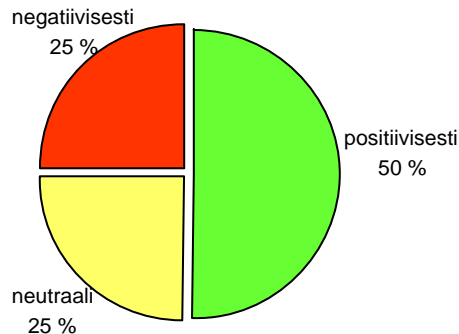
- miten aikataulut vaikuttavat työsi/työn laatuun?
- miten ammattilypeys vaikuttaa työsi/työn laatuun?
- onko työntekijöiden ammattitaito mielestäsi laskenut viimeisen viiden vuoden aikana?

Työnjohtajien ollessa yhtä mieltä ammattilypeyden vaikutuksesta työn laatuun, ei sitä tarvitse heidän osaltaan enää käsitellä.

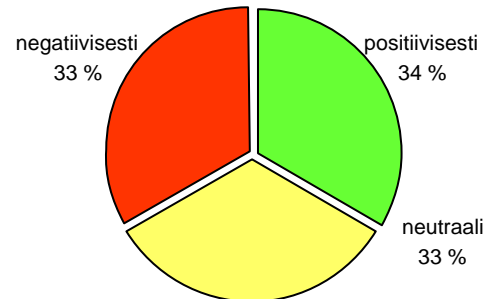
Johtuen kokonaisuutensa pienestä koosta seuraavissa kappaleissa suoritettujen vertailujen iän ja kokemuksen mukaan on tehty huomattavasti pienempien otosten pohjalta. Tämä tietysti vaikuttaa tuloksen luotettavuuteen ja kappaleiden 4.6.1–4.6.4 tuloksia pitäisikin ajatella lähinnä suuntaa-antavina havaintoina.

4.6.1 Rakennusmiehet ja rakennusammattimiehet iän mukaan

Miten aikataulut vaikuttavat työsi laatuun?



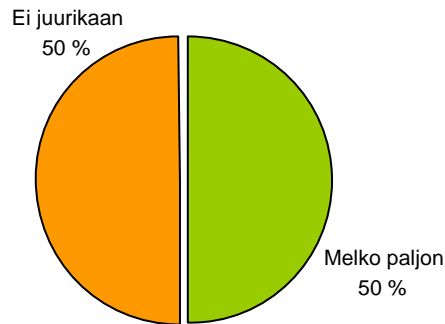
KUVIO 41. Rakennusmiehet
18-30 ikävuotta



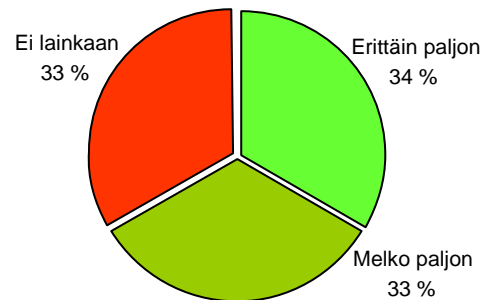
KUVIO 42. Rakennusammattimiehet
50-59 ikävuotta

Tuloksesta tässä kohtaa voidaan huomata, että nuorista rakennusmiehistä puolet pitää aikataulujen vaikutusta positiivisena (KUVIO 41). Varttuneiden rakennusammattimiesten mielipiteet jakautuvat tasan kolmeen osaan: positiiviseen, negatiiviseen ja neutraaliin (KUVIO 42). Verrattaessa tulosta kappaleessa 4.5.1 käsiteltyihin tuloksiin (KUVIOT 1 ja 2), voidaan todeta molemmissa tutkimusryhmissä vain neutraalin osan pienentyneen. Tämä tarkoittaa sitä, että varttuneilla rakennusmiehillä ja nuorilla rakennusammattimiehillä ei ole selkeää kantaa aikataulujen vaikutukseen. Tämä voidaan tulkita niin, että varttuneemmat rakennusmiehet ovat siinä määrin leipääntyneet työhönsä, etteivät aikataulut enää juuri vaikuta heidän työhönsä. Nuorten rakennusmiesten kanta voidaan tulkita niin, että johtuen vähäisemmästä kokemuksestaan, heille annetaan työtehtäviä, joissa aikataulussa pysyminen on helpompaa. Tietenkin on muistettava, että jokainen työntekijä on yksilö, eikä ikää ja ammattitaitoa voida suoraan rinnastaa.

Miten ammattilypeys vaikuttaa työsi laatuun?



KUVIO 43. Rakennusmiehet
18-30 ikävuotta

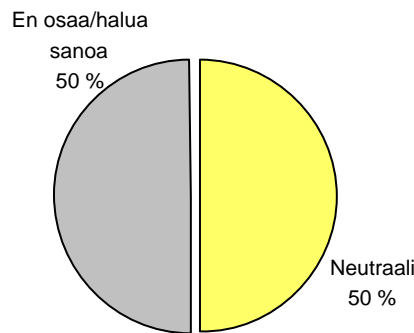


KUVIO 44. Rakennusammattimiehet
50-59 ikävuotta

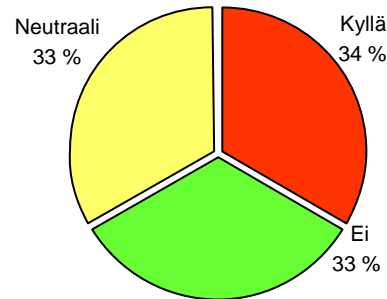
Tuloksesta tässä kohdassa voidaan todeta, että nuorilla rakennusmiehillä ammattilypeys ei ole niin suuri laatutekijä kuin esimerkiksi vanhemmilla työtovereillaan (KUVIO 43). Tämä on hyvin ymmärrettävää, sillä usein nuoret rakennusmiehet ovat opiskelijoita kesätyössä tai muuten etsivät omaa ammattiaan eikä näin varsinaista ammatin omaksumista ole ehtinyt tapahtua. Tätä tulkintaa tukee osaltaan kappaleessa 4.5.2 saatu tulos, jossa jo huomattava osa ilmoitti ammattilypeyden vaikuttavan erittäin paljon (KUVIO 7).

Varttuneiden rakennusammattimiesten kanta ei tässä kohdassa juuri poikkea kokonaistuloksesta (KUVIO 8). Tämä on hyvin ymmärrettävää, sillä rakennusammattimiehillä on opiskeltu tai kovan työn tuloksena saavutettu ammatti, josta on syytäkin olla ylpeä. Iän mukana tuota ylpeyttä pitäisi tulla lisää, minkä tutkimus osoittaa todeksi.

Onko työntekijöiden ammattitaito mielestäsi laskenut viimeisen viiden vuoden aikana?



KUVIO 45. Rakennusmiehet 18-30 ikävuotta



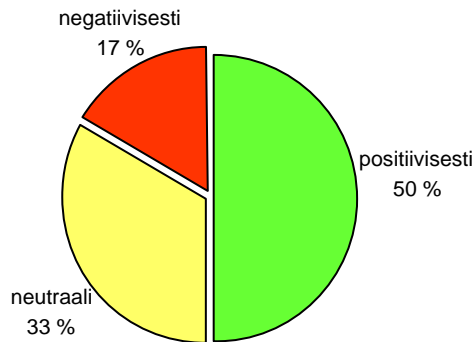
KUVIO 46. Rakennusammattimiehet 50-59 ikävuotta

Tässä kohdassa saaduista tuloksista voidaan huomata, että nuorilla rakennusmiehillä ei ole kantaa ammattitaidon laskemiseen (KUVIO 45). Havainnon voidaan todeta pitävän paikkansa, sillä suurin osa vastanneista ei ole ollut edes viittä vuotta rakennusalalla. Toisaalta varttuneemmillakaan rakennusmiehillä ei ole asiaan selkeää kantaa (KUVIO 29). Tämä voi johtua siitä, että rakennusmiehet eivät monesti tarvitse työssään erityisosaamista, eivätkä näin kiinnitä huomiota muidenkaan ammattitaidon muutokseen.

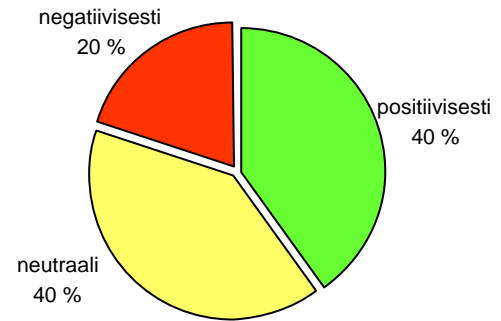
Varttuneet rakennusmiehet tuntuvat pitävän ammattitaidon laskemista selvempänä asiana kuin nuoremmat virkaveljensä (KUVIO 46). Tarkasteltaessa koko tutkimusryhmää, lähes puolet oli sitä mieltä, että ammattitaito ei ole laskenut (KUVIO 30). Tulos voi johtua siitä, että varttuneemmat rakennusammattimiehet ovat olleet alalla kauemmin ja näin saaneet paremman kokonaiskuvan ammattitaidon muuttumisesta. Tämä taas tarkoittaisi sitä, että ammattitaito todella on laskenut, mikä tukee osaltaan kappaleessa 4.5.5 saavutettua päätelmää.

4.6.2 Rakennusmiehet ja rakennusammattimiehet kokemuksen mukaan

Miten aikataulut vaikuttavat työsi laatuun?



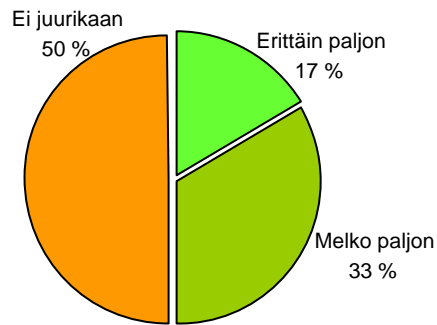
KUVIO 47. Rakennusmiehet alle 6 vuotta alalla



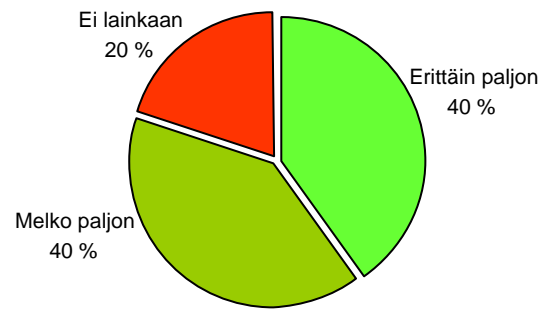
KUVIO 48. Rakennusammattimiehet yli 18 vuotta alalla

Tuloksesta tässä kohtaa voidaan huomata, että vähäisen kokemuksen omaavista rakennusmiehistä puolet pitää aikataulujen vaikutusta positiivisena (KUVIO 47). Kokeneiden rakennusammattimiesten mielipiteet jakautuvat melko samalla tavalla rakennusmiesten kanssa (KUVIO 48). Verrattaessa tulosta kappaleessa 4.6.1 käsiteltyihin tuloksiin (KUVIOT 41 ja 42), voidaan todeta molemmissa tutkimusryhmissä iän vaikuttavan negatiivisesti suhteessa kokemukseen. Tämä tarkoittaa sitä, että varttuneemmat rakennusammattimiehet pitävät aikataulujen vaikutusta negatiivisempänä kuin saman ajan alalla olleet, nuoremmat rakennusammattimiehet. Vastaavasti nuoret, kokemattomat rakennusmiehet suhtautuvat aikataulujen vaikutukseen negatiivisemmin kuin varttuneemmat, kokemattomat rakennusmiehet. Nämä havainnot tukevat osaltaan kappaleessa 4.2.3 esiteltyä teoriaa iän vaikutuksesta motivaatioon ja sen kautta laatuun. Odottamaton havainto oli, että ikä vaikuttaa negatiivisesti myös toiseen suuntaan, eli nuoremmilla työntekijöillä. On kuitenkin huomioitava, että erot ovat kohtuullisen marginaalisia.

Miten ammattiylpeys vaikuttaa työsi laatuun?



KUVIO 49. Rakennusmiehet alle 6 vuotta alalla



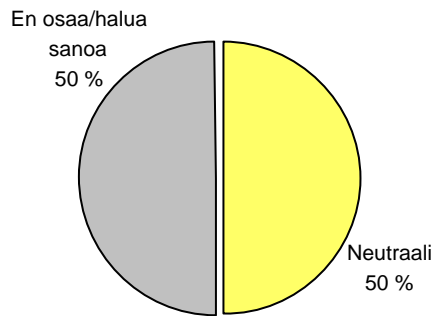
KUVIO 50. Rakennusammattimiehet yli 18 vuotta alalla

Tässä kohdassa saaduista tuloksista voidaan huomata, että etenkin kokeneilla rakennusammattimiehillä on huomattavasti positiivisempi käsitys ammattiylpeuden vaikutuksesta (KUVIO 50). Saman kokemuksen omaavat, vanhemmat rakennusammattimiehet suhtautuvat asiaan huomattavasti negatiivisemmin (KUVIO 44).

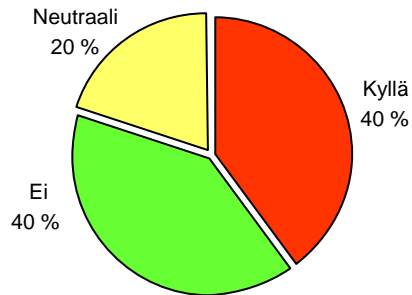
Rakennusmiesten osalta tulos ei ole aivan yhtä selvä, mutta ero on huomattavissa. Nuoret, kokemattomat rakennusmiehet suhtautuvat ammattiylpeyteen etäisemmin kuin varttuneemmat, saman kokemuksen omaavat virkaveljensä (vrt. KUVIOT 49 ja 43).

Voidaan jälleen todeta iän negatiivinen vaikutus molemmista päistä katsottuna.

Onko työntekijöiden ammattitaito mielestäsi laskenut viimeisen viiden vuoden aikana?



KUVIO 51. Rakennusmiehet alle 6 vuotta alalla



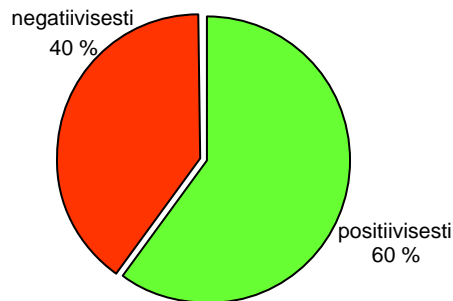
KUVIO 52. Rakennusammattimiehet yli 18 vuotta alalla

Tässä kohdassa vähäisen kokemuksen omaavien rakennusmiesten kanta oli sama iästä riippumatta (vrt. KUVIOT 51 ja 45).

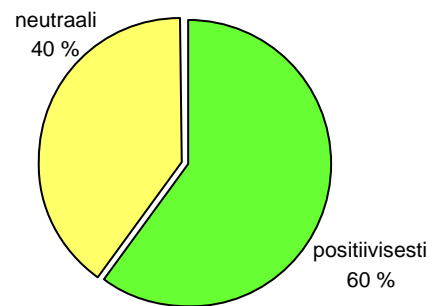
Tuloksista voidaan huomata, että varttuneemmat, saman kokemuksen omaavat rakennusammattimiehet suhtautuvat ammattitaidon laskemiseen neutraalimmin kuin nuoremmat virkaveljensä (KUVIO 46). Tämä voi johtua siitä, että nuoret, kokeneet rakennusammattimiehet tiedostavat potentiaalisen ongelman paremmin. Kysymys voi tietenkin myös olla puhtaista näkemyseroista. Toisaalta voidaan myös todeta, että saman kokemuksen omaavien, eri-ikäisten rakennusammattimiesten mielipiteet jakaantuvat tasan kahtia, lukuun ottamatta neutraaleja vastauksia. Voidaan siis todeta, että tässä kohdassa iästä, kokemuksesta tai ammattiryhmästä riippumatta kanta ammattitaidon alenemiseen on sama.

4.6.3 Työnjohtajat iän mukaan

Miten aikataulut vaikuttavat työn laatuun?



KUVIO 53. Työnjohtajat
30-40 ikävuotta



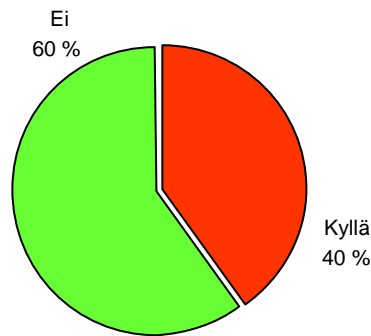
KUVIO 54. Työnjohtajat
40-50 ikävuotta

Tuloksista voidaan tässä kohtaa havaita, että yllättäen työnjohtajista vain nuoremmat pitävät aikataulujen vaikutusta merkittävän negatiivisena (KUVIO 53). Varttuneemmat työnjohtajat suhtautuvat asiaan neutraalimmin (KUVIO 54).

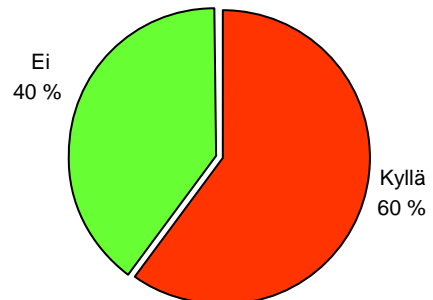
Tulosten eroavuus voi johtua siitä, että nuoremmat työnjohtajat mahdollisesti reagoivat asioiden negatiivisuuteen vahvemmin. Saattaa myös olla, että vanhemmat työnjohtajat ovat miettineet vastaustaan pidempään nuorempien vastatessa impulsiivisemmin. Mahdollista myös on, että ikä on vaikuttanut kokemuksen kautta harkitumpaan vastaukseen.

Perustuen tutkimuksessa saavutettuihin muihin tuloksiin, soveltuvampi vastaus on kuitenkin vanhemmilla työnjohtajilla. Esimerkiksi kappaleessa 4.5.1 kävi ilmi, että tutkimusryhmästä, iästä tai kokemuksesta riippumatta aikataulujen vaikutusta pidetään pääosin positiivisena tai ei ainakaan negatiivisena.

Onko työntekijöiden ammattitaito mielestäsi laskenut viimeisen viiden vuoden aikana?



KUVIO 55. Työnjohtajat 30-40 ikävuotta



KUVIO 56. Työnjohtajat 40-50 ikävuotta

Tuloksista tässä kohdassa voidaan huomata, että nuoremmista työnjohtajista enemmistö on sitä mieltä, että ammattitaito ei ole laskenut (KUVIO 55). Varttuneempien työnjohtajien kohdalla asia on taas päinvastoin (KUVIO 56).

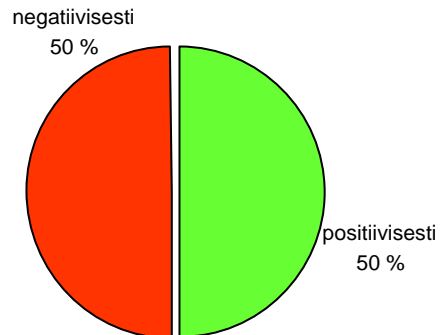
Ero saattaa johtua siitä, että varttuneemmat työnjohtajat ovat vastanneet koko kokemuksensa pohjalta. Luonnollisesti he ovat seuranneet rakennusalaan pidempään ja heillä on näin parempi kuva ammattitaidon laskemisesta pitkällä aikavälillä. Toisaalta kysymyksessä pyydettiin vastaamaan viiden viimeisen vuoden perusteella. Tästä voisi päätellä että nuoremmilla työnjohtajilla on asiasta aivan yhtä hyvä kuva.

Kysymyksessä lieneekin näkemysero. Varttuneemmat työnjohtajat ovat mahdollisesti uransa aikana tottuneet korkeampaan ammattitaitoon, ja siksi he reagoivat selkeään muutokseen voimakkaammin.

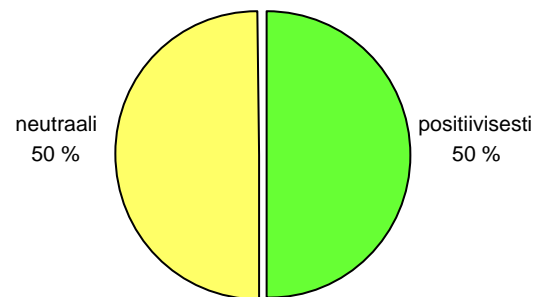
Tässä kohtaa voidaan sanoa tuloksen tukevan tutkimuksen alkuolettamusta melko hyvin.

4.6.4 Työnjohtajat kokemuksen mukaan

Miten aikataulut vaikuttavat työn laatuun?



KUVIO 57. Työnjohtajat
6-10 vuotta alalla



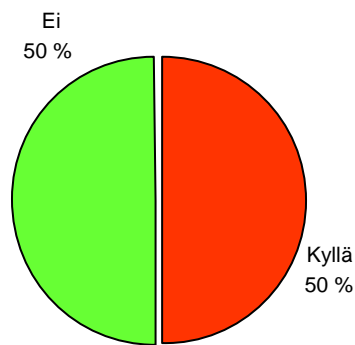
KUVIO 58. Työnjohtajat
yli 18 vuotta alalla

Tuloksesta havaitaan, että kokemattomimmat työnjohtajat kokevat aikataulujen vaikutuksen huomattavasti negatiivisemmin kuin kokeneemmat tai varttuneemmat työnjohtajat. Vähäisemmän kokemuksen omaavat työnjohtajat jakaantuvat mielipiteineen kahtia (KUVIO 57). Aikaisempaan tulokseen (KUVIOT 53 ja 54) vertaamalla voidaan huomata, että työnjohtajista kokemattomimmat suhtautuvat aikatauluihin kaikkein negatiivisimmin.

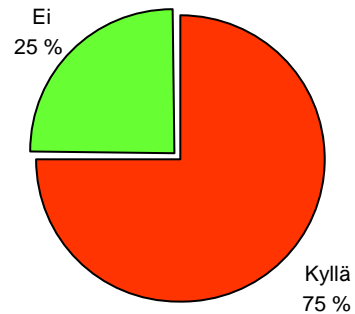
Pisimmän kokemuksen omaavat työnjohtajat jakaantuvat niin ikään kahtia (KUVIO 58). Tosin heidän mielipiteensä mukailee varttuneempien työnjohtajien linjaa. He ovatkin käytännössä sama tutkimusryhmä.

Voidaan todeta, että mitä kokeneempi työnjohtaja, sitä positiivisempi suhtautuminen aikatauluihin.

Onko työntekijöiden ammattitaito mielestäsi laskenut viimeisen viiden vuoden aikana?



KUVIO 59. Työnjohtajat
6-10 vuotta alalla



KUVIO 60. Työnjohtajat
yli 18 vuotta alalla

Tässäkin kohdassa voidaan edellisen tapaan vähäisen kokemuksen todeta vaikuttavan mielipiteeseen negatiivisesti (KUVIO 59). Sama pätee pitkän kokemuksen omaaviin työnjohtajiin (KUVIO 60).

Jos verrataan tässä saatuja tuloksia aikaisemmin saatuihin tuloksiin (KUVIOT 55 ja 56), huomataan, että vähäisimmän kokemuksen omaavien työnjohtajien mielipide muuttuu 10 prosenttiyksikköä negatiivisemmaksi. Kokeneimmilla työnjohtajilla tämä muutos on 15 prosenttiyksikköä.

Tässä kohdassa voidaan todeta, että kokeneimmat työnjohtajat pitävät ammattitaidon laskemista kaikista ryhmistä selvimpänä. Tällä tuloksella voidaan sanoa olevan erittäin suuri painoarvo etenkin kun otetaan huomioon muut tutkimuksessa saavutetut tulokset.

4.7 Rakentamisen laatuun eniten vaikuttavat asiat

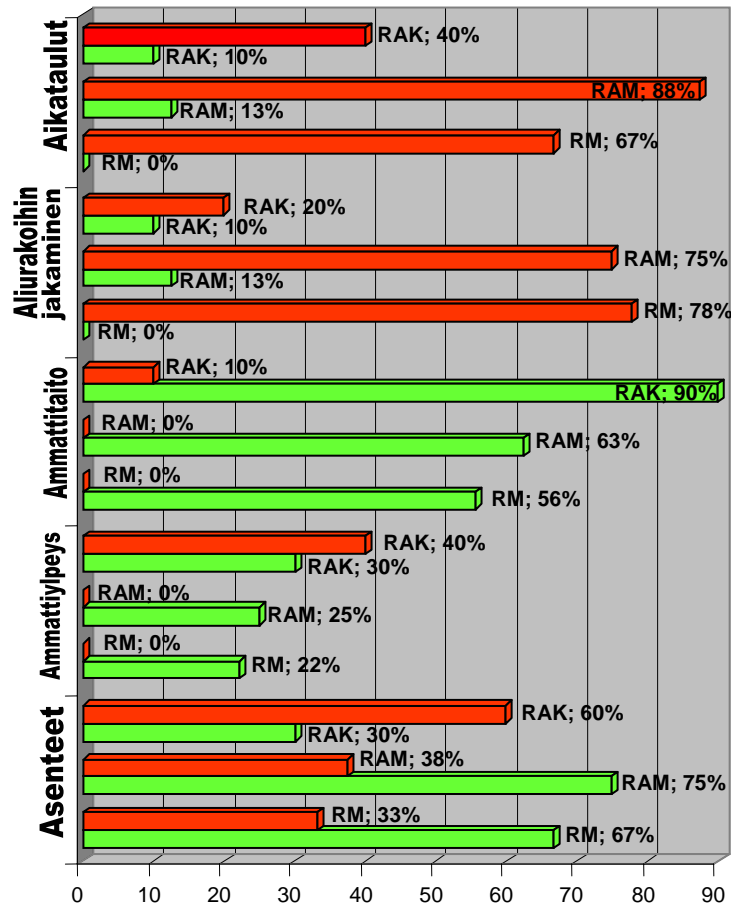
Tässä kappaleessa käsitellään frekvenssiltään yleisimpiä laatuun vaikuttavia asioita tutkimuksen pohjalta. Ennako-oletus on, että tulokset tulevat poikkeamaan jonkin verran edellisissä kohdissa tarkastelluista, tarkemmin yksilöidystä vastauksista, sillä kysymysasettelu ei ole yhtä suora.

Selitykset:

RM = Rakennusmies, RAM = Rakennusammattimies, RAK = Työnjohtajat

Punainen = vaikuttaa negatiivisesti, **vihreä** = vaikuttaa positiivisesti

Kuvaajassa on esitetty tärkeimmät laatuun vaikuttavat asiat ammattiryhmittäin prosentuaalisesti.



KUVIO 61. Tärkeimmät laatuun vaikuttavat tekijät

Mielenkiintoisesti tässä kohdassa saaduista tuloksista huomataan, että kaikki tutkimusryhmät ovat lähes yksimielisiä aikataulujen negatiivisesta vaikutuksesta. Varsinkin työnjohtajat ja rakennusmiehet ovat lähes päinvastaista mieltä kuin aikaisemmassa kohdassa, jossa tätä asiaa kysyttiin (KUVIOT 1 ja 3). Tämä voi johtua siitä, että ensimmäisessä kysymyksessä oli tarkoitus vastata impulsiivisesti ensimmäinen asia, joka tulee mieleen. Viimeisessä kohdassa vastaaja joutui lukemaan kaikki vaihtoehdot ja valitsemaan niistä tärkeimmät.

Kysymyksessä myös pyydettiin valitsemaan kolme tärkeintä kohtaa, mikä selkeästi hajotti vastausten jakaumaa, ehkä realistisempaan suuntaan.

Rakennusammattimiesten kanta vastaa melko hyvin ensimmäisessä kohdassa saatua tulosta (KUVIO 2). Tässä kohdassa alkuperäinen ennako-odotus toteutuu melko tarkalleen.

Aliurakoihin jakaminen jakaa mielipiteet työnjohdon ja työntekijöiden välillä todella selvästi. Yrityksen laatujärjestelmään saattaa kuulua tehokas aliurakoitsijoiden käyttö mutta tutkimuksen mukaan työntekijät työmaasta riippumatta ovat lähes yksimielisiä siitä, että aliurakoihin jakaminen vaikuttaa negatiivisesti laatuun. Voidaan todeta, että on välttämätöntä ottaa työntekijät huomioon suunniteltaessa laatustrategioita. Tämä voitaisiin toteuttaa esimerkiksi säännöllisillä laatuviireillä, joissa todella kuunneltaisiin työntekijöiden kanta. Toisaalta on hyödytöntä pitää laatuviirejä, mikäli työntekijät eivät ymmärrä laatustrategian tavoitteita samalla tavalla kuin työnjohto. On siis ensiarvoisen tärkeää, että organisaation kaikilla jäsenillä on yhtenevä kuva laadullisista tavoitteista (Kankainen & Junnonen 2001, 5.).

Tässä kohdassa saadun tuloksen mukaan ammattitaidolla on todella suuri merkitys laatuun. Työnjohtajista jopa 90 % oli sitä mieltä ja työntekijöistäkin selkeä enemmistö. On tietenkin selvää, että ammattitaidottomilla työntekijöillä ei voi saavuttaa hyvää laatua. Mielenkiintoiseksi tuloksen tekee se, että aikaisemmin kysyttäessä työntekijöiden ammattitaidon laskusta, vallitseva mielipide oli, että ammattitaito todella on laskenut jonkin verran viimeisen viiden vuoden aikana. Tulos tässä kohdassa vahvistaa, että ammattitaidon laskeminen on tuhoisaa laadulle.

Hieman yllättäen tässä kohdassa työnjohtajista jopa 40 % on sitä mieltä, että ammattilypeys vaikuttaa laatuun negatiivisesti. Kappaleessa 4.5.2 he olivat täysin yksimielisiä siitä, että ammattilypeys vaikuttaa laatuun erittäin paljon. Tulos on tulkittava niin, että ammattilypeys vaikuttaa työnjohtajien mielestä pääosin erittäin negatiivisesti laatuun. Tämä tukee myös aikaisemmin tehtyä päätelmää, että työntekijät eivät osaa valjastaa ammattilypeyttään positiivisen laadun tuottamiseen. Korostuu työnjohtajien velvollisuus ohjata työntekijöitä ammattilypeyden vaalimiseen, itsearvostukseen ja -kehitykseen.

Työntekijöistä kukaan ei vastannut ammattilypeyden vaikuttavan negatiivisesti, mutta toisaalta positiivisesti vastanneiden osuus on hyvin pieni. Tämä tulos tukee osittain kappaleen 4.5.2 tulosta. Sen mukaan lähes puolet työntekijöistä ei pidä ammattilypeyttä merkittävänä laatutekijänä.

Kappaleessa 4.5.6 kävi ilmi, että kaikki tutkimusryhmät olivat lähes yksimielisiä siitä, että asenteet vaikuttavat laatuun erittäin paljon. Etenkin työnjohtajat 90 % enemmistöllään erottuivat joukosta. Tässä kohdassa tuloksista paljastuu, että 60 % enemmistö työnjohtajista pitää asenteiden vaikutusta laatuun negatiivisena. Tämä on täysin tutkimuksen alkulähtökohdan mukainen tulos. Asenteet ovat siis huonontuneet, ja niillä on erittäin suuri vaikutus laatuun.

Työntekijöistä kuitenkin jyrkkä enemmistö pitää asenteiden vaikutusta positiivisena. Tämä voi johtua siitä, että työnjohtajat katsovat objektiivisesti kokonaisuutta, kun taas työntekijät mieltävät asenteen henkilökohtaisena käsitteenä. Asenne on myös sanana enemmän negatiivissävytteinen. Tämä voi johtaa työntekijöiden puolustuskannalle siirtymiseen, jolloin mahdollista ongelmaa alitajuisesti vähätellään. Toisaalta on myös mahdollista, että työnjohtajien vastaus on ”automaattisesti” negatiivinen perustuen asiasta käytyihin keskusteluihin, sekä yleiseen mielipiteeseen asiasta. Selvää kuitenkin on, että mielipiteiden välillä on valtava kuilu, joka pitäisi pyrkiä kuroma umpeen. Tämä onnistuu vain avoimen kommunikaation avulla.

5 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen lähtökohtainen oletus oli, että työntekijöiden ammattitaito on laskenut, asenteet huonontuneet ja ammattiylpeys kiven alla. Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että alkuolettamukset pitivät kohtalaisen hyvin paikkansa.

Aliurakoihin jakaminen tuotti selkeästi suurimmat mielipide-erot työntekijöiden ja työnjohtajien välille. Työnjohtajat saattavat haluta pitää kiinni laatu järjestelmän mukaisesta aliurakoitsijoiden käyttämisestä mutta tutkimus osoittaa, että aliurakoiden sovittamisessa pääurakkaan on paljon parantamista. Aikataulujen yhtensovittamiseen tulisikin kiinnittää tutkimuksen mukaan eniten huomiota. Jos tehokas aliurakoihin jakaminen otetaan osaksi laatu järjestelmää, tulee asiasta järjestää erityinen laatu piiri tai koulutustilaisuus työntekijöiden, työnjohtajien ja yrityksen johdon kanssa. Tällöin varmistetaan että kaikki organisaation jäsenet ovat tietoisia siitä, mihin aliurakoitsijoiden käytöllä pyritään.

Työnjohtajat toivoisivat työntekijöiltään enemmän ammattiylpeyttä ja sitä että se näkyisi paremmin myös työn jäljessä. Työntekijöiden lojaalisuutta ammattikuntaa kohtaan tulisikin kanavoida henkilökohtaisen ammattiylpeuden kasvattamiseen. Näitä päätelmiä tukee työntekijöiden mielipide, että ammattiylpeydellä ei ole juuri merkitystä laadun tuotossa. Työnjohtajat pitävät ammattiylpeuden vaikutusta erittäin suurena mutta negatiivisena laatutekijänä.

Työntekijöistä nuoremmat pitivät ammattiylpeuden merkitystä pienempänä kuin varttuneemmat työtoverinsa. Tämä on hyvin luonnollista, sillä nuoremmilla työntekijöillä ammatti ei ole ehtinyt täysin sulautua omaan identiteettiin. Kokeneiden ammattimiesten keskuudessa ammattiylpeys oli luonnollisesti korkeimmillaan. Kuitenkin voitiin havaita ikääntymisen selvä negatiivinen vaikutus ammattiylpeyteen. Tämä tukee osaltaan erittäin hyvin teoriaa ikääntyneiden ammattimiesten leipääntymisestä.

Ammattiylpeuden muodostuksen tärkeimpiä kulmakiviä on molemminpuolinen arvostus työntekijöiden ja työnjohdon kesken. Arvostuksella tuntuu olevan myös erittäin selvä yhteys työssä viihtymiseen. Ihmisellä on tunnetusti tarve tulla arvostetuksi ja myös arvostaa muita. Voidaan myös todeta että haasteellisen työn tekijät viihtyvät keskimääräistä paremmin.

Johtamisella on erittäin suuri vaikutus asenteisiin ja sitä kautta laatuun. Johtajalta toivotaan ennen kaikkea itsevarmaa ja selkeää johtamistyyliä sekä hyvää ohjeistusta. Palautteen antamista pidetään erittäin tärkeänä. Voidaan myös todeta, että positiivinen palaute ei aina vaikuta positiivisesti. Tämä korostuu, jos johtajalla on nöyristelevä tyyli. Työntekijöiden motivaation, ammattiylpeuden ja työssä viihtymisen kasvattamisessa tärkein työkalu onkin laadukas johtaminen. Työnjohtajien tulisi ohjata työntekijöitä ammattiylpeuden vaalimiseen ja itsearvostukseen sekä itsensä kehittämiseen. Asenteiden on todettu olevan erittäin suuri vaikuttaja laadun tuotossa. Niihin tulisikin pyrkiä vaikuttamaan sitouttamisen ja muiden sisäisten motivointikeinojen avulla. Tällöin myös ammattiylpeys ja itsevarmuus kasvavat vähentäen kitkaa kanssatyöntekijöiden välillä. Tällöin myös edellytykset hyvän työilmapiirin luomiseen paranevat.

Työnjohtajista varttuneimmat olivat vahvimmin sitä mieltä, että ammattitaito on laskenut viimeisen viiden vuoden aikana. Tämä voi johtua siitä, että viimeisen viiden vuoden aikana lasku on ollut niin suurta, että he ovat huomanneet sen paremmin kuin nuoremmat. He myös mahdollisesti suhteuttavat ammattitaidon laskun pidemmälle aikavälille. Ammattitaidon voidaan siis todella sanoa laskeneen. Tämä on tärkeimpiä tutkimuksessa saavutettuja tuloksia.

Tutkimus paljasti että ehkä hieman yllättäen rakennusammattimiehet, etenkin varttuneemmat, eivät pidä koulutusta juurikaan arvossa. Parhaimmillaankin heidän suhtautumisensa koulutukseen on neutraali. Tämä johtuu luultavasti rakennusammattimiesten otoksen korkeasta keski-ikästä. Saattaa olla että moni vastanneista ammattimiehistä ei ole saanut varsinaista koulutusta vaan on saavuttanut asemansa työkokemuksen avulla. Näin on luonnollista että

koulutusta ei osata arvostaa kun ”ilmankin on pärjätty”. Ikääntyminen näkyi myös monessa muussa vastauksessa negatiivisena tekijänä.

Vaikka laatuongelmia esiintyykin jossain määrin jokaisella työmaalla, laatuun ollaan pääasiassa tyytyväisiä, etenkin rakentajien keskuudessa. Voidaan kuitenkin todeta, että rakentajilla ei ehkä ole asiaan riittävän objektiivista näkökulmaa. Toinen tutkimus (Hirvonen ym. 2005) nimittäin osoittaa että muilla rakennusalan vaikuttajilla kuten suunnittelijoilla ja rakennuttajilla on huomattavasti negatiivisempi käsitys rakentajien laaduntuottokyvystä nykyään.

Työntekijät pitävät asennettaan pääosin hyvänä, työnjohtajien ollessa vastakkaista mieltä. Työntekijöiden voidaan todeta suhtautuvan henkilökohtaiseen asiaan puolustelevasti. Työnjohtajien kanta on negatiivisesta latauksesta huolimatta objektiivinen. Kaikki tutkimusryhmät iästä tai kokemuksesta riippumatta pitävät asenteiden merkitystä kuitenkin erittäin tärkeänä laatutekijänä. Tästä voidaan tehdä johtopäätös, että laatu on asenteiden myötä heikentynyt, mikä vastaa täysin tutkimuksen lähtökohtaa.

Ammattitaidon laskeminen tulee pysäyttää välittömästi. Mahdollisia keinoja ovat esimerkiksi kisälli-järjestelmän osittainen palauttaminen, koulutustilaisuuksien järjestäminen työntekijöille ja työpajojen järjestäminen nuorille ammattiin tutustuttamiseksi. Näissä opetettaisiin muun muassa hyvää rakennustapaa.

Yhteistyötä ja yhteisvastuuta tulisi myös korostaa. Nuorille pitäisi jo varhaisessa vaiheessa opettaa yhteiseen tavoitteeseen pyrkimisen tärkeys. Varttuneempien ammattimiesten tulisi osaltaan ottaa vastuu ammattitaidon siirtämisestä nuoremmille ennen eläkkeelle lähtöään. Erittäin suuri osa rakentamisen tietämyksestä on kirjoittamattomana vanhojen osaajien päässä.

Onnistuin mielestäni tuomaan tutkimuksessani hyvin esille rakennusalaan puhuttaneita ongelmia ja niihin liittyviä syy-seuraussuhteita. Otoksen suppeudesta johtuen tutkimusta voidaan pitää lähinnä suuntaa antavana ”penkaisuna”. Tästä on hyvä jatkaa käytännön tutkimusta työelämässä.

LÄHTEET

Painetut lähteet:

Alasoini, T. 2006. Työnteon mielekkyyden muutos suomessa vuosina 1992-2005 Työolobarometrin aineistoihin perustuva analyysi. Tykes.

Hirvonen, J., Manninen, R., Hakaste, H. 2005. Asuntosuunnittelun ja –rakentamisen tila asukas- ja ammattilaiskyselyn valossa. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kankainen, J., Junnonen, J-M. 2001. Laatuajattelu ja rakennustyömaan laatutoiminnot. Rakennustieto Oy, Helsinki. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Kiviniemi, M., Nykänen, V., Lakka A., Nummi, J. 1994. Rakennusyrityksen laatuajattelu ja laatuajattelu. Laatuajattelu ja laatuajattelu. Helsinki: Rakennusteollisuuden keskusliitto.

Kärkkäinen, M. 2005. Yhteisöllinen johtaminen esimiehen työvälineenä. Helsinki: Edita Prima Oy.

Liukkonen J., Jaakkola, T., Suvanto, A. 2002. Rahasta vai rakkaudesta työhön? Mikä meitä motivoi? Likes-työelämäpalvelut Oy. Jyväskylä: Jyvässeudun paino Oy.

RIL 204-2006, 2006. Suomen Rakennusinsinöörien Liitto RIL ry. Helsinki: Valopaino Oy.

Salminen, J. 2000. Työmaan suorituskyky mittari. Työkalu rakennusurakoitsijan sisäiseen ja ulkoiseen benchmarkingiin. Helsinki: Rakennusteollisuuden.

Suominen, E. 1993. Rakennustyömaan henkilösuhteet. Helsinki: Gem Info Oy.

Suulliset lähteet:

Kuoppala, T. 2006. Keskustelut työmaalla. Vastaava mestari, Rakennus-Miredex.

Könönen, J. 2007. Keskustelut asenteiden vaikutuksesta työmailla. Pitkän rakennusalan työkokemuksen omaava rakennusinsinööriopiskelija.

Rakennustyömaiden työntekijät 2007. Keskustelut haastattelujen yhteydessä. Skanska & NCC.

Taivalkoski, J., Hokkanen, M. 2007. Keskustelut työhaastattelun yhteydessä. Työpäälliköt, NCC.

Tutkimus asenteiden vaikutuksesta rakentamisen laatuun Suomessa.
Haastattelut tehdään täysin nimettömänä eikä vastauksia yksilöidä millekään työmaalle erikseen!

1. HENKILÖKOHTAINEN OSUUS

Yrityksen koko	Ikä	Ammatti	Vuodet rakennusalalla
1. Suuri	1. 18-30	1. Rakennusmies	1. < 2
2. Pieni/keskisuuri	2. 30-40	2. Rakennusammattimies	2. 2-6
	3. 40-50		3. 6-10
	4. 50-59		4. 10-18
	5. 59+		5. 18+

2. AIKATAULUT

Miten aikataulut vaikuttavat työsi laatuun?

1. Positiivisesti
2. Neutraali
3. Negatiivisesti

Eri työvaiheiden suorittamiseen on varattu aikaa:

1. Sopivasti
2. Liian vähän
3. Liian paljon

3. AMMATTIYLPEYS

Miten ammattiyylpeys vaikuttaa työsi laatuun?

1. Erittäin paljon
2. Melko paljon
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Oletko ylpeä ammatistasi?

1. Erittäin ylpeä
2. Melko ylpeä
3. Neutraali
4. En kovin ylpeä
5. En lainkaan ylpeä

Liittyykö työhösi vastuuta?

1. Liian vähän
2. Liian paljon
3. Sopivasti
4. Neutraali

Koetko että sinua arvostetaan työpaikallasi?

1. Kyllä
2. En
3. Neutraali
4. En osaa/halua sanoa

4. TYÖSSÄ VIIHTYMINEN

Miten työssä viihtyminen vaikuttaa työsi laatuun?
 (Esim. työporukka ja ilmapiiri)

1. Erittäin paljon
2. Melko paljon
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Kuinka hyvin viihdyt työssäsi?

1. Erittäin hyvin
2. Melko hyvin
3. Neutraali
4. En kovin hyvin
5. En lainkaan

5. JOHTAMINEN

Vaikuttaako johtamistyylisi työmotivaatioosi?

1. Vaikuttaa erittäin paljon
2. Vaikuttaa melko paljon
3. Ei juurikaan vaikuta
4. Ei vaikuta lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Miten kuvailisit suhdettasi työnjohtoon?
(Esim. kommunikointi, henkilökemiat...)

1. Hyvä
2. Melko hyvä
3. Neutraali
4. Ei kovin hyvä
5. Huono

6. KOULUTUS JA AMMATTITAITOOnko työntekijöiden ammattitaito mielestäsi laskenut?
(viim. 5v aikana)

1. Kyllä
2. Ei
3. Neutraali
4. En osaa/halua sanoa

Kuinka suuri on koulutuksen vaikutus ammattitaitoon?
(Verrattuna kokemukseen)

1. Erittäin suuri
2. Melko suuri
3. Neutraali
4. Ei kovin suuri
5. Hyvin pieni

7. RAKENTAMISEN LAATU

Onko asenteilla vaikutusta työn laatuun?

1. Erittäin paljon
2. Jonkin verran
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Onko työmaillasi esiintynyt laatuongelmia (viim. 5v)?

1. Kyllä, usein
2. Kyllä, silloin tällöin
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Mitkä kolme asiaa vaikuttavat eniten laatuun positiivisesti ja mitkä negatiivisesti?
(merkitse ruksit asianmukaisiin sarakkeisiin, kolme negatiivista ja kolme positiivista)

	Negat.	Posit.		Negat.	Posit.
1. Aikataulut	___	___	10. Laatupiirit	___	___
2. Aliurakoihin jakaminen	___	___	11. Suunnittelu	___	___
3. Ammattitaito	___	___	12. Työmotivaatio	___	___
4. Ammattitajutus	___	___	13. Työilmapiiri	___	___
5. Asenteet	___	___	14. Vastuu	___	___
6. Henkilökemiat	___	___	15. Yrityksen koko	___	___
7. Työnjohto	___	___	16. _____	___	___
8. Kommunikointi	___	___	17. _____	___	___
9. Koulutus	___	___	18. _____	___	___

8. VAPAA SANALLINEN OSUUSKerro omin sanoin asenteiden vaikutuksesta rakentamisen laatuun:
(parannusehdotukset, havaitsemasi muutokset viimeisen 5 v aikana jne.)

Kiitos vastauksistasi!

Tutkimus asenteiden vaikutuksesta rakentamisen laatuun Suomessa.
Haastattelut tehdään täysin nimettömänä eikä vastauksia yksilöidä millekään työmaalle erikseen!

Haastattelukaavakkeessa työntekijöillä tarkoitetaan suunnitettavaa työvoimaa rakennustyömaalla.

1. HENKILOKOHTAINEN OSUUS

Yrityksen koko	Ikä	Ammatti	Vuodet rakennusalalla
1. Suuri	1. 18-30	1. Rakennusmestari	1. < 2
2. Pieni/keskisuuri	2. 30-40	2. Rakennusinsinööri	2. 2-6
	3. 40-50	3. Työpäällikkö	3. 6-10
	4. 50-59	4. Projektipäällikkö	4. 10-18
	5. 59+	5. _____	5. 18+

2. AIKATAULUT

Miten aikataulut mielestäsi vaikuttavat rakentamisen laatuun työmaalla?

1. Positiivisesti
2. Neutraali
3. Negatiivisesti

Eri työvaiheiden suorittamiseen on varattu mielestäsi aikaa:

1. Sopivasti
2. Liian vähän
3. Liian paljon

3. AMMATTIYLPEYS

Miten ammattiyylpeys mielestäsi vaikuttaa rakentamisen laatuun työmaalla?

1. Erittäin paljon
2. Melko paljon
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Työntekijöille annetaan mielestäsi vastuuta:

1. Erittäin paljon
2. Melko paljon
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Koetko että työntekijät arvostavat sinua?

1. Erittäin paljon
2. Melko paljon
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Arvostatko työntekijöitä?

1. Erittäin paljon
2. Melko paljon
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

4. TYÖSSÄ VIIHTYMINEN

Miten työssä viihtyminen mielestäsi vaikuttaa rakentamisen laatuun työmaalla?

1. Erittäin paljon
2. Melko paljon
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Oletko pyrkinyt parantamaan viihtyvyyttä työmaalla?

1. Erittäin paljon
2. Melko paljon
3. Neutraali
4. En kovin paljoa
5. En lainkaan

KÄÄNNÄ!



5. JOHTAMINEN

Onko johtamistyytyisi mielestäsi motivoiva?

1. Erittäin motivoiva
2. Melko motivoiva
3. Ei kovin motivoiva
4. Ei lainkaan motivoiva
5. En osaa/halua sanoa/ei koske minua

Miten kuvailisit suhdettasi työntekijöihin?
(Esim. kommunikointi, henkilökemiat...)

1. Hyvä
2. Melko hyvä
3. Neutraali
4. Ei kovin hyvä
5. Huono

6. KOULUTUS JA AMMATTITAITOOnko työntekijöiden ammattitaito mielestäsi laskenut?
(viim. 5v aikana)

1. Kyllä
2. Ei
3. Neutraali
4. En osaa/halua sanoa

Kuinka suuri on koulutuksen vaikutus ammattitaitoon?
(Verrattuna kokemukseen)

1. Erittäin suuri
2. Melko suuri
3. Neutraali
4. Ei kovin suuri
5. Hyvin pieni

7. RAKENTAMISEN LAATU

Onko asenteilla mielestäsi vaikutusta työn laatuun?

1. Erittäin paljon
2. Jonkin verran
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Onko työmaillasi esiintynyt laatuongelmia (viim. 5v)?

1. Kyllä, usein
2. Kyllä, silloin tällöin
3. Ei juurikaan
4. Ei lainkaan
5. En osaa/halua sanoa

Kuinka usein? _____

Mikä kolme asiaa vaikuttavat mielestäsi eniten laatuun positiivisesti ja mitkä negatiivisesti?
(merkitse ruksit asianmukaisiin sarakkeisiin, kolme negatiivista ja kolme positiivista)

	Negat.	Posit.		Negat.	Posit.
1. Aikataulut	___	___	10. Laatuvaatimukset	___	___
2. Aliurakoihin jakaminen	___	___	11. Suunnittelu	___	___
3. Ammattitaito	___	___	12. Työmotivaatio	___	___
4. Ammattitaitopeus	___	___	13. Työilmapiiri	___	___
5. Asenteet	___	___	14. Vastuu	___	___
6. Henkilökemiat	___	___	15. Yrityksen koko	___	___
7. Työnjohto	___	___	16. _____	___	___
8. Kommunikointi	___	___	17. _____	___	___
9. Koulutus	___	___	18. _____	___	___

8. VAPAA SANALLINEN OSUUSKerro omin sanoin asenteiden vaikutuksesta rakentamisen laatuun:
(parannusehdotukset, havaitsemasi muutokset viimeisen 5 v aikana jne...)

Kiitos vastauksistasi!