

**KIINTEISTÖ- JA TOIMITILAJOHTAMISEN ONNISTUMISEN
MITTAMINEN KÄYTTÄJÄORGANISAATION NÄKÖKULMASTA –
MITTAREITA TYÖKALUJA JA MENETELMIÄ**

Anna-Liisa Lindholm, Suvi Nenonen

Jakelu:
Teknillinen korkeakoulu
Kiinteistöopin laboratorio
PL 1200
02015 TKK
Puh. (09) 451 3871
Telefax (09) 465 077
E-mail: real.estate.studies@hut.fi

ISBN 951-22-8295-X (PDF-julkaisu,
<http://www.hut.fi/Yksikot/Kiinteisto/julkaisut/verkkojulkaisut/julkaisuB118.pdf>)

ISSN 0783-8778

Espoo 2006

ALKUSANAT

Yritysten toimintaympäristö ja sen myötä toiminta ovat muuttuneet voimakkaasti. Globalisaation ja kiristyneen kilpailun myötä niin taloudellisen kuin toiminnallisenkin toimintaympäristön muutos on herättänyt monet yritykset tarkastelemaan ero toimintojensa tehokkuutta ja tarkoituksenmukaisuutta. Erityisesti tehokkuusvaatimukset sekä toiminnan että pääoman näkökulmasta ovat saaneet yritykset kiinnittämään huomiota käytössään oleviin resursseihin. Yrityksen ja julkishallinnon kiinteistöjohtaminen (Corporate Real Estate Management, CREM) on samaan aikaan kehittynyt passiivisesta ja reaktiivisesta toiminnasta parhaimmillaan yrityksen perustoimintaan integroiduksi toiminnaksi, jossa toimitilavarallisuus ja tilojen käyttö ovat osa yrityksen keskeisiä resursseja. Tällöin kiinteistöjohtaminen tukee ydinliiketoiminnan pitkän aikavälin toimintatapoja ja yrityksen työympäristöä.

Tämä julkaisu on tehty Teknillisen korkeakoulun kiinteistöopin laboratoriossa kiinteistöjohtamisen tutkimusalalla. Raportti on osa Teknillisen korkeakoulun kiinteistöopin laboratoriossa toteutettua ja Tekesin ja suomalaisten yritysten ja kuntien rahoittamaa Kiinteistöjohtamisen lisäarvo organisaation ydintoiminnalle – metodologia ja työkalu – tutkimushanketta, joka kuului Tekesin Rembrand –palveleva kiinteistöliiketoiminta teknologiaohjelmaan ja toteutettiin vuosien 2003-2005 aikana. Tämä projekti on ensimmäisiä ellei ensimmäinen perustutkimuksen tasoinen projekti, jossa kiinteistöjohtamisen lisäarvoa yrityksen ydintoiminnalle on selvitetty. Tutkimusprojektia on ohjannut johtoryhmä, johon ovat kuuluneet puheenjohtajana Harri Brandt Suomen Pankki sekä jäseninä Seppo Holste Espoon kaupunki, Asko Kauppinen Kuopion kaupunki, Sirpa Kokki Yleisradio Oy, Kari I. Leväinen Jouko Oravisjärvi Lahden kaupunki, Ilkka Pusa VR-yhtymä Oy, Tiina Tanninen-Ahonen Tekes ja Mikko Tavastila Fortum Oyj. Tutkimusta ovat rahoittaneet edellä mainitut organisaatiot.

Tämän tutkimusraportin päätavoitteena on tarjota alan ammattilaisille ja asiantuntijoille käytännön työkaluja kiinteistö- ja toimitilajohtamisen onnistumisen mittaamiseksi. Raportin tavoitteena ei ole kuvata yhtä, kaikille sopivaa mittaria tai mittaristotyökalua, vaan ennemminkin kuvata erityyppisiä, eri tilanteisiin sopivia menetelmiä ja työkaluja, joista organisaatiot voivat valita itselleen sopivimmat. Raportin idea onkin toimia organisaation kiinteistöjohtamisen ”työkalupakkina”, josta voidaan valita tilanteeseen kuin tilanteeseen sopivimmat mittaamistyökalut.

Tämä julkaisu on toinen tutkimushankkeen kolmesta pääraportista, jotka kuuluvat Kiinteistöopin ja talousoikeuden julkaisuja -sarjaan:

- Lindholm Anna-Liisa. Kiinteistöjohtaminen organisaation tukiresurssina - nykyiset käytännöt ja lisäarvomahdollisuudet, 2006 (A38).
- Reunanen Joonas, Nenonen Suvi ja Eskelinen Mika. Kiinteistöjohtamisen vaikutusmahdollisuuksista organisaation toimintaan, 2006 (B117).
- Lindholm Anna-Liisa ja Nenonen Suvi. Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen onnistumisen mittaaminen käyttäjäorganisaation näkökulmasta – mittareita, työkaluja ja menetelmiä, 2006 (B118).

Lausun parhaat kiitokset tämän tutkimuksen rahoittajille, johtoryhmän jäsenille ja tutkijoille sekä kaikille muille, jotka ovat vaikuttaneet tämän julkaisun tekemiseen. Tätä tutkimusraporttia ei olisi voitu tehdä ilman kaikkien mukana olleiden henkilöiden aktiivista panosta.

Kari I. Leväinen
Toimitilajohtamisen professori

SISÄLLYSLUETTELO

KESKEISIMMÄT KÄSITTEET	5
1. JOHDANTO	8
1.1 TYÖN TAUSTA.....	8
1.2 TYÖN TAVOITE.....	8
1.3 TUTKIMUSMENETELMÄT	9
1.4 TUTKIMUSRAPORTIN RAKENNE	11
2 KIINTEISTÖJOHTAMISEN MITTAAMINEN.....	13
2.1 KIINTEISTÖJOHTAMISEN SUORITUSKYKY	13
2.2 KIINTEISTÖJOHTAMISEN MENESTYSTEKIJÄT.....	13
2.3 KIINTEISTÖJOHTAMISEN SUORITUSKYVYN MITTAAMINEN	16
2.3.1 Menestystekijöiden mittaaminen	16
2.3.2 Kiinteistöjohtamisen mittarit.....	19
2.3.3 Kiinteistöjohtamisen mittausjärjestelmät	22
3 TYÖKALUPAKKI	25
3.1 STRATEGISET MITTAUSJÄRJESTELMÄT	26
3.1.1 Tasapainotettu mittaristo	27
3.1.2 Suorituskykypyramidi	31
3.1.3 Palveluyritysten suorituskykymittaristo.....	33
3.1.4 Navigator.....	34
3.1.5 Aineettoman pääoman monitori.....	36
3.2 TAKTISET TYÖKALUT	38
3.2.1 Benchmarking	38
3.2.2 POE	41
3.2.3 Building-in-use (BIU).....	45
3.2.4 Performance Map™	46
3.2.5 Micro-ScanFM.....	49
3.2.6 Apgarin tulokorttianalyysi	52
3.3 TIEDONKERUUTEKNIIKAT	54
3.3.1 Kyselyt.....	54
3.3.2 Haastattelut	56
3.3.3 Työpajat.....	58
3.3.4 Havainnointi.....	59
4 YHTEENVETO.....	61
4.1 KIINTEISTÖJOHTAMISEN VALLITSEVAT MITTAAMISKÄYTÄNNÖT	61
4.2 KIINTEISTÖJOHTAMISEN MITTAAMISTYÖKALUT	63
LÄHDELUETTELO	65
LIITTEET	68
Liite 1	Strategisen mittausjärjestelmän kehittämisen vaiheet
Liite 2	Hyvän mittarin kriteereistä
Liite 3	CREM-Lisäarvotyökalun väittämät ja pisteytys

KESKEISIMMÄT KÄSITTEET

Tässä luvussa määritellään keskeisimmät kiinteistö- ja toimitilajohtamisen lisäarvoon ja kiinteistö- ja toimitilajohtamisen mittaamiseen liittyvät käsitteet. Käsitteitä kuvailaan myös myöhemmin tekstissä.

Kiinteistöjohtamisella (*Corporate real estate management, CREM*) tarkoitetaan tässä raportissa kiinteistöjen käyttäjäorganisaatioiden kiinteistö- ja toimitilajohtamisesta, jonka tarkoituksena on integroida kiinteistövarallisuus ja toimitilojen käyttö osaksi organisaation keskeisiä resursseja siten, että ne tuottavat lisäarvoa käyttäjäorganisaatiolle.

Käyttäjäorganisaatiolla (*Occupier organisation*) tarkoitetaan tässä raportissa yrityksiä ja julkisia organisaatioita, jotka toimivat joko omistetuissa tai vuokratuissa tiloissa (kiinteistöissä).

Lisäarvo (*Added value*). Asiakasnäkökulmasta tarkasteltuna lisäarvolla voidaan kuvata asiakkaan kokeman tuotteen tai palvelun arvon ja sen hankinta- ja käyttökustannusten erotusta tai asiakkaan kokeman arvon lisäystä, kun tuotteen tai palvelun ominaisuuksia muutetaan jollakin tavalla, tai kun tuotetta tai palvelua verrataan kilpailijoiden lähinnä vastaaviin. Tästä näkökulmasta tarkasteltuna lisäarvoa tarkastellaan asiakkaan hankkiman tuotteen tai palvelun subjektiivisena ominaisuutena. Organisaation tukitoiminnan lisäarvoa tarkasteltaessa lisäarvolla voidaan kuvata organisaation sisäisen asiakkaan (organisaation ydintoiminnan) kokemaa arvon lisäystä.

Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen lisäarvo (*Added value of CREM*). Edellisten määritelmien perusteella, kiinteistö- ja toimitilajohtamisen lisäarvona voidaan pitää joko kiinteistö- ja toimitilajohtamisen sisäisen asiakkaan kokemaa arvoa tai kiinteistö- ja toimitilajohtamisen vaikutuksia käyttäjäorganisaation loppuasiakkaan kokemaan arvoon. Koska yrityksen kiinteistöjohtamisen tulee toimia organisaation ydintoiminnan tavoitteita tukien voidaan ajatella, että kiinteistö- ja toimitilajohtamisen lisäarvoa ovat ne toiminnat, palvelut, tuotteet ja prosessit, jotka parantavat organisaation ydintoimintaa ja/tai lisäävät organisaation asiakkaan kokemaa arvoa ja ovat organisaation perimmäisten tavoitteiden mukaisia.

Menestystekijät (*Success factors tai critical success factors*) ovat Hannulan ja Lönnqvistin (2002) mukaan liiketoiminnan menestymisen ja strategian toteutumisen kannalta keskeisiä asioita. Kriittisiksi menestystekijöiksi kutsutaan liiketoiminnan avainalueita, joilla on saavutettava korkea suoritustaso, jos organisaation haluaa menestyä. Jokaisella yrityksellä, yksilöllä ja tiimillä on omat menestystekijänsä, jotka ovat juuri heidän toimintansa kannalta tärkeitä.

Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen menestystekijöillä (*Success factors of CREM*) tarkoitetaan tässä raportissa niitä kiinteistöjohtamisen tekijöitä, jotka vaikuttavat käyttäjäorganisaation liiketoiminnan menestymiseen ja strategian toteutumiseen.

Mittari (*Measure*) tarkoittaa täsmällisesti määriteltyä menetelmää, jonka avulla kuvataan tietyn menestystekijän suorituskykyä. Yhtä menestystekijää voidaan mitata erilaisilla mittareilla, jotka kaikki ovat kompromisseja erilaisten ominaisuuksien väliltä (Hannula ja Lönnqvist 2002). Mittareita voi olla monenlaisia. Ks. myös *tunnusluku* ja *indeksi*.

Mittaristo tai mittaamisjärjestelmä (*Measurement system*) on kokonaisuus, joka muodostuu mittauskohteen kannalta keskeisistä mittareista. Mittaristo voi olla kokonaisuus mittareita, joka on kehittynyt vuosien varrella, kun mittaristoon on lisätty mittareita aina koetun tarpeen mukaan. Se voi myös olla jonkin mittaristomallin, kuten Tasapainotetun mittariston tai Suorituskykypryamidein mukaan systemaattisesti rakennettu, tiettyjä tunnuspiirteitä sisältävä suunniteltu kokonaisuus. (Hannula ja Lönnqvist 2002.)

Mittaristomallit (*Performance measurement framework*) ovat viitekehyksiä, joiden avulla suorituskykymittaristo voidaan rakentaa organisaatioon. Ehkä tunnetuin ja liike-elämässä yleisimmin sovelluttu mittaristomalli on Kaplanin ja Nortonin lanseeraama Balanced Scorecard. (Hannula ja Lönnqvist 2002.)

Strategialla (*Strategy*) tarkoitetaan keinoja, joilla organisaatio pyrkii savuttamaan visiossaan määrittelemänsä tavoitteet. (Hannula ja Lönnqvist 2002.)

Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen strategialla tai kiinteistöstrategialla (*Real estate strategy*) tarkoitetaan tässä raportissa kiinteistöjen käyttäjäorganisaation kiinteistöyksikön strategiaa, joka on laadittu käyttäjäorganisaation strategian pohjalta.

Suorituskyky (*Performance*) määrittellään mitattavan kohteen kyvyksi saavuttaa asetettuja tavoitteita. Suorituskykyä voidaan tarkastella eri näkökulmista ja eri organisaatiotasoilla, jolloin se tarkoittaa eri asioita. (Hannula ja Lönnqvist 2002.)

Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen suorituskyky (*Performance of CREM*) määrittellään tässä raportissa kiinteistöjohtamisen kyvyksi saavuttaa asetettuja tavoitteita.

Suorituskyvyn mittaamisella (*Performance measurement*) tarkoitetaan prosessia, jonka tarkoituksena on selvittää tai määrittää tunnuslukuja käyttäen jonkin liiketoiminnallisen tekijän tila. Prosessissa tunnistetaan tavoitteiden kannalta keskeisiä menestystekijöitä, mitataan niitä ja käytetään mittareista saatavaa informaatiota organisaation kehittämisen apuna. (Hannula ja Lönnqvist 2002.)

Tunnusluku (*Indicator, Key Indicator, Key Performance Indicator (KPI), Key Figure*). Termiä tunnusluku käytetään usein synonyymina termille mittari. Termeillä on kuitenkin eroja. Mittari voi olla menetelmä, jonka tulosta käytetään ainoastaan sisäisesti eikä se silloin ole vertailukelpoinen muiden organisaatioiden kanssa. Tunnusluku on puolestaan mittauksen tulos, joka on vertailtavissa myös ulkoisesti esim. m²/henkilö.

Visio (*Visio*) on organisaation tavoitteena oleva mielikuva, tavoitetila, siitä, millainen organisaation halutaan olevan tulevaisuudessa. (Hannula ja Lönnqvist 2002.)

1. JOHDANTO

1.1 Työn tausta

"A fool is a man who knows the price of everything, and the value of nothing."

Edellinen Oscar Wilden lausahdus kuvaa osuvasti myös kiinteistöjohtamisen mittaamisen keskeisiä ongelmakohtia. Useiden tutkimusten mukaan (Arthur Andersen 1993; Duckworth 1993; Nourse 1994; Bdeir 2003) kiinteistöjohtamisen onnistumisen mittaamisessa yleisimmin käytetyt mittarit ovat lähinnä operatiivista tehokkuutta kuvaavia taloudellisia mittareita ja tunnuslukuja kuten operatiivisten kustannusten muutos, tilakustannukset/m² ja ylläpitokustannukset. Nämä tunnusluvut toimivat hyvin kustannusten kontrolloinnin apuvälineenä, mutta keskittymällä vain kiinteistöjohtamisen kustannusvaikutuksiin sekä yrityksiltä ja julkisilta organisaatioilta on jäänyt mittaamatta ja identifioimatta kiinteistöjohtamisen potentiaalinen kokonaislisäarvo sekä monet välilliset vaikutukset, joita kiinteistöjohtaminen voi parhaimmillaan käyttäjäorganisaatiolleen tarjota.

Oikealla paikalla sijaitsevat, oikein mitoitettut ja käyttäjäorganisaation ydintoiminnan tarpeisiin räätälöidyt kiinteistöt ja tilat sekä niiden johtamisprosessit voivat parhaimmillaan luoda organisaation toiminnalle hedelmällisen, prosesseja tukevan sekä henkilöstön viihtyvyyttä ja tuottavuutta lisäävän toimintaympäristön. Näin ollen myös mittareiden ja työkalujen, joilla kiinteistöjohtamisen onnistumista seurataan tulisi huomioida taloudellisen näkökulman lisäksi kiinteistöjohtamisen kaikkia, niin suoria taloudellisia kuin epäsuoria sosiaalisia ja organisatorisia vaikutuksia, joilla voi olla merkittäviäkin vaikutuksia käyttäjäorganisaation pitkän tähtäimen tuloksiin ja tavoitteisiin.

1.2 Työn tavoite

Tämän tutkimusraportin tavoitteena on kuvata kiinteistöjohtamisen onnistumisen mittaamista sekä identifioida ja kuvata erilaisia mittareita, mittaristoja ja työkaluja, joita voidaan soveltaa organisaation kiinteistö- ja toimitilajohtamisen onnistumisen mittaamiseen ja käyttäjäorganisaatiolle tuotetun lisäarvon arviointiin. Tutkimuksessa huomioidaan kiinteistöjohtamisen suorat ja epäsuorat vaikutukset käyttäjäorganisaatioon sekä pyritään identifioimaan mittareita perinteisiä kustannuspainottuneisia käytäntöjä laaja-alaisemmin. Tutkimusraportin perimmäisenä tarkoituksena on tarjota yrityksille ja muille organisaatioille käytännön työkaluja kiinteistöjohtamisen onnistumisen mittaamiseen ja mittaamisen kehittämiseen.

Tutkimuksen päätavoitteen saavuttamiseksi on muodostettu seuraavat osatavoitteet:

1. toiminnan ja suorituskyvyn mittaamisen yleisten periaatteiden kuvaaminen ja soveltaminen organisaation kiinteistö- ja toimitilajohtamisen mittaamiseen
2. kiinteistö- ja toimitilajohtamisen onnistumista ja lisäarvoa kuvaavien mittarien kartoittaminen ja kuvaaminen

3. kiinteistö- ja toimitilajohtamisessa käytettyjen toiminnan mittaamiseen ja liisäarvon tuottamiseen liittyvien mittaamismenetelmien ja työkalujen kuvaaminen.

Tutkimusraportissa keskitytään kiinteistöjohtamisen mittaamisen lähtökohtiin, nykyisiin käytäntöihin ja työkalujen kuvaamiseen. Tutkimuksessa käsitellään myös jonkin verran mittareiden ja mittaristojen käyttötarkoituksia, mutta pääpaino on kuitenkin mittaamisen kehittämisessä, ei niinkään mittaamisen käytönaikaisissa asioissa.

1.3 Tutkimusmenetelmät

Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen mittaamista, lähinnä kiinteistöjohtamisen erityispiirteitä mittaamisen ja yleisten periaatteiden soveltamisen näkökulmasta ja mittaamisen nykyisiä käytäntöjä selvitettiin tutustumalla kiinteistö- ja toimitilajohtamisen mittaamista käsittelevään kirjallisuuteen ja suorittamalla haastattelu- ja kyselytutkimuksia ja asiantuntija-työpajoja.

Haastattelututkimuksen yhteydessä haastateltiin 26 yrityksen ja julkisen organisaation kiinteistöjohtajaa. Haastateltavat edustavat eri tyyppisiä organisaatioita useilta eri toimialoilta ja neljästä eri maasta (Suomi, Iso-Britannia, Alankomaat ja Yhdysvallat). Taulukossa 1 kuvataan tutkimukseen osallistuneita organisaatioita ja haastateltuja henkilöitä säilyttäen organisaatioiden ja haastateltujen anonymiteetti. Organisaatioista kuvataan taulukossa organisaatiotyyppi (julkinen/yksityinen), toimiala, haastattelutilanteeseen osallistuneiden henkilöiden määrä ja haastateltujen henkilöiden toimenkuva organisaatiossa. Haastateltujen toimenkuvaa on pyritty yhdenmukaistamaan vertailtavuuden parantamiseksi. Nimikkeellä kiinteistöjohtaja tarkoitetaan organisaation ylintä kiinteistöasioista päättävää henkilöä. Nimikkeellä kiinteistöpäällikkö tarkoitetaan suoraan kiinteistöjohtajan alaisuudessa toimivaa henkilöä. Myös tittelillä toimitilajohtaja (facility manager) toimivat henkilöt on kuvattu nimikkeelle kiinteistöjohtaja tai –päällikkö.

Taulukko 1. tutkimuksen yhteydessä haastatellut henkilöt ja heidän edustamansa organisaatiot

Organisaatio-tyyppi	Toimiala	Maa	Haastateltavia	Haastateltavien toimenkuva
Yritys	Energia	Yhdysvallat	1*	Kiinteistöpäällikkö
Yritys	Energia	Suomi	1	Kiinteistöjohtaja
Yritys	Informaatioteknologia	Yhdysvallat	2	Kiinteistöjohtaja Kiinteistöpäällikkö
Yritys	Informaatioteknologia	Suomi	1	Kiinteistöpäällikkö
Yritys	Kulutustavarat - ja palvelut	Alankomaat	1	Kiinteistöpäällikkö
Yritys	Kulutustavarat- ja palvelut	Yhdysvallat	1	Kiinteistöpäällikkö
Yritys	Kulutustavarat- ja palvelut	Yhdysvallat	1*	Kiinteistöjohtaja
Yritys	Kulutustavarat- ja palvelut	Suomi	2	Kiinteistöjohtaja Ympäristöpäällikkö
Yritys	Kulutustavarat ja -palvelut	Yhdysvallat	2	Kiinteistöjohtaja Päällikkö, kiinteistöstrategiat
Yritys	Kulutustavarat ja -palvelut	Suomi	1	Kiinteistöpäällikkö
Yritys	Päivittäistavarat	Iso-Britannia	2	Toimitilapäällikkö
Yritys	Päivittäistavarat	Suomi	1	Kiinteistöjohtaja
Yritys	Päivittäistavarat	Yhdysvallat	1	Kiinteistöjohtaja
Yritys	Rahoitus	Iso-Britannia	2	Kiinteistöjohtaja
Yritys	Rahoitus	Yhdysvallat	1	Kiinteistöpäällikkö
Yritys	Rahoitus	Suomi	1	Kiinteistöjohtaja
Yritys	Teollisuustuotteet- ja palvelut	Alankomaat	1	Kiinteistöjohtaja
Julkinen	Tietoliikennepalvelut	Suomi	1	Kiinteistöjohtaja
Julkinen	Kansalliset palvelut	Yhdysvallat	5	Kiinteistöjohtaja Kiinteistöjohtaja Päällikkö, kiinteistösalkun hallinta Päällikkö, toimitilapalvelut Päällikkö,
Julkinen	Kunnalliset palvelut	Suomi	2	Kiinteistöjohtaja Kiinteistöpäällikkö
Julkinen	Kunnalliset palvelut	Suomi	1	Kiinteistöpäällikkö
Julkinen	Kunnalliset palvelut	Suomi	2	Kiinteistöjohtaja Kiinteistöpäällikkö
Julkinen	Kunnalliset palvelut	Alankomaat	1	Kiinteistöjohtaja
Julkinen	Opetus ja tutkimus	Suomi	2	Kiinteistöjohtaja Kiinteistöpäällikkö
Julkinen	Opetus ja tutkimus	Yhdysvallat	2	Toimitilapäällikkö Kiinteistöpäällikkö
Julkinen	Opetus ja tutkimus	Alankomaat	1	Kiinteistöjohtaja
Yhteensä 26 organisaatiota				Yhteensä 39 haastateltavaa

* Puhelinhaastattelu

Organisaatioiden kiinteistöjohtajien kanssa käytyjä haastatteluja täydennettiin haastatteleamalla kustakin neljästä maasta organisaation kiinteistöjohtamisen erikoistunutta konsulttia tai asiantuntijaa. He pystyivät tarjoamaan tietoja useamman organisaation näkökulmasta ja sitä kautta täydentämään ja laajentamaan aikaisempien haastattelujen pohjalta saatuja tuloksia.

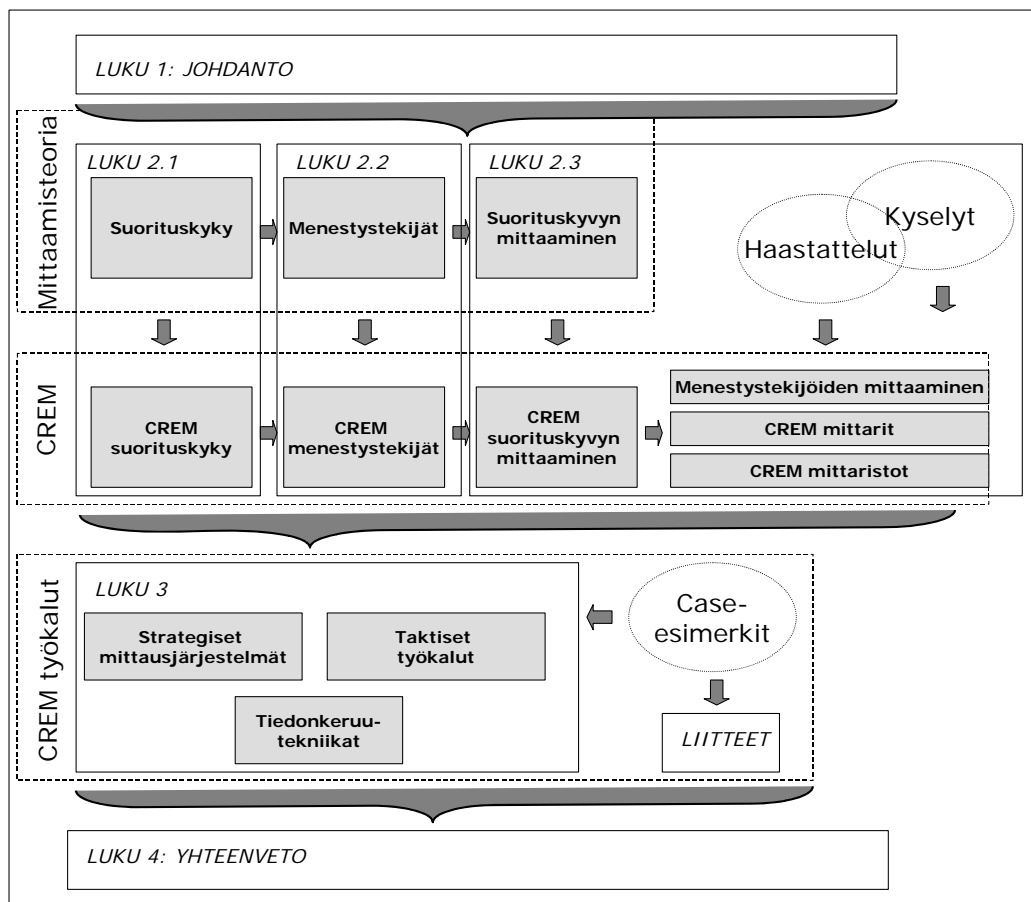
Haastattelututkimuksen jälkeen suoritettiin täydentävä kyselytutkimus, jonka avulla selvitettiin haastattelututkimusta tarkemmalla tasolla kiinteistö- ja toimitilajohtamisen mittaamiskäytäntöjä eri tyyppisissä organisaatioissa. Kyselytutkimus suoritettiin ainoastaan Suomessa ja siihen vastasi 10 yrityksen tai kunnan kiinteistöasioista vastaava henkilö ja viisi kiinteistöalan muuta asiantuntijaa (lähinnä manageri- tai konsulttiyrityksen edustajia).

Haastattelu- ja kyselytutkimuksen lisäksi projektin eri vaiheissa pidettiin projektin johtoryhmän kesken työpajoja, joissa jalostettiin tutkimuksessa ilmenneitä näkökoh-

tia ja pyrittiin löytämään ratkaisuja esille nousseisiin ongelmiin ja aiheisiin sekä kehitettiin kiinteistöjohtamisen mittaamiseen liittyviä osa-alueita.

1.4 Tutkimusraportin rakenne

Tutkimusraportti koostuu neljästä luvusta ja kolmesta sisällöllisestä osiosta, jotka linkittyvät ja täydentävät toisiaan. Kuvassa 1 on esitetty tämän tutkimusraportin luvut sisällölliset osiot ja tutkimusmenetelmät sekä eri osien yhteydet toisiinsa sekä menetelmiin.



Kuva 1. Tutkimusraportin rakenne

Raportin alussa, johdanto-luvun jälkeen, käsitellään aluksi organisaation onnistumista, suorituskykyä, suoritusten mittaamista yleisesti ja yleisiä mittaamisperiaatteita. Tämän lisäksi käsitellään yleisten mittaamisperiaatteiden ja mittareiden soveltamista kiinteistöjohtamisen toimintaympäristöön. Luvussa raportoidaan myös haastattelu- ja kyselytutkimuksen tuloksia, jossa selvitettiin yksittäisiä mittareita, joiden avulla mitataan/ voidaan mitata kiinteistöjohtamisen onnistumista

Kolmannessa työkalut-luvussa kuvataan eri tyyppisiä menetelmiä ja työkaluja, joita voidaan hyödyntää ja soveltaa kiinteistö- ja toimitilajohtamisen onnistumisen mittaamisessa. Samassa yhteydessä kuvataan käytännön case-esimerkein eri tyyppisten

työkalujen sovellusalueita. Työhön on pyritty sisällyttämään mahdollisimman kattavasti erityyppisiä ja eri tarkoituksiin käytettyjä työkaluja. Luvussa arvioidaan myös kuvattujen työkalujen soveltuvuutta ja käytettävyyttä. Raportin kolmanteen lukuun liittyy tiiviisti raportin liitteet, joissa esitellään tarkemmin käytännön esimerkkikuvausten kautta erilaisten työkalujen ja menetelmien soveltamista sekä annetaan tarkempia ohjeita liittyen mittaamisen eri osa-alueisiin.

Raportin päättää luku neljä, jossa esitetään tutkimusraportin keskeisimmät tulokset, johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset.

2 KIINTEISTÖJOHTAMISEN MITTAAMINEN

2.1 Kiinteistöjohtamisen suorituskyky

Suoritukseen ja suoritusten mittaamiseen liittyy vahvasti käsite *suorituskyky*. Suorituskyvylle (engl. performance) on puolestaan erilaisia määritelmiä. IIE:n (1990, s.11-1) mukaan suorituskyky on ominaisuus, jolla kuvataan organisaation kykyä saavuttaa tavoitteita. Laitinen (1998, s. 14) on esittänyt edellistä hieman yksityiskohtaisemman määritelmän, jonka mukaan suorituskyky on mittauskohteen (yrityksen, tiimin, henkilön jne.) kyky saada aikaan tuotoksia asetetuilla ulottuvuuksilla suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Tässä raportissa kiinteistöjohtamisen suorituskyky määritellään Lönnqvistin ja Mettäsén (2003, s. 20) tavoin yksinkertaisesti *mitattavan kohteen eli kiinteistöjohtamisen kyvyksi saavuttaa asetettuja tavoitteita*.

Suorituskyvyn rinnalla tai sen synonyymina käytetään usein termiä *suoritus*. Suoritus kuitenkin kuvaa enemmän jo tapahtunutta tulosta, kun taas suorituskyky viittaa parhaaseen mahdolliseen suoritukseen (Lönnqvist ja Mettäsén 2003, s. 20) eli potentiaalisen suoritukseen. Organisaation tai työntekijän suorituskykyyn sisältyy monia tekijöitä, joiden seurauksena suoritukset syntyvät. "Suoritus" terminä viittaa tekemiseen ja tekemisen tuloksiin, jolloin ulkopuolelle jäisivät esimerkiksi osaaminen, tietopääoma, henkilöstön tyytyväisyys sekä yrityksen imago ja kulttuuri, jotka kuitenkin voivat olla organisaation suorituskyvyn kannalta tärkeitä (Lönnqvist 2002, s. 13). Näiden seikkojen vuoksi tässä raportissa puhutaankin kiinteistöjohtamisen suoritusten mittaamisen sijaan *kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn mittaamisesta*.

Organisaation suorituskyky tarkoittaa yleensä eri asioita organisaation eri tasoilla. Usein konserni- tai liiketoimintayksikkötasolla tarkastellaan eri asioita kuin esimerkiksi työryhmä-, tiimi- tai henkilöstötasolla. Esimerkiksi konsernin johdolla ei välttämättä riitä resursseja yksittäisen henkilön kehittymisen ja tyytyväisyyden seuraamiseen, vaan todennäköisesti johtoa kiinnostaa enemmänkin konsernin liiketaloudellinen tulos. Sama pätee myös kiinteistöjohtamiseen. Kiinteistöjohtamisen strategisen päätöksenteon tasolla tarkastellaan eri asioita kuin operatiivisessa toiminnassa. Samoin kiinteistöjohtamisen strategisessakin päätöksenteossa tarkastellaan paljon moninaisempia asioita kuin organisaation ylimmälle johdolle raportoidaan. Lönnqvistin ja Mettäsén (2003, s. 23) mukaan suorituskyvyn mittaamisen kannalta erityisen tärkeää onkin tiedostaa organisaation hierarkiat ja se, kuinka eri tasoilla tapahtuvat muutokset vaikuttavat muilla tasoilla. Myös yksittäisen työntekijän tulisi ymmärtää, kuinka hänen työnsä ja tekemisensä vaikuttavat koko organisaation suorituskykyyn.

2.2 Kiinteistöjohtamisen menestystekijät

Suorituskyvyn mittaamisessa mitattavia asioita kutsutaan *menestystekijöiksi*. Tällöin organisaation suorituskykyä tarkastellaan useimmiten juuri menestystekijöiden tasolla. Jokaisessa organisaatiossa voidaan tunnistaa sen toiminnan kannalta keskeiset asiat. Menestystekijöillä (engl. success factors) tarkoitetaan näitä liiketoiminnallisen menestymisen ja strategian kannalta keskeisiä asioita. *Kriittisiksi menestystekijöiksi* (engl. critical success factors) kutsutaan liiketoiminnan avainalueita, joilla erityisesti

on saavutettava korkea suoritustaso jos organisaatio haluaa menestyä (Lönqvist ja Mettänen 2003, s. 23). Edellisten määritelmien perusteella *Kiinteistö- ja toimitilajohdamisen menestystekijät* ovat niitä kiinteistöjohtamisen tekijöitä ja asioita, jotka ovat keskeisiä käyttäjäorganisaation liiketoiminnan menestymisen ja strategian toteutumisen kannalta. Koska kiinteistöjohtaminen on organisaation tukitoiminto, on oleellista, että myös kiinteistöjohtamisen menestystekijät tukevat käyttäjäorganisaation ydin toiminnan menestystekijöitä.

Organisaation menestystekijöitä voidaan luokitella eri tavoin. Menestystekijöitä on perinteisesti jaoteltu taloudellisiin (esim. myynnin kasvu, likviditeetti, kannattavuus, taloudellinen kasvu) ja ei-taloudellisiin (esim. asiakastyytyväisyys, laatu, toimitusaika, tuottavuus) menestystekijöihin. Myös kiinteistöjohtamisen menestystekijät voidaan luokitella taloudellisiin ja ei-taloudellisiin. Tyypillisiä taloudellisia kiinteistöjohtamisen menestystekijöitä ovat esimerkiksi kiinteistöihin sidotun pääoman tuottoaste ja kiinteistöistä saatava kassavirta. Ei-taloudellisia kiinteistöjohtamisen menestystekijöitä ovat puolestaan esimerkiksi työntekijöiden tyytyväisyys työtiloihin sekä kiinteistöyksikön toiminnan laatu.

Menestystekijät muodostavat keskenään myös syy-seuraussuhteita. Toiset menestystekijät ovat niin sanottuja syytekijöitä ja toiset taas seuraustekijöitä. Syytekijät vaikuttavat seuraustekijään, tai ainakin niiden oletetaan vaikuttavan siihen jollakin tavalla. Seuraustekijät kertovat yleensä varsinaisista liiketoiminnallisista tavoitteista ja tuloksista. Esimerkiksi asiakasuskollisuus voi olla syy myynnin määrälle ja henkilöstön osaaminen voi olla syynä tehokkaalle toiminnalle. Toisinaan menestystekijä voi olla samanaikaisesti sekä syy- että seuraustekijä: Kannattavuus on seurausta tehokkaasta toiminnasta. Kannattava toiminta taas mahdollistaa toiminnan kehittämisen edelleen. (Lönqvist ja Mettänen, 2003, s. 24). Kiinteistöjohtamisen menestystekijät ovat koko organisaation näkökulmasta tarkasteltuna tyypillisesti syytekijöitä. Esimerkiksi hyvin suunnitellut, tuottavan työskentelyn mahdollistavat työtilat vaikuttavat työntekijöiden tuottavuuteen ja sitä kautta koko organisaation tuottavuuteen. Myös organisaation parantanut kannattavuus voi osittain olla seurausta tilakustannusten alenemisestä.

Ei-taloudellisiin menestystekijöihin kuuluvat tekijät voidaan jakaa edelleen fyysisiin ja aineettomiin tekijöihin. Usein puhutaan myös fyysisestä (engl. tangible assets) ja aineettomasta pääomasta (engl. intangible assets). Aineettomaan pääomaan kuuluvat esimerkiksi työntekijöiden taidot, organisaation prosessit ja asiakassuhteet. Vastavasti fyysiseen pääomaan kuluvat esimerkiksi tietokoneet, tuotantolaitteet, kiinteistöt ja taloudellinen pääoma (Lönqvist ja Mettänen 2003, s. 25). Vaikka kiinteistöt tyypillisesti luokitellaan fyysiseksi pääomaksi, on tärkeää huomata, että kiinteistöjohtamisen menestystekijät koostuvat sekä fyysisistä että aineettomista tekijöistä, sillä kiinteistöjohtamisen suorituskyykyä voidaan tarkastella sekä itse fyysisen kiinteistön tai tilan lisäksi kiinteistöjohtamisen prosessien kannalta.

Myös suorituskyyvyn mittaamisessa on alettu kiinnittää aikaisempaa enemmän huomiota aineettomaan pääoman mittaamiseen. Tähän ovat vaikuttaneet yleinen kiinnostus aineettomia asioita kohtaan ja aineettoman pääoman osa-alueiden tärkeyden tunnistaminen. Lisäksi erilaisten mallien käytön yleistymisen on vaikuttanut siihen,

että aineetonta pääomaa mitataan erityisesti taloudellisten menestystekijöiden rinnalla. (Lönngqvist ja Mettänen 2003, s. 29.)

Vaikka nykyään painotetaankin aineettoman pääoman merkitystä organisaation menestymisen kannalta, tulee kiinnittää huomiota myös taloudellisiin asioihin. Useissa organisaatioissa taloudelliset asiat ovat edelleen tärkeimpiä kilpailun kannalta. Ei siis riitä, että asiakkaat ovat tyytyväisiä ja henkilöstö korkeasti koulutettu, jos taloudelliset asiat eivät ole kunnossa. Aineettomaan pääomaan liittyvillä tekijöillä kuitenkin usein tuetaan taloudellisten tulosten saavuttamista, ja siksi niitä pidetään tärkeinä. (Lönngqvist ja Mettänen 2003, s. 30.)

Keskeisintä kiinteistö- ja toimitilajohtamisen menestystekijöitä määriteltäessä on huomioida luvun 2.2 alussa esitelty menestystekijöiden määritelmä *"Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen menestystekijät ovat niitä kiinteistöjohtamisen tekijöitä ja asioita, jotka ovat keskeisiä käyttäjäorganisaation liiketoiminnan menestymisen ja strategian toteutumisen kannalta."* Tämän määritelmän perusteella kiinteistöjohtamisen menestystekijät ovat aina riippuvaisia käyttäjäorganisaation strategiasta. Tämä puolestaan johtaa siihen, että yleisiä, kaikkiin organisaatioihin sopivia kiinteistöjohtamisen menestystekijöitä ei voida esittää, koska kunkin organisaation strategia on yksilöllinen ja näin ollen kiinteistöjohtamisen menestystekijät ovat yksilöllisiä, organisaation strategiasta esiin nousseita.

Organisaatiokohtaisten kiinteistöjohtamisen menestystekijöiden määrittäminen onkin hyvä ottaa mukaan osaksi organisaation kiinteistöjohtamisen strategian muodostamis- tai päivittämisprosessia. Tässä yhteydessä voidaan useiden asiantuntijoiden voimin tarkastella organisaation strategiaa, sekä määrittää yhdessä strategian menestymisen kannalta keskeisimmät kiinteistöjohtamisen menestystekijät.

Mistä lisätietoa kiinteistöjohtamisen menestystekijöistä ja menestystekijöiden määrittämisprosessista?

- Lindholm (2005). Kiinteistöjohtaminen organisaation tukiresurssina – nykyiset käytännöt ja lisäarvomahdollisuudet. Licensiaatintyö, TKK.
- Reunanen (2005). Kiinteistöjohtamisen vaikutuksista yrityksen ydintoimintaan ja talouteen. Diplomityö, TKK.
- <http://www.tkk.fi/Yksikot/Kiinteisto/sivut/lisaarvo/>

2.3 Kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn mittaaminen

2.3.1 Menestystekijöiden mittaaminen

Kun organisaatiokohtaiset menestystekijät ovat tiedossa, kullekin menestystekijälle voidaan määrittää sopiva mittari tai useampia mittareita (esim. Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 84; Toivanen 2001, s. 121). Mittari (engl. measure) tarkoittaa täsmällisesti määriteltä menetelmää, jonka avulla kuvataan tietyn menestystekijän suorituskykyä. Toisinaan puhutaan myös tunnusluvusta (engl. key figure) tai indikaattoreista (engl. indicator).

Mittareita on olemassa hyvin eri tyyppisiä ja niitä voidaan luokitella monin eri tavoin. Tietyn tyyppiset mittarit sopivat tietyn tyyppisten menestystekijöiden mittaamiseen, kun taas toiset sopivat paremmin toisentyypisille menestystekijöille. Perinteisen luokittelun, taloudellisiin ja ei-taloudellisiin mittareihin, lisäksi mittareita voidaan jaotella esimerkiksi koviin ja pehmeisiin, objektiivisiin ja subjektiivisiin tai suoriin ja epäsuoriin mittareihin (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 31-34). Lisäksi mittarit voidaan luokitella esimerkiksi tietolähteen mukaan. Alla on esitelty tavallisempia mittareiden luokittelutapoja ja ominaisuuksia.

Taloudelliset ja ei-taloudelliset mittarit

Eräs yleisin tapa luokitella mittareita on jakaa ne taloudellisiin ja ei-taloudellisiin mittareihin (Neilimo ja Uusi-Rauva 1997, s. 260-264). Taloudelliset mittarit perustuvat rahamääräiseen tietoon ja ei-taloudelliset mittarit puolestaan eivät perustu taloudelliseen tietoon.

Taloudellisten mittareiden avulla organisaatio voidaan ohjata kohti liiketaloudellisia tavoitteita ja valvoa tavoitteiden toteutumista. Taloudelliset mittarit ovat usein yleisesti hyväksytyjä, ja ne saadaan melko helposti esimerkiksi organisaation tilinpäätöstiedoista joko suoraan tai laskemalla. Esimerkkejä taloudellisista mittareista ovat liikevaihto ja käyttökate. Perinteisiä taloudellisia mittareita on kuitenkin kritisoitu monesta syystä. Neely (1999, s. 206) on koonnut listan taloudellisten mittareiden heikkouksista:

- ne rohkaisevat lyhyen tähtäimen ratkaisuihin
- niistä puuttuu strateginen näkemys, koska ne eivät kerro muun muassa laadusta tai joustavuudesta
- ne rohkaisevat osaoptimointiin
- ne rohkaisevat johtajia poistamaan toiminnan varianssit sen sijaan, että pyritäisiin parantamaan jatkuvasti
- ne eivät kerro, miten kilpailijat pärjäävät tai mitä asiakkaat haluavat.

Edellä mainittujen asioiden lisäksi taloudellisia mittareita on kritisoitu siitä, että ne kertovat ainoastaan historiatietoa jo tapahtuneista asioista, joihin johto ei voi enää vaikuttaa (Neely 1999, s. 206). Lönnqvistin (2002) mukaan kritiikki on osittain aiheellista, mutta osa siitä liittyy tasapainotettujen mittaristomallien hyvien puolien korostamiseen (vrt. Kaplan ja Norton 1996, s. 6 - 7). Lisäksi osa kritiikistä, kuten John-

sonin ja Kaplanin (1987) esittämä kritiikki, on ainakin osittain vanhentunutta, koska monet heidän esittämistä ongelmistaan on jo ratkaistu muun muassa toimintolaskennan avulla (Lönngqvist 2002, s. 19).

Taloudellisilla mittareilla on toki myös hyvät puolensa (Lönngqvist 2002, s. 19):

- niiden käytöstä on vuosien kokemus
- niiden luotettavuus on testattu ja yleisesti tunnettu
- laskentaperiaatteet ovat vakiintuneet
- niiden tuloksia voidaan usein vertailla eri yritysten ja yksiköiden välillä
- ne kertovat liiketoiminnan tuloksesta, joka on kaikkein tärkein.

Perinteisten taloudellisten mittareiden lisäksi on tutkittu erilaisia taloudellista lisäarvoa kuvaavia mittareita, kuten EVA:a (Economic Value Added). EVA poikkeaa tavanomaisista kannattavuusmittareista (esim. ROI ja liikevoitto) siten, että sen avulla kuvataan yrityksen tuottamaa lisäarvoa vähentämällä kirjanpidollisesta tuloksesta omalle pääomalle asetettu tuottovaatimus (Stewart 1995). Joidenkin tutkijoiden mielestä taloudellisen lisäarvon mittarit ovat ylivertaisia perinteisiin taloudellisiin mittareihin verrattuna. Toisten mielestä ne ovat liian monimutkaisia, jotta niillä voitaisiin ohjata toimintaa, ja ne korostavat muiden taloudellisten mittareiden tapaan lyhyen aikavälin tulosta pitkän aikavälin tuloksen kustannuksella. (Ittner ja Larcker 1998).

Taloudellisten menestystekijöiden ohella myös ei-taloudellisten menestystekijöiden mittaaminen on yleistynyt (esim. Laitinen 1998, Stivers ym. 1998, Rahiala 1985, Vainio 2001). Ei-taloudelliset mittarit ovat organisaation toiminnan eri osa-alueiden mittareita, jotka eivät perustu rahamääräiseen tietoon. Tällaisia mittareita ovat esimerkiksi toimitusaika, laatu ja asiakastyytyväisyys (Lönngqvist ja Mettänen 2003, s. 32).

Samoin kuin taloudellisilla mittareilla, myös ei-taloudellisilla mittareilla on sekä positiivisia että negatiivisia ominaisuuksia. Kaplanin ja Nortonin (1996, s. 7 - 10) mukaan ei-taloudellisilla mittareilla voidaan ennustaa tulevia tuloksia ennen kuin ne todellisuudessa toteutuvat taloudellisina tuloksina. Mitattavat menestystekijät voidaan valita toteutettavan strategian mukaan, jolloin mittareiden avulla voidaan ohjata henkilöstö tekemään strategian kannalta olennaisia asioita. Lisäksi ei-taloudelliset mittarit (esim. aika-, laatu- ja määrämittarit) voivat olla taloudellisia mittareita konkreettisempia työntekijöiden toiminnan ohjauksen kannalta, jolloin henkilöstön on helpompi keskittyä niiden tulosten parantamiseen. Ei-taloudellisten mittareiden heikkoutena ovat edellä esitettyjen taloudellisten mittareiden hyvien ominaisuuksien puuttuminen: ne eivät useinkaan ole vertailukelpoisia eri organisaatioiden välillä, niiden laskentaperusteet eivät ole vakiintuneita ja niiden luotettavuus saattaa olla kyseenalainen (Lönngqvist 2002). Lisäksi monet taloudellisiin mittareihin liittyvät ongelmat, kuten osaoptimointimahdollisuus, voivat liittyä myös ei-taloudellisiin mittareihin (Lönngqvist ja Mettänen 2003, s. 32).

Kovat ja pehmeät mittarit

Kovat mittarit perustuvat yksikäsitteisiin lähtöarvoihin, kuten liiketapahtumiin tai suoritusmääriin. Pehmeät mittarit puolestaan perustuvat ihmisten asenteisiin, näkemyksiin ja tuntemuksiin. Pehmeitä mittareita ovat esimerkiksi erilaiset kyselyt, kuten asiakastyytyväisyyskysely tai henkilöstön tyytyväisyyskysely (Lönngqvist ja Mettänen

2003, s. 32). Lönnqvistin ja Mettäsén (2003, s. 33) mukaan mittareiden jako taloudellisiin ja ei-taloudellisiin sekä koviin ja pehmeisiin ei tarkoita samaa asiaa. Jokainen mittari on yhtäältä taloudellinen tai ei-taloudellinen ja toisaalta kova tai pehmeä. Taloudelliset mittarit, esimerkiksi liikevaihto, ovat tyypillisesti kovia mittareita. Kova ei-taloudellinen mittari on esimerkiksi toimitusaika ja pehmeä ei-taloudellinen mittari puolestaan henkilöstön ilmapiirikysely.

Objektiiviset ja subjektiiviset mittarit

Mittarit voidaan luokitella myös objektiivisiin ja subjektiivisiin mittareihin. Objektiiviset mittarit perustuvat määrälliseen informaatioon, joka saadaan organisaation toiminnasta tai sen tuloksesta. Useimmiten taloudelliset mittarit ovat objektiivisiä. Objektiivisten mittareiden heikkoutena on, että ne eivät aina kuvaa riittävän laajasti kohdetta, jotta niiden pohjalta voitaisiin tehdä toimenpiteitä. Subjektiiviset mittarit perustuvat arvioihin mitattavan menestystekijän tilasta. Niiden heikkoutena on, että ne eivät välttämättä kykene antamaan tarpeeksi tarkkaa kuvaa menestystekijästä, vaan enemmänkin suuntaa antavia viitteitä organisaation kehittämistarpeiden taustaksi. Yleisellä tasolla voidaan ajatella, että objektiivinen mittari tarkoittaa samaa kuin kova mittari ja subjektiivinen samaa kuin pehmeä mittari. Kuitenkin poikkeuksiakin on: Asiakkaiden tekemien reklamaatioiden määrä on kova mittari, mutta reklamaatio perustuu asiakkaan subjektiiviseen arvioon. (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 33.)

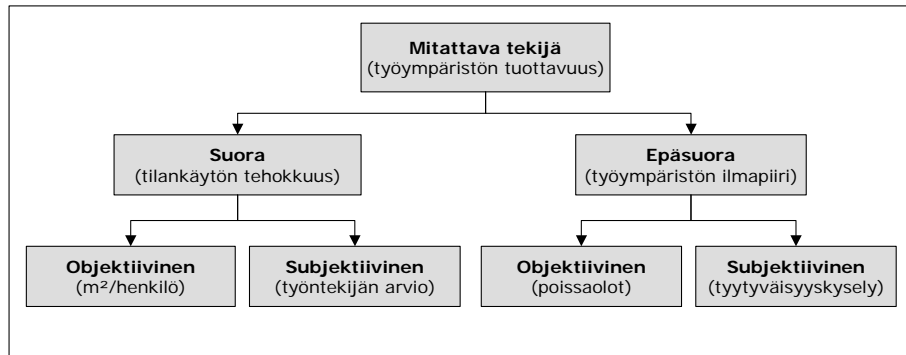
Epäsuorat ja suorat mittarit

Vielä eräs tapa luokitella mittarit on jakaa mittarit suoriin ja epäsuoriin tai välillisiin mittareihin. Kun mitattavaa asiaa ei jostain syystä voida mitata suoraan, voidaan mitata jotakin sellaista tekijää, jonka tiedetään liittyvän mitattavaan asiaan läheisesti. Tyypillinen esimerkki tällaisesta tapauksesta on tuottavuuden mittaaminen. Tuottavuutta on usein vaikea mitata suoraan. Sitä voidaan kuitenkin mitata välillisesti mitaamalla esimerkiksi virheiden määrää, työilmapiiriä, odotusaikoja, poissaoloja tai henkilöstön vaihtuvuutta. (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 33.)

Epäsuorien mittareiden yhteydessä puhutaan joskus puhutaan myös sijaismittareista ja kapasiteettimittareista. Sijaismittareiksi kutsutaan sellaisia mittayksiköitä, jotka kuvaavat loppusuoritteita tai joilla voidaan olettaa olevan lähes suora riippuvuussuhde toiminnan loppusuoritteisiin. Kapasiteettimittarilla kuvataan mahdollisuuksia suoritteiden tuottamiseen. Ne kuvaavat organisaation käytössä olevia resursseja, eivät toiminnan tulosta. Niitä käyttäen on suunnittelutyössä laskennallisesti yksinkertaisella tavalla mahdollista saada määritellyksi resurssitarpeet karkealla tasolla. Kapasiteettimittareita ovat esimerkiksi henkilökunnan määrä ja työpisteiden määrä. (Hallipelto ja Kataja 1980, s. 140).

Tässä luvussa esitellyt erilaiset mittarityypit ovat itse asiassa mittareihin liittyviä piirteitä. Tiettyä mittauksen kohdetta voidaan mitata useilla erityyppisillä mittareilla, ja käytetty mittarityyppi kuvastaa tietyn piirteen mittauksen kohteesta. Erityyppiset mittarit eivät siis ole toistensa poissulkevia, vaan enemmänkin toisiansa täydentäviä.

Esimerkiksi työympäristön tuottavuutta voidaan mitata sekä suorasti, että epäsuorasti (kuva 2). Suorana mittarina voidaan käyttää esimerkiksi tilankäytön tehokkuutta, jota voidaan edelleen mitata objektiivisesti ($m^2/henkilö$) tai subjektiivisesti (työntekijän oma arvio tilankäytön tehokkuudesta). Epäsuorana mittarina voidaan käyttää esimerkiksi työympäristön ilmapiiriä, jota voidaan edelleen mitata objektiivisesti (poissaolojen määrä) tai subjektiivisesti (työntekijöiden arvio tyytyväisyydestä).



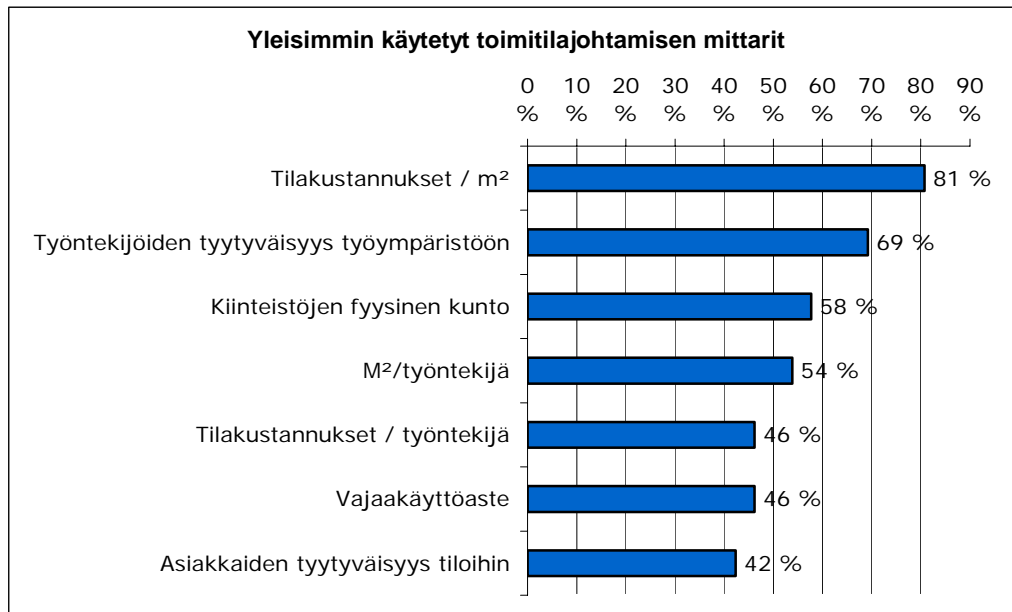
Kuva 2. Erilaisia lähestymistapoja työympäristön tuottavuuden mittaamiseen (mukailten: Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 34)

2.3.2 Kiinteistöjohtamisen mittarit

Kiinteistöjohtamisen mittaamista ja mittareita on käsitelty useissa tutkimuksissa (esim. Arthur Anderssen 1993, Nourse 1994; Bon ym. 1994; Massheder and Finch 1998; Bdeir 2003; Duckworth 1993; Kincaid 1994; Tranfield and Akhlaghi 1995; Varcoe 1996a; Hinks and McNay 1999; Amaratunga and Baldry 2000; Ho ym. 2000; Lubieniecki and Desrocher 2003). Useat näistä aikaisemmista tutkimuksista käsittelee mittaamista kuitenkin yleisellä tasolla tai ne ovat keskittyneet kuvaamaan enemmänkin mittareiden tarpeita kuin itse käytännöllisiä mittareita, jolloin niiden perusteella on vaikea tehdä johtopäätöksiä käytetyimmistä tai suosituimmista kiinteistöjohtamisen mittareista. Täydentääksemme aikaisempien tutkimusten puutteita päädyimme selvittämään tämän tutkimusprojektin yhteydessä tarkemmin eri tyyppisten organisaatioiden kiinteistöjohtamisen mittauskäytäntöjä ja mittareita (haastateltuja henkilöitä ja organisaatioita on kuvattu tarkemmin luvussa 1.3).

Aluksi selvitimme organisaatioissa yleisemmin käytettyjä kiinteistöjohtamisen mittareita ja tunnuslukuja (kuva 3). Tutkimustulosten mukaan tilakustannuksiin liittyvät tunnusluvut ja erityisesti tilakustannukset/ m^2 ovat ylivoimaisesti käytetyin kiinteistöjohtamisen mittari (81 % kiinteistöjen käyttäjäorganisaatioista käyttää tätä mittaria kiinteistöjohtamisen mittaamisessa). Seuraavaksi yleisin mittari on työntekijöiden tyytyväisyys työympäristöön (69 % tutkimuksen kohteena olleista organisaatioista käyttää tätä mittaria). Muita yli puolessa tutkimuksen kohteena olleista organisaatioista käytössä olevia mittareita ovat kiinteistöjen fyysinen kunto (58 %) sekä m^2 / työntekijä (54 %). Hieman edellisiä vähemmän käytettyjä mittareita ovat tilakustan-

nukset / työntekijä (46 %), vajaakäyttöaste (46 %) ja asiakkaiden tyytyväisyys tiloihin (42 %).



Kuva 3. Haastattelututkimuksen mukaan yleisimmin käytössä olevat kiinteistöjohtamisen mittarit ja tunnusluvut ja niiden yleisyys

Yleisemmin käytössä olevien mittareiden lisäksi selvitimme haastattelututkimuksessa muita mahdollisia mittareita, joilla mitataan kiinteistöjohtamisen onnistumista tai kiinteistö- ja toimitilajohtamisen muita vaikutuksia käyttäjäorganisaatioon. Taulukossa 2 kuvataan näitä tutkimuksissa esille tulleita mittareita sekä mittareilla mitattavaa kohdetta/ vaikutusta. Lisäksi taulukossa kuvataan mittarin tyyppi (taloudellinen, eitaloudellinen, epäsuora, suora, objektiivinen, subjektiivinen) sekä mittarin esiintyminen (kirjallisuus, haastattelut). Katsaus näihin tutkimustuloksiin ja aikaisempien tutkimusten tuloksiin osoittaa että kiinteistöjohtamista mitataan tai voidaan mitata hyvinkin erityyppisillä mittareilla vaikka suosituimmat ja yleisemmin käytössä olevat mittarit ovat enemmän talouspainotteisia mittareita.

Taulukosta 2 voidaan esimerkiksi havaita, että suurin osa kiinteistöjohtamisen mahdollisista mittareista on tyypiltään ei-taloudellisia, jolloin usein esitetyt väitteet siitä, että kiinteistöjohtamista mitataan ainoastaan taloudellisilla mittareilla näyttävät osoittautuvan pätemättömiksi. Kiinteistöjohtamisen mahdollisten mittareiden joukossa on myös sekä suoria ja epäsuoria, että objektiivisia ja subjektiivisia mittareita. Tämän perusteella voitaisiinkin päätellä, että kiinteistöjohtamista voidaan mitata tasapainotetusti, eri-tyyppisillä, eri näkökulmia korostavilla mittareilla. Ongelmaksi tässä tosin noussee se, että esimerkiksi taulukon 2 yksittäiset mittarit kuvaavat hyvin suppeaa näkökulmaa tai osa-aluetta kiinteistöjohtamisen kokonaissuorituskyvystä, joten yhtäkään näistä mittareista ei voida käyttää yksinään kattavan kokonaiskuvan saamiseksi. Tämän takia kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn mittaamiseksi onkin syytä rakentaa *mittaristo (mittausjärjestelmä)*, joka sisältää useita mittareita, jotka edustavat eri näkökulmia mitattavaan kohteeseen sekä ovat tyypiltään erilaisia.

Oman organisaation kiinteistöjohtamisen suorituskykyä mittaavien mittareiden valinnassa on myös syytä huomioida ns. hyvän mittarin kriteerit. Eli valittaessa yksittäisiä mittareita, on jokainen mittari syytä arvioida sen reliabiliteetin, valideetin, relevanssin ja käytännöllisyyden suhteen. Liitteessä 2. on kuvattu tarkemmin hyvän mittarin kriteerejä. Näitä kriteerejä voidaan käyttää apuvälineenä tai "muistilistana" sopivia mittareita valitessa.

2.3.3 Kiinteistöjohtamisen mittausjärjestelmät

Mittausjärjestelmällä (measurement system) tarkoitetaan mittauskohteen kannalta keskeisimpien mittareiden muodostamaa *mittaristoa* (Hannula ja Lönnqvist 2002, s. 43). Mittaristo voi olla ajan kuluessa kehittynyt mittareiden kokoelma, joka on kehittynyt kun siihen on lisätty uusia mittareita tarpeen vaatiessa. Mittaristo voi olla myös jonkin mittaristomallin tai -viitekehyksen mukaan systemaattisesti rakennettu (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 31).

Mittariston sisältämien mittareiden määrä vaihtelee tapauksittain: joissakin mittaristoissa mittareita on vain muutama ja toisissa taas kymmeniä (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 95). Mittareita on kuitenkin parempi olla liian vähän kuin liian paljon (Rastas ja Einola-Pekkinen 2001, s. 190 ja Toivanen 2001, s. 129). Oleellista mittaristoissa on, että mittarit muodostavat tasapainoisen ja kattavan kokonaisuuden. Mittareiden tasapainoisuudella tarkoitetaan sitä, että mittareiden tulisi kuvata tasapainoisesti eri näkökulmista, organisaation menestymiseen vaikuttavia tekijöitä. Taloudellisten tulosten rinnalle nostetaan tällöin esimerkiksi asiakkaalle tuotettuun hyötyyn ja tyytyväisyyteen, organisaation sisäiseen tehokkuuteen ja johtamistapoihin sekä työntekijöiden sitoutumiseen liittyviä menestystekijöitä. Tasapainotetussa mittaamisessa käytetään yhtäältä taloudellisia ja ei-taloudellisia ja toisaalta pehmeitä ja kovia mittareita. Lisäksi mittarit tulee valita niin, että ne kuvaavat eri aikaperspektiivejä. (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 37.)

Myös kiinteistöjohtamisessa on yleistä käyttää mittaristoja, joilla pyritään seuraamaan ja mittaamaan kiinteistöjohtamisen suorituskykyä ja onnistumista tasapainoisesti ja kokonaisvaltaisesti. Tämän projektin yhteydessä suoritettun haastattelututki-

muksen mukaan lähes puolella (46 %) tutkimuksen kohteena olleista organisaatioista on käytössään jonkinlainen systemaattisesti rakennettu kiinteistö- ja toimitilajohtamisen mittaristo. Lopuilla haastatelluista organisaatioista on joko käytössään yksittäisiä mittareita, jotka yhdessä muodostavat epävirallisen mittariston (41 % organisaatioista) tai mittaristo oli haastatteluhetkellä työn alla (8 % organisaatioista). Vain yksi tutkimuksen kohteena olleista organisaatioista ilmoitti, että he eivät mittaa kiinteistö- ja toimitilajohtamista ollenkaan.

Organisaatioista, joilla on käytössään systemaattisesti rakennettu kiinteistöjohtamisen mittaristo, lähes puolella tämä mittaristo on osa koko organisaation laajuista mittaristoa eli kiinteistöjohtamisen mittarit muodostavat osan koko organisaation mittaristosta. Tämän organisaation laajuisen mittariston lisäksi osa kiinteistöjohtamisen organisaatioista on kehittänyt oman kiinteistöjohtamisen mittariston. Toisella puolella organisaatioista, joilla on systemaattisesti rakennettu kiinteistöjohtamisen mittaristo, kiinteistöjohtamisen mittaristo on suunniteltu ja rakennettu ainoastaan kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn mittaamista varten. Tyypillisesti nämä systemaattisesti rakennetut mittaristot pohjautuvat johonkin yleisesti tunnettuun mittaristomalliin kuten Balanced Scorecardiin tai yhdysvaltalaisen organisaatioiden suosimaan Six Sigmaan.

Oman toiminnan mittaamisen lisäksi useat organisaatiot ovat kehittäneet erillisen mittariston yhdessä palveluntarjoajien ja kumppanien kanssa. Tämän tyyppisten mittaristojen tarkoituksena on yhdistää kumppanien tavoitteet yhteisiksi tavoitteiksi sekä mitata näitä tavoitteita yhteisillä mittareilla. Näin kumpikin osapuoli voi seurata yhteisten tavoitteiden toteutumista.

Tyypilliseksi ongelmaksi kiinteistöjohtamisen mittaristoja tutkittaessa osoittautui, että mittaristoja on useissa organisaatioissa lähdetty rakentamaan jo olemassa olevien tai muissa organisaatioissa tyypillisesti käytettyjen mittareiden perusteella. Tämä on puolestaan johtanut siihen, että nyt käytettävät kiinteistöjohtamisen mittarit eivät välttämättä mittaakaan käyttäjäorganisaation strategian kannalta keskeisimpiä menestystekijöitä, vaan operatiivisia suorituksia, jotka kertovat vain osa-totuuden mitattavasta kohteesta tai mittaavat strategian kannalta epäoleellisia asioita. Toisissa kiinteistöjohtamisen organisaatioissa käytössä olevat mittarit eivät myöskään sovellu välttämättä suoraan omaan organisaatioon, sillä strategisesti tärkeän mittarin tulee kuvastaa organisaation strategiaa ja strategiathan on kaikissa organisaatioissa erilaiset.

Toinen kiinteistöjohtamisen mittaristoihin liittyvä ongelma havaittiin liittyvän mittaristojen muodostamisprosessiin ja mittaristojen käyttöön. Valitettavan usein organisaatioissa, joissa kiinteistöjohtamisen mittaristo ei ole osa organisaation laajuista mittaristoa, mittaristo on kehitetty kiinteistöjohtamisen yksikössä, ilman muun organisaation osallistumista prosessiin. Tällöin on olemassa suuri riski sille, että kiinteistöjohtamisen mittarit eivät ole sidoksissa organisaation strategiaan, eikä tällöin palvele käyttäjäorganisaatiota niin hyvin kuin mahdollista. Tämän tyyppisissä organisaatioissa oli myös tavallista, että mittaristojen tuloksia ei raportoida oman organisaation ulkopuolelle, eikä käyttäjäorganisaation johtotasolle olla välttämättä edes tietoisia kiinteistöjohtamisen mittaajajärjestelmän olemassaolosta. Keinoja näiden tutkimuksessa ilmenneiden ongelmien välttämiseksi sekä mittariston rakentamisprosessia yleisesti on käsitelty tämän raportin seuraavassa Työkalut-luvussa. Tässä luvussa kuvat-

tujen mittaristojen lisäksi organisaatioille on käytössään eri tyyppisiä työkaluja ja menetelmiä, jotka perustuvat kokonaan tai osin yksittäisten mittareiden ja tunnuslukujen käyttöön. Seuraavassa työkalut-luvussa on kuvattu tarkemmin myös tällaisia työkaluja.

3 TYÖKALUPAKKI

Organisaation onnistumisen ja suorituskyvyn kokonaisvaltaisen mittaamisen mahdollistamiseksi on kehitetty erilaisia apuvälineitä, joita kutsutaan tilanteesta ja yhteydestä riippuen esimerkiksi mittaristoiksi, työkaluiksi, menetelmiksi tai tekniikoiksi. Näillä erilaisilla apuvälineillä on sekä yhtäläisyyksiä että eroja liittyen esimerkiksi niiden käyttötarkoitukseen tai mittauksen kohteeseen.

Tässä raportissa nämä erilaiset kiinteistöjohtamisen onnistumisen mittaamisen apuvälineet ovat koottu yhteen niin sanotuksi kiinteistöjohtamisen työkalupakiksi. Jotta työkalupakki olisi selkeä ja helposti hahmotettava päädyttiin jaottelemaan nämä apuvälineet kolmeen eri ryhmään niiden käyttötarkoituksen mukaan. Nämä muodostetut ryhmät ovat:

1. strategiset mittausjärjestelmät
2. taktiset työkalut
3. tiedonkeruutekniikat

Strategiset mittausjärjestelmät ovat tarkoitettu pääsääntöisesti oman toiminnan ja tulosten jatkuvaan seurantaan ja usein niistä saatavia mittaustuloksia raportoidaan myös käyttäjäorganisaation johtotasolle. Taktiset työkalut ovat enemmän kiinteistöjohtamisen sisäisiä työkaluja, joiden avulla muun muassa analysoidaan nykytilannetta ja identifioidaan kehittämistä vaativia kohteita. Taktiset työkalut ovat enemmän projektiluontoisia, niitä käytetään tarpeen vaatiessa, ei niinkään jatkuvasti kuten strategisia mittausjärjestelmiä. Strategisia mittausjärjestelmiä käsitellään tarkemmin luvussa 3.1 ja taktisia työkaluja luvussa 3.2.

Kiinteistöjohtamisen apuvälineet voidaan jaotella myös sen suhteen, mittaavatko ne kiinteistöjohtamisen toimintaa (kiinteistöjohtamisen prosesseja) vai kiinteistöjohtamisen "lopputuotetta" eli fyysistä kiinteistöä tai tilaa. Taulukkoon 3. on koottu yhteen tässä raportissa läpi käytävät strategiset mittausjärjestelmät sekä taktiset työkalut jaoteltuna niiden käyttötarkoituksen, mittauksen kohteen sekä työkalun tulosten hyödyntäjän suhteen.

Tiedonkeruutekniikat ovat puolestaan luonteeltaan sekä strategisia mittausjärjestelmiä että taktisia työkaluja tukevia apuvälineitä. Erilaisia tiedonkeruutekniikoita käytetään hyväksi esimerkiksi strategista mittausjärjestelmää kehitettäessä. Taktisissa työkaluissa tiedonkeruutekniikat ovat oleellisessa osassa työkalujen toimivuuden kannalta. Tiedonkeruutekniikoita voidaan käyttää myös itsenäisesti, kun halutaan suorittaa pienempimuotoinen mittaustutkimus, johon ei välttämättä tarvitse käyttää muita järjestelmiä tai työkaluja. Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen alueella tyypillisesti käytettyjä tiedonkeruutekniikoita ovat erilaiset kyselyt, haastattelut, työpajat ja havainnointi. Näihin neljään tiedonkeruutekniikkaan syvennytään tarkemmin luvussa 3.3.

Taulukko 3. Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen työkalupakki

MENETELMÄ	KÄYTTÖTARKOITUS		MITTAUKSEN KOHDE		TULOSTEN HYÖDYNTÄJÄ	
	Jatkuva seuranta	Kehitysalueiden identifiointi	Toiminta (CREM prosessit)	Lopputuote (kiinteistö/tila)	Ydintoiminta	CREM-yksikkö
Strategiset mittausjärjestelmät						
BSC	✓		✓	✓	✓	✓
Suorituskykykypyrämi	✓		✓	✓	✓	✓
Palveluyritysten suorituskykymittaristo	✓		✓		✓	✓
Navigator	✓		✓		✓	✓
Aineettoman pääoman monitori	✓		✓		✓	✓
PMO-menetelmä	✓		✓		✓	✓
Taktiset työkalut						
Benchmarking	✓	✓	✓	✓		✓
POE		✓	✓	✓		✓
BIU		✓		✓		✓
Performance Map™				✓	✓	✓
MicroScan ^{FM}		✓	✓	✓		✓
Apgarin tuloskortti		✓		✓		✓

3.1 Strategiset mittausjärjestelmät

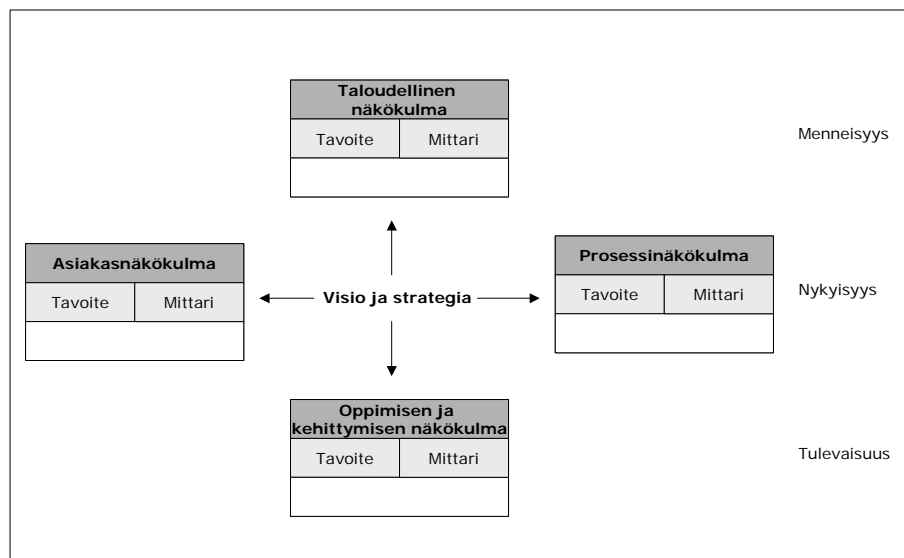
Suorituskyvyn mittaamisessa on jo jonkin aikaa puhuttu *strategisesta mittaamisesta* tai kokonaisvaltaisesta mittaamisesta. Strategista mittaamista voidaan kuvata keino- na, jolla organisaation strategia viestitään eri sidosryhmille ja viedään käytännön toiminnaksi organisaatiossa. Mittaamisen kannalta tämä tarkoittaa sitä, että mittaus- järjestelmä kuvastaa valittua strategiaa eli mittausjärjestelmää on lähdetty kehittä- mään organisaation tarpeiden pohjalta. Kankkusen ym. (2005, s. 17) mukaan hyvin suunnittelusta mittausjärjestelmästä on jopa mahdollista päätellä organisaation stra- tegia.

Strateginen mittaaminen on jalkautunut myös kiinteistöjohtamisen alueelle, kun koko organisaation laajuiseen strategiseen mittausjärjestelmään on sisällytetty organisa- ation kaikkien toimintojen tavoitteita ja mittareita. Osassa kiinteistöjohtamisen organi- saatioissa on jopa rakennettu oma strateginen mittausjärjestelmä, joka pohjautuu organisaatioin kiinteistöjohtamisen strategiaan ja siitä johdettuihin tavoitteisiin.

Seuraavissa alaluvuissa esitellään yleisempiä strategiseen mittaamisen pohjautuvia mittaristomalleja ja niiden soveltamismahdollisuuksia kiinteistöjohtamisen suoritus- kyvyn mittaamiseen. Mittaristomallien soveltamismahdollisuuksia pyritään valotta- maan käytännön case-esimerkkien kautta.

3.1.1 Tasapainotettu mittaristo

Ehkä tunnetuin ja sovelletuin mittaristomalli on Robert Kaplanin ja David Nortonin vuonna 1992 esittelemä Tasapainotettu mittaristo, Balanced Scorecard. Tasapainotetussa mittaristossa yksittäiset mittarit johdetaan organisaation visiosta ja strategiasta ja organisaation suorituskykyä tarkastellaan tavallisesti neljästä näkökulmasta: talouden, asiakkaan, sisäisten prosessien sekä oppimisen ja kehittämisen näkökulmista (kuva 4). Kaikissa näissä näkökulmissa organisaation tulee määritellä päämäärä, mittarit ja tavoitearvot näille mittareille. Päämäärän tulee kertoa, mitä yritys haluaa saada aikaan. Mittareiden pitäisi kuvata, ollaanko päämäärään pääsemässä ja tavoitearvojen tulee kertoa, milloin päämäärä on saavutettu.



Kuva 4. *Balanced Scorecard* (Kaplan ja Norton 1996)

Taloudellinen näkökulma vastaa kysymykseen, millaisia taloudellisia tuloksia on saavutettava, jotta asiakkaat ovat tyytyväisiä. Asiakkaan näkökulma kertoo, mitä on tehtävä, jotta asiakas on tyytyväinen yrityksen tarjoamiin palveluihin ja tuotteisiin. Sisäisten prosessien näkökulma kertoo, miten yrityksen sisäiset prosessit on hoidettava, jotta saavutetaan asiakasnäkökulman ja taloudellisen näkökulman tavoitteet. Oppimisen ja kehittämisen näkökulma puolestaan kertoo, miten jatkossa pyritään kehittämään osaamista, jotta pystytään tulevaisuudessa parantamaan sisäisiä prosesseja sekä taloudellisen, että asiakasnäkökulman tuloksia. (Kaplan ja Norton, 1996) Organisaation on toimittava niin, että kaikissa neljässä näkökulmassa saavutetaan asetetut tavoitteet.

Seuraavassa on tiivistetty kuhunkin näkökulmaan liittyvien mittareiden valintaan liittyvät asiat:

- Taloudellisen näkökulman mittareilla on kaksi erillistä tehtävää: Ne määrittelevät strategian taloudellisen suoritustason ja niiden perusteella määräytyvät muiden näkökulmien mittarit ja tavoitteet.

- Asiakasnäkökulman mittauskohteista tärkeimmät ovat markkinaosuudet, asiakasuskollisuus, asiakkaiden määrä, asiakastyytyväisyys ja asiakkaiden kannattavuus. Tässä näkökulmassa otetaan huomioon sekä jo olemassa olevat että potentiaaliset asiakkaat.
- Sisäisten prosessien mittauksessa tulee keskittyä prosesseihin, joilla on suurin vaikutus asiakastyytyvyyteen ja edelleen taloudelliseen tavoitteisiin. On erityisen tärkeää tunnistaa kriittisimmät sekä eliminoida arvoa tuottamattomat sisäiset prosessit.
- Oppimisen ja kehittymisen näkökulma sisältää mittareita, jotka mittaavat organisaation kehittymistä ja oppimista. Tavoitteet johdetaan kolmen muun näkökulman tavoitteista.

Myös kiinteistöjohtamisen alueella Balanced Scorecard on tunnetuin ja sovelletuin mittaristomalli. Tämän tutkimuksen yhteydessä toteutettujen haastattelujen mukaan peräti joka neljännen organisaation kiinteistö- ja toimitilajohtamisen mittaristo pohjautuu BSC-viitekehykseen. Tosin suurimmassa osassa näistä organisaatioista kiinteistöjohtamisen mittaristo oli osa koko organisaation laajuista mittaristoa eli tulokset indikoivat lähinnä BSC:n levinneisyyttä yleisesti yrityksissä ja julkisissa organisaatioissa.

Pääsääntöisesti Balanced Scorecardia on sovellettu kiinteistöjohtamisessa kahdella tavalla:

1. Kiinteistöjohtamisen tavoitteista ja mittareista on muodostettu osa koko organisaation laajuista mittaristoa, joka pohjautuu käyttäjäorganisaation ydintoiminnan strategiaan.
2. Kiinteistöjohtamiseen on muodostettu oma BSC, joka pohjautuu kiinteistöjohtamisen strategiaan.

Ensimmäisen soveltamistavan kohdalla kiinteistöyksiköllä on yleensä vain pieni päättäväisyyttä siitä, mitä asioita ja millaisin mittarein kiinteistöjohtamista mitataan. Koko organisaation laajuinen BSC laaditaan yleensä organisaation strategisella tasolla, jossa määritellään myös keskeisimmät menestystekijät, mittarit ja tavoitearvot mittareille. Tällaisessa organisaation laajuisessa BSC:ssä kiinteistöjohtamisen mittarit kohdistuvat yleensä taloudelliseen näkökulmaan, jolloin mittarina voi olla esim. toimitilamäärän vähentäminen, kiinteiden kustannusten pienentäminen suhteessa muuttuviin kustannuksiin tai omaisuuden arvon säilyminen. Kaikkia organisaation toimintoja ja yksiköitä, myös kiinteistöjohtamista koskevia yleisiä mittareita on yleensä kuvattu sisäisten prosessien näkökulmassa (esim. toimintajärjestelmän kehittäminen, organisaatorakenteen uudistaminen) ja oppimisen ja kehittymisen näkökulmassa (esim. kehityskeskustelujen pitäminen ja työkykyä parantavien toimenpiteiden määrä).

Hyviä puolia tässä toteutustavassa on organisaation eri toimintojen saattaminen yhteen mittariston avulla ja mittareiden pieni kokonaislukumäärä. Myös organisaation strategian ja mittareiden yhteys pysyy läpinäkyvänä, kun mittarit laaditaan keskitetysti organisaation strategisella tasolla. Rajoitteina tässä tavassa rakentaa mittaristo voidaan puolestaan pitää hyvien mittareiden löytämisen haasteellisuutta, sillä tässä mallissa yksittäisen toiminnon, kuten kiinteistöjohtamisen mittareiden lukumäärä jää hyvin rajoitetuksi. Tämä puolestaan asettaa haasteita kiinteistöjohtamiselle, koska kiinteistöjohtamisen kokonaissuorituskyvyn kuvaaminen yhdellä, kahdella mittarilla

on kohtuullisen vaikeaa, miltei mahdotonta. Myös kiinteistöjohtamisen mittaamisen tasapainoisuus saattaa kärsiä, koska kiinteistöjohtamisen mittarit painottuvat tyypillisesti taloudellisen näkökulman alle. Myös kaikille toiminnoille yhteisten mittareiden löytämisessä saattaa ilmetä ongelmia, koska samat mittarit eivät välttämättä sovellu organisaation hyvinkin erilaisten toimintojen mittaamiseen.

Toisessa BSC:n soveltamistavassa kiinteistöjohtamisen organisaatioille on laadittu oma tasapainotettu mittaristo, joka pohjautuu kiinteistöjohtamisen strategiaan. Tässä vaihtoehdossa mittaristomallin neljää näkökulmaa tarkastellaan kiinteistöjohtamisen kannalta siten, että taloudellinen näkökulma vastaa kysymykseen, millaisia taloudellisia tuloksia on saavutettava, jotta asiakas eli käyttäjäorganisaation johto on tyytyväisiä. Asiakkaan näkökulma kertoo, mitä on tehtävä, jotta asiakas eli tilan käyttäjä on tyytyväinen kiinteistöyksikön tarjoamiin palveluihin ja tuotteisiin. Sisäisten prosessien näkökulma kertoo, miten kiinteistöjohtamisen sisäiset prosessit on hoidettava, jotta saavutetaan asiakasnäkökulman ja taloudellisen näkökulman tavoitteet. Oppimisen ja kehittämisen näkökulma puolestaan kertoo, miten jatkossa pyritään kehittämään osaamista, jotta pystytään tulevaisuudessa parantamaan sisäisiä prosesseja sekä taloudellisen, että asiakasnäkökulman tuloksia.

Kiinteistöjohtamisen mittareita ja BSC:n käyttöä käsittelevän kirjallisuuskatsauksen ja kiinteistöjohtajien haastattelujen tulosten pohjalta kokosimme yhteen kiinteistöjohtamisessa tavallisemmin käytettyjä mittareita BSC:n eri näkökulmien alle:

Taloudellinen näkökulma:

- tulos
- käyttökate
- pääoman tuottoaste
- kiinteistövarallisuuden arvo (tasearvo ja/tai markkina-arvo)
- realisoitujen kiinteistöjen määrä
- tilojen vajaakäyttöaste
- vuokrattujen tilojen kustannukset/osuus verrattuna omistettuihin tiloihin
- ulos vuokrattujen tilojen osuus

Asiakasnäkökulma:

- asiakastyytyväisyys (työntekijöiden ja/tai organisaation loppuasiakkaiden tyytyväisyys tilojen ominaisuuksiin)
- tilan hinta/laatu suhde
- asiakastyytyväisyys tilapalveluihin
- tilapalvelujen hinta/laatu suhde
- tyytyväisyys CREM-yksikön toimintaan (palvelualttius, reagointiaika, toiminnan ja tulosten laatu, tiedotus, jne.)

Sisäisten prosessien näkökulma:

- vajaakäyttöaste
- operatiiviset kustannukset (huolto-, energia-, yms. ylläpitokustannukset) / m²
- transaktiokustannukset
- pääoman tuottoaste

- kestävästä kehitystä tukevien tavoitteiden saavuttaminen (jättemäärä, energiakulutus, kierrätystaso, hyötyjäte)
- projektien tai investointien toteuttamisen tehokkuus (tavoitteiden saavuttaminen, aikataulujen pitävyys, budjetissa pysyminen, jne.)
- organisaation muiden yksiköiden tyytyväisyys CREM-yksikön toimintaan

Oppimisen ja kehittymisen näkökulma:

- ammattitaito ja asiantuntemus
- henkilöstön osaaminen
- henkilöstön keski-ikä
- koulutustaso
- kannusteet ja motivointi
- työyksikön ilmapiiri
- koulutus- ja kehityspäivien määrä
- työntekijöiden poissaolojen määrä
- henkilöstön vaihtuvuus
- tutkimus- ja kehitysprojektien määrä

Hyviä puolia kiinteistöjohtamisen omassa BSC:ssä on kiinteistöjohtamisen monipuolinen ja tasapainotettu tarkastelu ja mittareiden valinnan helppous verrattuna koko organisaation laajuiseen BSC:en, koska mittareita voidaan valita useita ja eri näkökulmista. Tämän toteutusmallin puutteina voitaneen pitää kiinteistöjohtamisen mittareiden ja käyttäjäorganisaation strategian yhteyden säilymisen epävarmuutta. Yhteys toki säilyy, jos kiinteistöjohtamisen strategia on laadittu tiukassa yhteydessä ydintoiminnan strategian kanssa ja näin ollen myös kiinteistöjohtamisen strategian pohjalta laadittu BSC ja yksittäiset pohjautuu ydintoiminnan strategiaan. Tämä tosin edellyttää, että niin kiinteistöjohtamisen strategia kuin BSC:n mittaritkin tarkistetaan ja päivitetään aina ydintoiminnan strategian muuttuessa.

Yleisesti ottaen Balanced Scorecard ei ole ainoastaan johdon käyttämä kontrollijärjestelmä, vaan sitä voidaan parhaimmillaan käyttää myös kommunikoimiseen, informointiin ja oppimiseen ja sen avulla voidaan kommunikoida työntekijöille organisaation strategiasta ja tavoitteista. Balanced Scorecardin heikkoutena voidaan yleisesti pitää sitä, että se on suunniteltu organisaation sisäiseksi dokumentiksi, joten ulkoinen vertailu on mahdotonta ja näin ollen se ei voi jäädä organisaation ainoaksi mittaristojärjestelmäksi.

Liitteeseen 1 on laadittu muistio mittariston rakentamisprojektin eri vaiheista ja muista mittariston kehittämisprojektissa huomioitavista seikoista. Tämä lista toimii myös oivana muistilistana myös Balanced Scorecardin rakentajalle ja kehittäjälle.

Mistä lisätietoa BSC:stä?

- Malmi, T., Peltola, J., Toivanen, J. (2005). *Balanced Scorecard. Rakenna ja Sovella Tehokkaasti.* Talentum

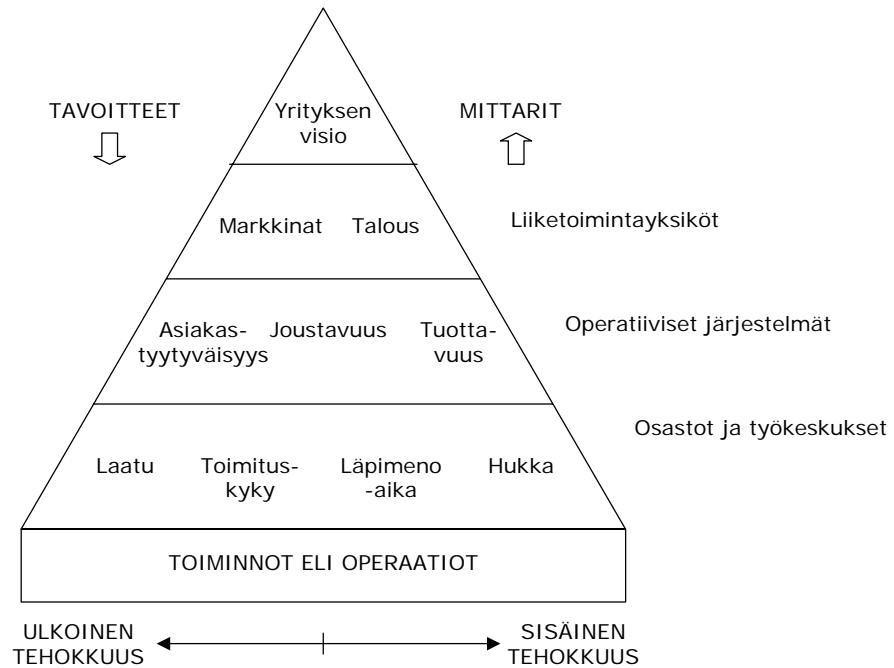
Joitain esimerkkejä BSC:n käytöstä kiinteistöjohtamisen mittaamisessa:

- Valve, J. (2001). Strategisen johtamisen kehittäminen Balanced Scorecard –menetelmällä kaupunkien tilahallinnossa. *Tekpa-kehittämisyhteistyön julkaisu 44*, Efektia Oy.
- Wilson ym. (2003). Results using balanced scorecard in the public sector, *Journal of Corporate Real Estate*. 6:1, s. 53-63.
- Lubieniecki, E., Desrocher, N. (2003). The case for simple comparison: A simple performance scorecard for effectiveness and efficiency. *Journal of Corporate Real Estate*, 6:1, 39-52.

3.1.2 Suorituskykypyramidi

Suorituskykypyramidi on nelitasoinen, pyramidin muodossa kuvattava, hierarkkinen malli, joka kuvaa Balanced Scorecardin tapaisesti yrityksen tavoitteita ja tavoitteisiin liittyviä mittareita. Sen perimmäisenä tarkoituksena on muodostaa yhteys yrityksen strategian ja toimintojen välille (Lynch & Cross 1991, 65-66; Laitinen 1998, 288-289) ja auttaa mittausjärjestelmän luomisessa, joka keskittyy organisaation tavoitteiden kannalta keskeisten toimintojen mittaamiseen.

Suorituskykypyramidissa yrityksen strategia ja toiminnot yhdistetään muuntamalla strategiset tavoitteet ylhäältä alas ja mittarit alhaalta ylös pyramidin hierarkiassa (kuva 5). Hierarkian ylimmällä tasolla pyramidissa on asiakkaiden preferensseihin perustuva yrityksen visio, josta johdetaan pyramidin toisella tasolla olevat markkinointiin ja talouteen liittyvät liiketoimintayksikköjen tavoitteet. Näistä tavoitteista johdetaan edelleen pyramidin kolmannella tasolla olevat toiminnalliset tavoitteet, jotka liittyvät asiakastyytyvyyteen, joustavuuteen ja tuottavuuteen. Pyramidin alimmalla, neljännellä tasolla toiminnalliset tavoitteet muunnetaan konkreettisiksi kriteereiksi. Pyramidin kolmen alimman tason vasemman puolen voidaan ajatella kuvaavan yrityksen ulkoista tehollisuutta eli yrityksen kykyä tyydyttää asiakkaiden tarpeet ja oikean puolen sisäistä tehokkuutta eli yrityksen kykyä toimia tehokkaasti. (Lynch & Cross 1991, 65-67; Laitinen 1998, 290-291.)



Kuva 5. Suorituskykypyramidi (Lynch ja Cross 1990, s. 65)

Laitisen (1998, 290 - 291) mukaan suorituskykypyramidin etuna on mittarien yhdistäminen toiminnallisiin tavoitteisiin. Tällöin yrityksen eri osastot voivat nähdä omat vaikutusmahdollisuutensa tavoitteiden saavuttamiseen. Lisäksi pyramidissa taloudelliset ja ei-taloudelliset mittarit yhdistyvät siten, että ne ovat hyödynnettävissä operatiivisen johdon päätöksenteossa. Pyramidin avulla voidaan myös arvioida kaikkia toimintoja suhteessa asiakkaiden odotuksiin. Kankkunen ym. (2005, s. 109) mukaan malli sopii pääasiassa valmistaville teollisuusyrityksille. Suorituskykypyramidia on kritisoitu mm. siitä, että se ei ota kovin hyvin huomioon henkilöstöä ja sen kehittämistä.

Suorituskykypyramidia voidaan soveltaa kiinteistöjohtamiseen samoin periaattein kuin Balanced Scorecardia, joko sisällyttämällä kiinteistöjohtamisen mittarit osaksi koko organisaation suorituskykypyramidia tai sitten laatimalla kiinteistöjohtamiselle oma pyramidi. Kirjallisuuskatsauksen ja organisaation kiinteistöjohtajien haastattelujen perusteella näyttäisi kuitenkin siltä, että suorituskykypyramidi on jäänyt Balanced Scorecardin varjoon kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn mittaamisessa. Tutkimukseen osallistuneista organisaatioista yksikään ei ole toteuttanut mittaristoaan suoraan suorituskykypyramidin idean pohjalta.

Mistä lisätietoa suorituskykypyramidista?

- Lynch, R. L., Cross, K. F. (1991). Measure Up! Yardsticks for Continuous Improvement. Cambridge: Blackwell Publishers.

3.1.3 Palveluyritysten suorituskykymittaristo

Samoihin aikoihin, kun Judson esitti idean suorituskykypyramidista, Fitzgerald ym. (1991) kuvasivat kirjassaan erityisesti palvelualan yrityksille tarkoitetun suorituskykymittaristoa, Performance Measurement System for Service Industries eli PMSSI:a. Palveluyritysten suorituskykymittaristossa suorituskyky jaetaan kuuteen dimensioon, ulottuvuuteen (taulukko 4). Ulottuvuuksista kaksi, kilpailukyky ja taloudellinen suorituskyky, kuvaa saavutettuja tuloksia, valitun strategian onnistuneisuutta. Neljää muuta ulottuvuutta, palvelun laatua, joustavuutta, voimavarojen hyödyntämistä ja innovointia, nimitetään determinanteiksi. Determinantit määrittävät onnistumisen keinot eli ne tekijät, joilla tuloksiin voidaan vaikuttaa. Mittaristossa on siis kyse determinanttien ja tuloksien välisestä syy-seuraus -suhteesta.

Taulukko 4. Palveluorganisaatioiden suorituskykymittaristo (Fitzgerald ym. 1991, s. 8)

SUORITUSKYVYN DIMENSIOT		ESIMERKKEJÄ MITTAREISTA
TULOKSET	Kilpailukyky	Suhteellinen markkinaosuus jaasema Myyntin kasvu Asiakaspohjan mittarit
	Taloudellinen suorituskyky	Kannattavuus Maksuvalmius Pääomarakenne
DETERMINANTIT	Palvelun laatu	Luotettavuus Vastaanottavaisuus Estetiikka/ulkoinen vaikutelma Puhtaus/siisteys Kommunikaatio Pätevyys Tavoitettavuus Saatavuus Turvallisuus
	Joustavuus	Määräjoustavuus Toimitusnopeusjoustavuus Tuotevariointijoustavuus
	Voimavarojen hyödyntäminen	Tuottavuus Tehokkuus
	Innovointi	Innovointiprosessin suorituskyky Yksittäisten innovaatioiden suorituskyky

Fitzgerald ym. (1991, s. 9-15) jakavat palveluyritykset kolmeen ryhmään: ammatti-palveluihin (professional services), palvelumyymälöihin (service shops) ja massapalveluihin (mass services). Nämä ryhmät poikkeavat toisistaan muun muassa siinä, onko palvelu enemmän ihmis- vai laitekeskeinen ja onko se tuote- vai prosessikeskei-

nen, paljonko asiakaskohtaista räätälöintiä palveluun sisältyy ja mikä on asiakaskontaktin kesto. Tarjottavan palvelun tyyppi vaikuttaa käytettävien suorituskykymittareiden valintaan. Tulostittarit voivat olla eri tyyppisillä yrityksillä samoja, mutta determinantit vaihtelevat palvelun tyyppin mukaan.

Eri suorituskyvyn ulottuvuuksia kuvaavat mittarit sisältävät sekä taloudellisia että eitaloudellisia mittareita. Mittausjärjestelmän avulla yritys voi arvioida eri ulottuvuuksien välisiä valintatilanteita. Valintatilanteita voi esiintyä esimerkiksi lyhyen aikavälin taloudellisen tuloksen ja pitkän aikavälin kilpailukyvyn välillä tai resurssien hyödyntämisen ja palvelun laadun välillä. (Fitzgerald ym. 1991, 7.)

Kiinteistöjohtamisessa palveluorganisaatioiden suorituskykymittaristoa voidaan soveltaa, ajattelemalla kiinteistöyksikkö palveluorganisaatioiksi, jonka asiakkaana on käyttäjäorganisaation ydintoiminta. Näin voidaan edelleen määritellä kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn dimensiot ja sopivat mittarit näille dimensiolle. Tämän tyyppinen mittaristo sopii erityisesti kiinteistöjohtamisen organisaatioille, jotka ovat keskittyneet kiinteistöomaisuuden hoitoa enemmän kiinteistö- ja käyttäjäpalvelujen tuottamiseen ja organisaation työntekijöiden tarpeiden täyttämiseen.

Kiinteistöjohtamisen suorituskykymittaristoon sopivien mittareiden määrittämisessä voidaan käyttää apuna esimerkiksi BSC:n yhteydessä esiteltyjä mittareita tai taulukossa 2 esiteltyjä mahdollisia kiinteistöjohtamisen mittareita.

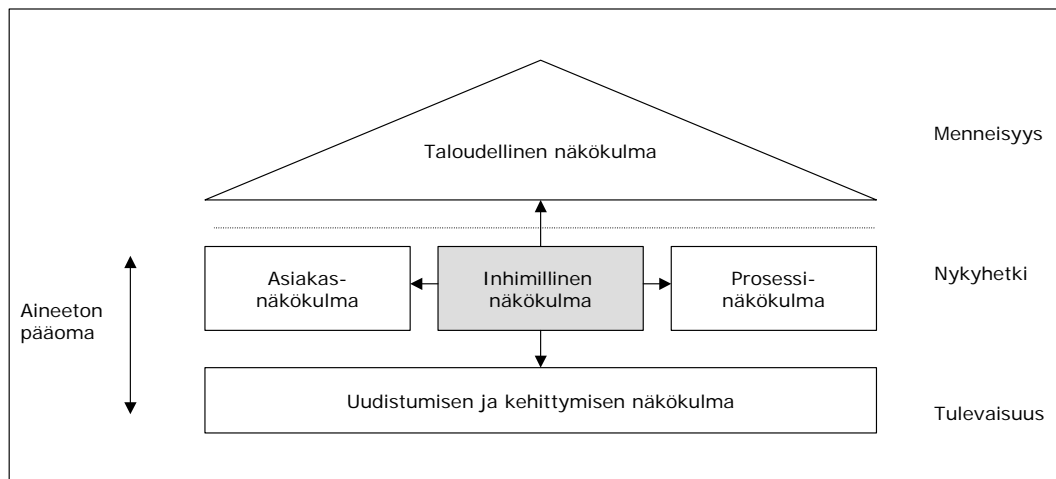
Mistä lisätietoa palveluorganisaatioiden suorituskykymittaristosta?

- Fitzgerald, L., Johnston, R., Brignall, S., Silverstro, R., Voss, C. (1991). *Performance Measurement in Service Business*. London: CIMA

3.1.4 Navigator

Edvisson ja Malone (1997) ovat kehittäneet –mittaristomallin, jota he kutsutaan Navigatoriksi. Navigator -mittaristomalli on tarkoitettu johdon työkaluksi, mutta sen avulla voidaan myös ohjata ja yhdistää mittareita sekä kertoa organisaation asemasta, suunnasta ja nopeudesta. Periaatteessa Navigatorin rakenne ja osa-alueet ovat melko samanlaisia kuin Balanced Scorecardissa. Kuitenkin tiettyjä eroavaisuuksia on myös havaittavissa. Eräs merkittävimmistä eroista on, että Navigatorin tehtävänä on mitata organisaation aineetonta pääomaa.

Mittaristomalli muodostuu viidestä mittausnäkökulmasta, jotka ovat taloudellinen näkökulma, prosessinäkökulma, asiakasnäkökulma, uudistumisen ja kehittymisen näkökulma sekä inhimillinen näkökulma (kuva 6). Mallin mukaan organisaation tulisi keskittyä valittuihin näkökulmiin, jotka edustavat sekä aineettoman pääoman eri osa-alueita että taloudellista pääomaa.



Kuva 6. Navigatorin rakenne (Edvinsson ja Malone 1997)

Taloudellinen näkökulma kuvaa organisaation menneisyyttä. Tämän osan mittarit on usein määriteltä hyvin ja selkeästi. Taloudellisen näkökulman mittareita ovat muun muassa sijoitettu pääoma ja tulot työntekijää kohden. Prosessi- ja asiakasnäkökulmat kertovat organisaation tämän hetkisen tilanteen. Prosessinäkökulman mittareita voivat olla tietotekniikkaan liittyvät menot työntekijää kohden ja käsittelyaika sekä asiakasnäkökulman mittareita esimerkiksi markkinaosuus ja menetettyjen asiakkaiden määrä. Uudistumisen ja kehittymisen näkökulma sisältää mittareita, jotka kuvaavat sitä, kuinka hyvin organisaatio on varautunut tulevaisuuteen. Mittarit mittaavat muun muassa työntekijöihin liittyviä asioita, kuten koulutuskustannuksia työntekijää kohden. Lisäksi voidaan mitata esimerkiksi tuotekehitystä kuvaavia asioita, kuten resursien osuutta kokonaisresursseista ja patenttihakemusten määrää. Inhimillinen näkökulma sijaitsee kaikkien muiden näkökulmien keskellä ja se vaikuttaa muihin näkökulmiin. Tämä osa sisältää työntekijöiden pätevyyden, kokemuksen ja kekseliäisyyden. Mittareina voi olla esimerkiksi akateemisesti koulutettujen tai yli viisi vuotta samassa työssä olleiden osuus koko henkilöstöstä. Mallin mukaan mittareita tulee ottaa jokaisesta viidestä näkökulmasta.

Navigator eroaa monista muista mittaristomalleista mittareiden määrän suhteen. Navigatorissa valitaan jokaiseen näkökulmaan kymmeniä mittareita, kun taas monissa muissa malleissa mittaristoon valitaan ainoastaan keskeisimmät mittarit. Navigatorin mittareita voi olla kolmenlaisia: mittari voi olla joko puhdas lukuarvo, rahallinen määrä tai prosentuaalinen osuus. Vaikka mallissa esitetään useita mittareita, malli ei kuitenkaan kerro, mitä asioita tulisi mitata eli mitkä ovat menestystekijät. Mallista ei myöskään käy ilmi, kuinka mittarit tulisi kuhunkin tilanteeseen valita. (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 42.)

Navigatoria voidaan soveltaa kiinteistöjohtamisessa samanlaisin periaatteiden kuin Balanced Scorecardia tai suorituskykypyramidiakin. Navigator tosin sopinee paremmin organisaatioille, joissa korostuu erityisesti aineettoman pääoman merkitys ydin toiminnassa. Tällaisissa organisaatioissa olisi aiheellista korostaa myös kiinteistöjohtamisen vaikutuksia organisaation aineettoman pääomaan ja toteuttaa kiinteistöjoht-

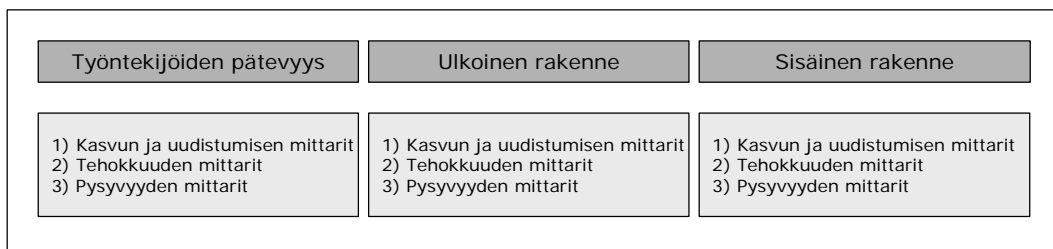
tamisen mittaristo esimerkiksi Navigatorin idean pohjalta. Kiinteistöjohtamisen Navigatoriin sopivien mittareiden määrittämisessä voidaan käyttää apuna esimerkiksi BSC:n yhteydessä esiteltyjä mittareita tai taulukossa 2 esiteltyjä mahdollisia kiinteistöjohtamisen mittareita.

Mistä lisätietoa Navigatorista?

- Edvisson, L., Malone, M. S. (1997). Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower. New York, NY: HarperBusiness.

3.1.5 Aineettoman pääoman monitori

Sveibyn (1997) kehittämä mittaristomalli, aineettoman pääoman monitori (Intangible Assets Monitor) (kuva), perustuu kolmen aineettoman pääoman osa-alueen, työntekijöiden pätevyyden, ulkoisen rakenteen ja sisäisen rakenteen, mittaamiseen. Sveibyn menetelmä on suunnattu erityisesti tietointensiivisten organisaatioiden tarpeisiin. Kaikille kolmelle osa-alueelle valitaan mittareita kolmesta ryhmästä: kasvu ja uusiutuminen, tehokkuus sekä pysyvyys (Kuva 7).



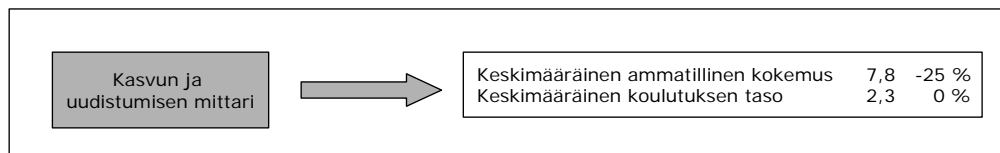
Kuva 7. Aineettoman pääoman mittarit (Sveiby 1997)

Aineettoman pääoman monitoria rakentaessa ensimmäisenä tulee määrittää, mitä varten ja kenelle mittaus tehdään. Mittaus voidaan tehdä esimerkiksi osakkeenomistajia ja asiakkaita varten tai yritysjohton tarpeisiin. Mittaamista varten työntekijät jaetaan kahteen ryhmään, ammattilaisiin ja tukihenkilöihin. Ammattilaisilla tarkoitetaan niitä henkilöitä, jotka suunnittelevat, tuottavat, jalostavat tai esittelevät tuotteita ja ratkaisuja. Tukihenkilöihin kuuluvat muun muassa johto ja hallinto. Tapauskohtaisesti ryhmiä voi olla useampiakin.

Kun mitataan työntekijöiden pätevyyttä, keskitytään ainoastaan ammattilaisten mittaamiseen. Sisäisen rakenteen mittaamiseen käytetään ainoastaan tukihenkilöitä. Ulkoisen rakenteen mittaamisessa keskitytään organisaation asiakkaiden mittaamiseen. Asiakkaat on luokiteltava ryhmiin: esimerkiksi kannattaviin, pätevyyttä lisää-

viin, sisäisen rakenteen kehittymistä lisääviin ja organisaation imagoa kohottaviin asiakkaisiin.

Tässä mittaristomallissa mittarit ja niiden tulokset esitetään eräänlaisena monitorina. Kuvassa 8 esitetään esimerkki työntekijän pätevyyden osa-alueelta kasvun ja uudistumisen mittareita ja niiden tuloksia sekä eroja edelliseen vuoteen.



Kuva 8. Esimerkki Intagible Assets Monitorin näkymästä (Sveiby 1997)

Mittareiden arvoa voidaan verrata esimerkiksi toisen organisaation arvoihin, edellisen vuoden tai budjetin arvoihin. Sveibyn mallin vahvuutena on sen painotus valintoihin: seurattavia mittareita valitaan vain muutama ja valinta tehdään esimerkiksi sidosryhmien tarpeiden mukaan.

Aineettoman pääoman monitoria voidaan soveltaa kiinteistöjohtamiseen kuten edellä esiteltyjä muitakin mittaristomalleja. Aineettoman pääoman monitorissa tosin korostuu jo nimestäkin päätellen muita malleja enemmän mallin keskittyminen organisaation aineettoman pääoman mittaamiseen. Malli sopineekin parhaiten tietointensiivisillä aloilla toimiviin organisaatioihin, joissa aineettoman pääoman merkitys korostuu muita tuotannontekijöitä enemmän. Kuten jo Navigator-mallin kohdalla mainittiin, tällaisissa organisaatioissa olisi aiheellista korostaa myös kiinteistöjohtamisen vaikutuksia organisaation aineettoman pääomaan ja toteuttaa kiinteistöjohtamisen mittaristo esimerkiksi aineettoman pääoman monitorin idean pohjalta. Kiinteistöjohtamisen aineettomaan pääoman monitoriin sopivien mittareiden määrittämisessä voidaan käyttää apuna esimerkiksi BSC:n yhteydessä esiteltyjä mittareita tai taulukossa 2 esiteltyjä mahdollisia kiinteistöjohtamisen mittareita.

Mistä lisätietoa aineettoman pääoman monitorista?

- Sveiby, K-E. (1997). *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*, San Fransico, CA: Berrett Koehler Publishers Inc.

3.2 Taktiset työkalut

Taktiset työkalut ovat nimitys kiinteistöjohtamisen mittausmenetelmille ja apuvälineille, jotka ovat strategiaan mittausjärjestelmiin verrattuna enemmän kiinteistöjohtamisen sisäiseen käyttöön suunnattuja työkaluja. Kun strategisia mittausjärjestelmiä käytetään organisaation strategian ja mittareiden yhdistämiseen sekä toiminnan jatkuvaan seurantaan, taktisilla työkaluilla voidaan analysoida toiminnan nykytilannetta tarkemmalla tasolla sekä identifioida kehittämistä vaativia kohteita. Taktiset työkalut ovat myös enemmän projektiluontoisia, tarpeen vaatiessa käytettäviä menetelmiä, ei niinkään jatkuvaan, systemaattiseen käyttöön tarkoitettuja kuten strategiset mittausjärjestelmät. Seuraavissa luvuissa esitellään tarkemmin tunnetuimpia kiinteistö- ja toimitilajohtamisen alueella sovellettuja työkaluja.

3.2.1 Benchmarking

Luvussa 3.1 esitellyt strategiset mittausjärjestelmät soveltuvat hyvin organisaation strategian kommunikointiin ja onnistumisen seuraamiseen, mutta rajoitteina useiden näiden järjestelmien kohdalla on se, että ne on suunniteltu organisaation sisäiseen käyttöön, eivätkä mittarit ja niiden tulokset siten ole välttämättä vertailukelpoisia organisaation ulkopuolella. Suoritusten vertailemistä varten onkin kehitetty omat menetelmänsä ja työkalunsa. Yleisesti suoritusten vertailun yhteydessä puhutaankin benchmarkingista, joka voidaan suomentaa usein eri tavoin. Tyypillisempiä suomennoksia on mm. *vertailujohtaminen*, *esikuva-analyysi*, *vertailuanalyysi* ja *valioanalyysi*. Tässä raportissa käytetään kuitenkin englanninkielistä termiä benchmarking epäselvyyksien välttämiseksi.

Karkeasti määriteltynä benchmarking tarkoittaa vertailua. Kattavamman määritelmän mukaan benchmarking on jatkuva systemaattinen prosessi, jonka tarkoituksena on oman organisaation tuottavuuden, laadun, työprosessien ja työtapojen tehokkuuden vertaaminen valioluokkaa edustavien yritysten ja organisaatioiden vastaaviin (Watson 1993, s. 3). Laajimmillaan kaiken vertailun ulkopuolisiin kohteisiin voidaan katsoa olevan benchmarkingia. Usein benchmarkingilla ymmärretään kuitenkin järjestelmällistä oman organisaation ja ulkopuolisen suorituskyvyn ja siihen johtavien menestystekijöiden selvittämistä, analysointia ja parantamista.

Benchmarking -tyypit

Kirjallisuudessa benchmarking-tyypit jaotellaan usein kolmeen ryhmään:

1. Sisäinen benchmarking
2. Ulkoinen benchmarking
3. Toiminnallinen benchmarking

Sisäisessä benchmarkingissa etsitään toimintaa parantavia ratkaisuja ja prosesseja oman organisaation piirissä, esimerkiksi osastojen, tytäryhtiöiden, yksikköjen tai eri rakennusten välisellä vertailulla. Tyypillisin esimerkki sisäisen benchmarkingin soveltamisesta kiinteistöjohtamisen alueella onkin organisaation käytössä olevien eri ra-

kennusten tai eri yksiköiden käytössä olevien tilojen ja niistä saatavien tunnuslukujen vertaileminen keskenään.

Sisäisen benchmarkingin hyvänä puolena voidaan pitää tiedon helpompaa saatavuutta muihin benchmarking-tyyppisiin verrattuna (Camp 1995, s. 80). Sisäisen benchmarkingin vaikeutena puolestaan voidaan pitää sopivien vertailukohteiden löytäminen, sillä organisaation toiminnot saattavat olla keskenään hyvinkin erilaisia. Esimerkiksi kiinteistöjohtamista pidetään hyvin erityyppisenä toimintona organisaation muihin toimintoihin verrattuna, eikä esimerkiksi markkinoinnin ja kiinteistöjohtamisen tunnuslukujen vertaileminen ole välttämättä relevanttia.

Ulkoisessa benchmarkingissa omaa toimintaa verrataan vastaavaan ulkopuoliseen toimintaan, esimerkiksi kilpailijoiden tai ulkomaisten vastaavien organisaatioiden toimintaan. Ulkoisessa benchmarkingissa aineiston vertailukelpoiseksi saattaminen on monesti työläämpää kuin sisäisessä benchmarkingissa. Tästä syystä vertailtavien osalueiden määrittäminen on tärkeää (Camp 1995, s. 81). Ulkoisen benchmarkingin tiedon saatavuutta onkin helpotettu perustamalla ns. benchmarking-konsortioita, joissa kaksi tai useampaa organisaatiota ovat sopineet tiedon jakamisesta keskenään. Ulkoinen benchmarking on hyvin yleistä myös kiinteistöjohtamisen alueella. Tyypillisesti kiinteistöorganisaatiot osallistuvat ulkopuolisen benchmark-palveluntarjoajan benchmarkkaukseen ja saavat näin vertailutiedot käyttöönsä luovuttamalla itse samat tiedot palveluntarjoajan palveluun. Esimerkiksi Suomessa KTI:n tarjoamat benchmark-palvelut ovat tällaisia ulkopuolisen palveluntarjoajan palveluja, joihin halukkaat organisaatiot voivat osallistua luovuttamalla omat tietonsa.

Toiminnallisessa benchmarkingissa omaa toimintaa verrataan sellaisten organisaatioiden toimintaan, joilla on samanlaiset toimintaprosessit. Vertailun kohteena olevat organisaatiot voivat toimia täysin eri toimialoilla. Toiminnallinen benchmarking on tiukasti prosessorientoitunutta ja sen on sanottu olevan haastavampi ja enemmän innovatiivisuutta vaativa, mutta samalla onnistuessaan suuremman tuottopotentialin omaava menetelmä (Camp 1995, s. 83).

Benchmarking voidaan myös jaotella kahdenkeskiseen ja monenkeskiseen benchmarkingiin. Kahdenkeskisessä benchmarkingissa vertailu suoritetaan esim. kahden yrityksen kesken. Monen keskisessä eli ns. ryhmä-benchmarkingissa vertailu suoritetaan suuremman ryhmän kesken. Ryhmän keskuudessa valitaan paras "parasta tapaa" edustava vertailukohde.

Benchmarking analyysia voidaan tehdä kahdella tavalla: joko poikittaisanalyysinä tai aikasarja-analyysinä. Poikittaisanalyysissä samankaltaiset prosessien/suureiden tunnuslukuja tarkastellaan samana ajankohtana. Poikittaisanalyysi auttaa havaitsemaan ne asiat/prosessit, joissa on parantamisen varaa. Aikasarja-analyysissä tarkastellaan yhden prosessin/suureen tunnuslukuja aikasarjan pohjalta. Tämän tyyppinen analyysi auttaa havaitsemaan miten tehdyt päätökset ovat vaikuttaneet asioiden parantamiseen.

Benchmarking-prosessi

Benchmarkingia voidaan pitää eräänlaisena tutkimusprojektina (Watson 1992, s. 23). Jokaisessa benchmarking-prosessissa joudutaan tekemään päätös siitä, mitä benchmarkataan ja kenen kanssa benchmarkkausta suoritetaan. Vastaavasti joudutaan selvittämään, minkälaiset ovat verrattavien osa-alueiden prosessit omassa organisaatioissa ja vertailuorganisaatioissa. Kirjallisuudesta on löydettävissä useita tapoja jakaa benchmarking-prosessi vaiheisiin. Yleisesti kaikissa menetelmissä on havaittavissa neljä perusvaihetta (Watson 1993, s. 64-65):

1. suunnittelu
2. tiedonkeruu
3. analyysi ja raportointi
4. toimenpiteiden toteutus.

Suunnitteluvaiheessa suoritetaan benchmarking-kohteen /kohteiden valinta. Kiinteistöjohtamisessa kohde voi olla esimerkiksi yksi rakennus tai yhden liiketoimintayksikön käytössä olevat tilat. Kun kohde on yleisellä tasolla valittu, valitaan kohteen vertailtavat osa-alueet. Esimerkiksi toimitilan käytön tehokkuus. Edellisen lisäksi tässä vaiheessa tehdään tarkastelun syvyyden ja tietotarpeen määrittely. Tämä pitää sisälleen päätöksen siitä, kuinka yksityiskohtaisesti valittuihin osa-alueisiin paneudutaan. Myös vertailukohteet kuten kumppanit ja mahdolliset tilastot, tulee lyödä lukkoon suunnitteluvaiheessa. Viimeisenä tämän osa-alueen kohtana on tiedonkeruumenetelmien sekä tunnuslukujen valinta.

Tiedonkeruuvaihe jakaantuu kolmeen: sisäiseen tiedonkeruuseen, toissijaisten lähteiden tutkimiseen ja ulkoiseen tiedonkeruuseen. Sisäinen ja ulkoinen tiedonkeruuvaihe ovat pitkälti samankaltaisia. Niissä kerätään tiedot oman ja vertailuorganisaation osalta. Tässä vaiheessa on tarkastettava myös kerättävän tiedon oikeellisuus ja vertailukelpoisuus. Esimerkiksi toimitilojen pinta-alatietoja kerätessä on päätettävä sisällytetäänkö laskelmiin mukaan yhteiset ja käytävätilat. Toissijaisista lähteistä voidaan tutkia esimerkiksi aikaisempia tutkimuksia tilankäytön tehokkuudesta ja ulkoisessa tiedonkeruussa voidaan kerätä tietoja muiden organisaatioiden tilankäytön tehokkuudesta.

Kolmas vaihe sisältää kerätyn tiedon analyysin ja havaintojen raportoinnin. Mikäli vertailuun on osallistunut monta kohdetta, vertaillaan niitä sekä keskenään että huippusuoritukseen. Analyysin suorittaminen vaatii laajaa tuntemusta vertailtavista osa-alueista. Analysoija joutuu tekemään johtopäätöksiä monimutkaisista syy-seuraussuhteista. Raportoinnin päämääränä on saadun informaation tallentaminen ja toimintasuunnitelman tekeminen huippusuoritukseen pääsemiseksi. Analyysin tuloksena voi olla esimerkiksi, että yksikön B tilankäyttötehokkuus ja parempi kuin yksikön A, koska yksikössä B käytetään nimettömiä, toimintokohtaisia työpisteitä kun taas yksikössä A on työntekijöiden henkilökohtaisten työpisteiden lisäksi runsaasti neuvottelutiloja, hiljaisia huoneita ja ryhmätyötiloja, joista tyhjäkäytössä on jatkuvasti yli 50 %. Tämän pohjalta voidaan johtopäätöksensä todeta, että tilankäytön tehokkuuden lisäämiseksi myös yksikössä A tulisi siirtyä toimintokohtaisiin työpisteisiin. Toimintasuunnitelmaan voidaan kuitenkin lisätä työntekijöiden tyytyväisyyden kartoittamisen eritilaratkaisuihin ennen toimenpiteiden toteuttamista.

Benchmarking-prosessin viimeinen vaihe on toimenpiteiden toteutus. Siinä kehittämismahdollisuudet muutetaan toimintasuunnitelman pohjalta näkyväksi tulokseksi.

Tulokset näkyvät esimerkiksi lisääntyneenä asiakastyytyväisyytenä tai alhaisimpina kustannuksina.

Mistä lisätietoa Benchmarkingista?

- Camp, R. (1995). *Business process benchmarking: Finding and implementing best practices*. USA, Wisconsin: American Society for quality.

Joitain esimerkkejä benchmarkingin käytöstä kiinteistöjohtamisessa:

- Wauters, B. (2005). The added value of facilities management: benchmarking work processes. *Facilities*, 23: 3/4, 142-151
- Varcoe, B. (1996b). Business-driven facilities benchmarking. *Facilities* 14: 3/4, 42-48.
- Bdeir, Z. (2003). *Strategic Performance in Corporate Real Estate*, M.Sc. thesis in Real Estate Development, Boston: MIT.

3.2.2 POE

POE:lla (Post Occupancy Evaluation) eli käyttöönoton jälkeisellä arvioinnilla tarkoitetaan kiinteistö- ja toimitilajohtamisen yhteydessä esimerkiksi rakennusten ja tilojen heikkouksien ja vahvuuksien arviointiin soveltuvia menetelmiä. POE toteutetaan nimensä mukaisesti arvioitavan kohteen käyttöönoton (rakentamisen tai muutoksen) jälkeen. Esimerkiksi työtilojen muutosprosessin onnistumisen arvioinnin yhteydessä voidaan suorittaa sama arviointi myös ennen muutosta, jolloin voidaan luotettavammin vertailla 'ennen' ja 'jälkeen' –tilanteita. Joskus POE:n yhteydessä puhutaan myös toimitilojen käytettävyyksianalyysistä.

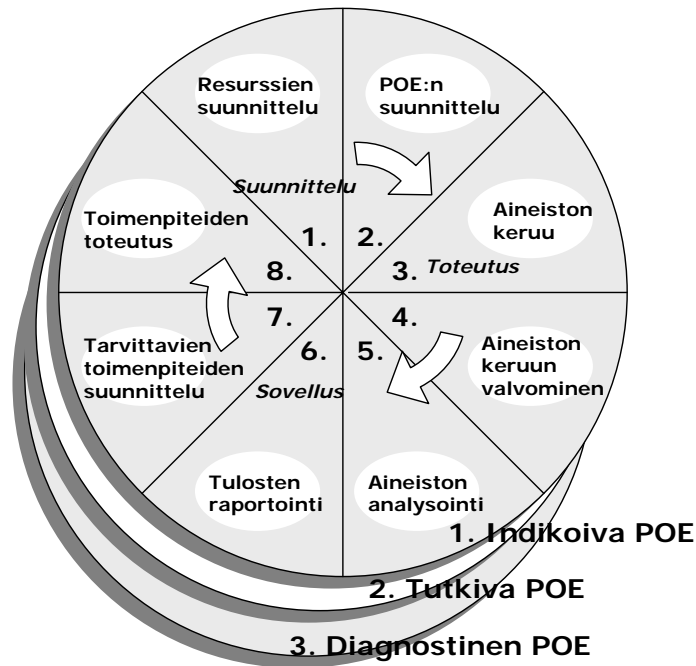
POE-menetelmät antavat mahdollisuuden korjata suunnittelun ja rakentamisen puutteita ja virheitä ja ne myös mahdollistavat uuden oppimisen ja suunnittelu- ja rakentamisprosessin kehittämisen. Nimitys käyttöönoton jälkeinen arviointi, POE, on jossain määrin harhaanjohtava, koska oikeastaan kyseessä on nimenomaan koko suunnittelu- ja käyttöprosessin arviointiin tarkoitettu välineistö (Preiser 1995, s. 20).

POE:ssa hyödynnettävät mittarit ja tunnusluvut liittyvät organisaation ja käyttäjien toimintaan. POE:n yhteydessä voidaan mitata esimerkiksi työntekijöiden tyytyväisyyttä ja tuottavuutta, työtilan akustiikkaa, valaistusta ja tilavuutta. Tällainen workplace –POE on yleensä teknisiä arviointeja pehmeämpi ja siihen liittyvät psykologiset tarpeet, asenteet, organisatoriset tavoitteet ja muutokset sekä inhimilliset käsitykset.

Käyttöönoton jälkeiseen arviointiin on olemassa karkeasti kahteen ryhmään jaettavia menetelmiä: asiantuntija-arvioihin perustuvia menetelmiä (asiantuntija-POE) ja käyttäjäarviointeihin perustuvia menetelmiä (käyttäjät-POE).

Asiantuntija-POE (partial user participation)

Asiantuntija-POE perustuu käyttäjien osittaiseen osallistumiseen POE-prosessiin. Tässä mallissa kokeneet arvioitsijat suorittavat suurimman osan prosessista ja varsinaisia käyttäjiä kuullaan ainoastaan arvioitsijoiden pyynnöstä. Tässä mallissa on kolme tasoa: indikoiva, tutkiva ja diagnostinen. Kaikkien tasojen perusrakenne "suunnittelu -> toteutus -> sovellus" on samanlainen (kuva 9). (Barrett ja Baldry 2003, s 121.)



Kuva 9. POE-prosessin vaiheet ja tasot

Indikoiva taso

Indikoivan tason POE:lla voidaan havaita rakennuksen tai toimitilan toiminnan suurimmat onnistumiset ja epäonnistumiset. Tavallisesti kokenut arvioitsija suorittaa indikoivan POE:n nopeastikin. Tiedonkeruumenetelminä tällä tasolla käytetään arkistoselvityksiä, läpikäyntiarvioita ja henkilökunnan haastatteluja. Tulokset esitetään yleensä lyhyenä raporttina, jossa kuvataan arvioinnin tarkoitus, käytetyt tiedonkeräystavat, tulokset ja jatkotoimenpidesuosituksukset. (Barrett ja Baldry 2003, s. 121.)

Tutkiva taso

Tutkivan tason POE suoritetaan usein jatkotutkimuksena indikoivan tason arvioinnissa löytyneiden ongelmien tarkastelemiseksi. Tutkivassa POE:ssa arvioitsijoilla on mahdollisuus käyttää indikoivaa tasoa enemmän aikaa. Siten ehditään tehdä aluksi kirjallisuustutkimus ja hankkia vertailutuloksia muista samantapaisista kohteista (Barrett ja Baldry 2003, s. 122). Tutkivan tason POE:n aineistoa voidaan kerätä esimerkiksi haastatteleamalla käyttäjiä tai tekemällä laajoja kyselyjä.

Varsinaisessa suoritusvaiheessa omaa kohdetta verrataan hankittuun vertailuaineistoon ja yritetään selvittää ongelmien lähteet ja ratkaisut. Tulokset esitetään tavallisesti raportissa, jossa todetaan tutkimuksen kohteena olleet ongelmakohdat ja esite-

tään suosituksia jatkotoimenpiteiksi. Tulosten esittämisessä voidaan käyttää selityksin varustettuja suunnitelmia ja valokuvia. (Barrett ja Baldry 2003, s. 122.)

Diagnostinen taso

Diagnostisen tason POE:n tarkoituksena ei – kahdesta aiemmasta tasosta poiketen – ole ainoastaan tutkimuksen kohteena olevan tilan tai palvelun parantaminen, vaan myös samanlaisten tilojen suunnittelun kehittäminen. Tyypillisesti käytetään monimenetelmästrategiaa, johon kuuluu kyselyitä, havainnointia ja mittauksia. Diagnostisen arvioinnin suoritus kestää yleensä useita kuukausia. (Barrett ja Baldry 2003, s. 122.)

Käyttäjä-POE (Full user participation)

Käyttäjä-POE –mallissa tilan käyttäjät ovat mukana koko arvioinnin ajan. Myös asiantuntija-arvioitsijoita käytetään, mutta heidän tehtävänä on lähinnä käyttäjien opastaminen prosessin läpikäymisessä.

Osallistujat

Barretin ja Baldry (2003, s. 123) mukaan on tärkeää, että arvioinnissa ovat edustettuina ainakin seuraavat ryhmät: asianomaiset eli käyttäjät, arviointiprojektin koordinaattori (facilitator) ja käyttäjäorganisaation ylintä johtoa, joka antaa arvioinnille tarvittavan auktoriteetin ja huolehtii, että tutkimuksen tuloksiin myös reagoidaan käytännön toiminnassa. Tämän lisäksi prosessiin voi osallistua esimerkiksi palvelujen tuottajat, tiloja käyttävät asiakkaat ja vierailijat, omistajat, vuokralaiset, rakentajat, ylläpitäjät ja tilan omistajat/sijoittajat.

Jokaisen arvioinnin ytimenä on samanlainen perusrakenne, nimittäin aloituskokous, kiertohaastattelu ja loppukokous (kuva 10) (Barrett ja Baldry 2003, s. 122). Näiden lisäksi kunkin arvioinnin erityispiirteistä riippuen prosessin alku- ja loppupäähän voi tulla vaihteleva määrä valmistelu-, lajittelu ja reagointitöitä.

Alkukokous

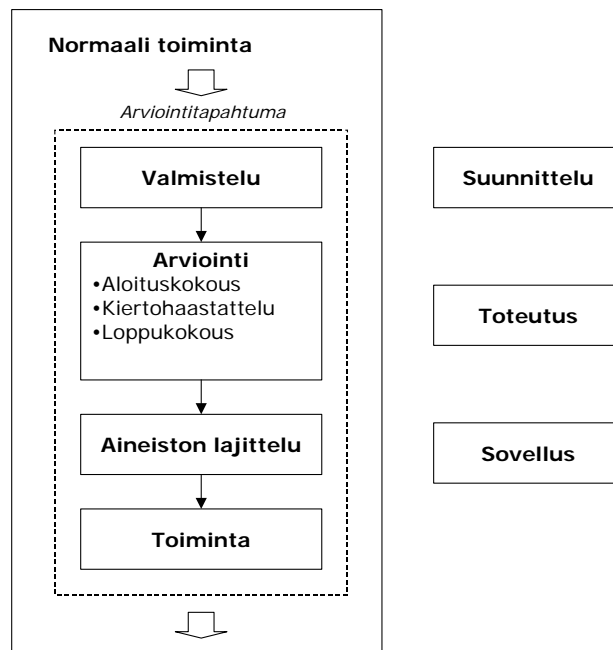
Alkukokouksessa (Introductory meeting) projektikoordinaattori tapaa osallistujaryhmät ja selittävät heille arvioinnin kulun. Ryhmän jäseniä kannustetaan keskustelemaan ja tuomaan esille tärkeinä pitämiään aiheita. Tämän jälkeen suunnitellaan reitti, jota noudattaen tilat kierretään. Osa ryhmistä voi kulkea eri reittiä, koska kaikkia eivät välttämättä kiinnosta samat asiat.

Kiertohaastattelu

Kiertohaastattelussa (Touring interview) osallistujaryhmät kiertävät tilat koordinaattorin kanssa edellisessä vaiheessa sovittua reittiä. Koordinaattori pyrkii saamaan ryhmän tuomaan esille tärkeiksi kokemiaan asioita. On kuitenkin varottava esittämästä johdattelevia kysymyksiä, jotta esille pääsisivät nimenomaan osallistujien asiat. Keskustelussa esiin nousevat asiat kirjataan muistiin seuraavaa vaihetta varten.

Loppukokous

Loppukokouksessa (Review meeting) keskustellaan kierroksella esiin nousseista kysymyksistä. Ryhmä voi asettaa huolenaiheensa tärkeysjärjestykseen, jotta suurimpiin kysymyksiin voidaan keskittää enemmän resursseja.



Kuva 10. Yleinen malli Käyttäjä-POE prosessista

Jokaiseen arviointiin tulee myös jonkin verran ydinprosessin ulkopuolisia töitä. Nämä arviointikohtaiset työt sisältävät Barrettin ja Baldryn mukaan mm.:

- *Valmistelua* –Kustannusten ja resurssien hankintaa ja jakoa, aikataulujen suunnittelua ja sen varmistamista, että tutkimuksen loputtua on myös käytettävissä resursseja havaittujen epäkohtien korjaamiseen
- *Ryhmien valintaa* -Kiertohaastatteluun on hyvä pyrkiä muodostamaan noin seitsemän hengen ryhmiä.
- *Koordinaattorin valintaa* –Useimmissa arvioinneissa on syytä käyttää kahta koordinaattoria: toista ohjaamaan ryhmän toimintaa ja toista tekemään muistiinpanoja. Roolit on syytä sopia etukäteen.
- *Aikataulusuunnittelua* –Tähän ryhmään kuuluvat osallistujaryhmien aikataulujen sovittaminen ja tarvittavien neuvottelutilojen varaaminen.
- *Arvioinnin jälkeisiä toimia* –Arvioinnin tuloksista on hyvä koostaa raportti, josta osallistajat näkevät, että heidän ehdotuksensa on ymmärretty oikein.

Käyttäjä-POE:ssa on tärkeää, että resursseja varataan tarpeeksi myös arvioinnissa esille nousseiden asioiden jälkihoitoon. Ihmiset odottavat, että heidän esille tuomiinsa huolenaiheisiin reagoidaan ja siten työtä riittää vielä pitkään varsinaisen arvioinnin loppumisen jälkeenkin (Kincaid 1994, s.19). Näyttää ilmeiseltä, että jos jälkihoito jätetään tekemättä, hyvin suuri osa POE:n avulla saavutetusta henkilöstön hengen paranemisesta menetetään eivätkä ihmiset lähde enää seuraavalla kerralla läheskään yhtä helposti mukaan toimitilojen kehittämistä koskeviin kehityshankkeisiin.

POE:ta on menetelmänä käytetty jo vuosien ajan toimitilojen muutosten onnistumisen arvioinnissa ja kokemukset menetelmästä ovat pääsääntöisesti hyviä. POE:n yhteydessä on kuitenkin ilmennyt myös sen käyttöä rajoittavia tekijöitä. Menetelmän suorittamista ei esimerkiksi ole nähty vaivan arvoisena, jos ei olla nähty selvää säästämähdollisuutta. Koska menetelmän perusidea on toimia ongelmia ennaltaehkäisevästi, ei välttämättä nähdä sen hyödyllisyyttä ilman taloudellista hyötyä. Myös ajan ja resurssien puute saattaa olla esteenä menetelmän kattavalle toteuttamiselle.

Mistä lisätietoa POE:sta?

- Barrett, P., Baldry, D. (2003). Facilities management: towards best practice. 2nd ed. Gosport: Blackwell Science Ltd.

Joitain esimerkkejä POE:n käytöstä kiinteistö- ja toimitilajohtamisen alueella:

- Ornstein ym. (2001). Occupancy evaluation of offices in the financial sector, Facilities, 19:11/12, 404-412
- Eley, J. (2001). How do post-occupancy evaluation and the facilities manager meet? Building Research & Information, 29:2, 164-167
- Cooper, I. (2001) Post-occupancy evaluation –where are you? Building Research & Information, 29:2, 158-163.

3.2.3 Building-in-use (BIU)

Kun POE keskittyy analysoimaan dataa yksittäisistä rakennuksista tai toimitiloista, tilojen toimivuuden ja teknisten ominaisuuksien kannalta, Building-in-use (BIU) arviointi keskittyy työtilojen arviointiin tilojen käyttäjien näkökulmasta (Vischer 1996). Tätä menetelmää voidaan käyttää yhdessä POE:n kanssa tai erikseen yksittäisenä työkaluna.

BIU-menetelmä on kehitetty, jotta voitaisiin oppia enemmän siitä, miten fyysisistä työympäristöä voisi tukea paremmin työntekoa. BIU keskittyykin tilojen käyttäjien kokemuksiin ja tarpeisiin. BIU:n avulla saatavaa informaatiota voidaan käyttää sekä päätöksenteon tukena, mutta myös tilojen kunnossapidon ja korjausten suunnittelun apuvälineenä sekä työtilojen suunnittelussa.

Rakentava kommunikointi tilojen käyttäjien ja toimitilajohtajan välillä on oleellinen osa evaluointiprosessia, jotta saadaan kerättyä tarvittava informaatio. BIU-menetelmä kohdistuu seitsemään eri elementtiin työympäristössä:

1. sisäilman laatuun
2. lämpötilaolosuhteisiin
3. tilalliseen mukavuuteen
4. yksityisyyteen
5. toimiston melutasoon

6. rakennuksen melutasoon
7. valaistukseen

BIU-menetelmä koostuu neljästä päävaiheesta: aineistoa keräämisestä, analyysistä ja tulkinnasta, toiminnasta ja seurannasta sekä kommunikoinnista ja neuvottelusta.

Aineiston kerääminen

BIU-menetelmää tarvittavaa aineistoa voidaan kerätä esimerkiksi käyttäjäkyselyjen, workshopien, haastattelujen, kiertokävelyjen ja ehdotuslaatikkojen avulla. Nämä menetelmät mahdollistavat sekä yksilö- että ryhmäpalautteen saamisen. Yleisimmin käytetty aineiston keruumenetelmä on kysely, joka lähetetään kaikille tilan käyttäjille. Kysely sisältää kysymyksiä, jotka liittyvät edellä esitettyihin seitsemään elementtiin.

Analyysi ja tulkinta

Kun aineisto on kerätty ja koottu yhteen, tulee sitä analysoida ja tulkita. Jos kyseessä on laaja aineisto, on analyysi syytä suorittaa tietokoneavusteisesti. Analysoinnin tuloksena saadaan esille mahdolliset ongelma-alueet.

Toiminta ja seuranta

Analyysin jälkeen seuraa toiminta eli mahdollisten ongelmakohtien korjaaminen tai vähintään suunnitelman tekeminen ongelmien korjaamiseksi. Vaihe saattaa myös sisältää lisäaineiston keräämistä, jos aikaisemmin kerätyn aineiston perusteella ei tiedetä tarpeeksi käsillä olevasta ongelmasta.

Kommunikointi ja neuvottelu

Kommunikoinnin ei tule tapahtua ainoastaan prosessin loputtua, jolloin tiedotetaan prosessin tuloksista vaan se on oleellista koko prosessin ajan. Prosessin loputtua esille tulleita ongelmakohtia ei välttämättä pystytä ratkaisemaan saman tien, joten on hyvin tärkeää, että osallisia tiedotetaan tilanteesta ja kerrotaan avoimesta milloin ja miten ilmenneet ongelmat tullaan käsittelemään. Osallisille on tärkeää saada tietää, että heidän vastauksensa ja ehdotuksensa on käsitelty ja niihin on reagoitu parhaalla mahdollisella tavalla.

Mistä lisätietoa BIU:sta?

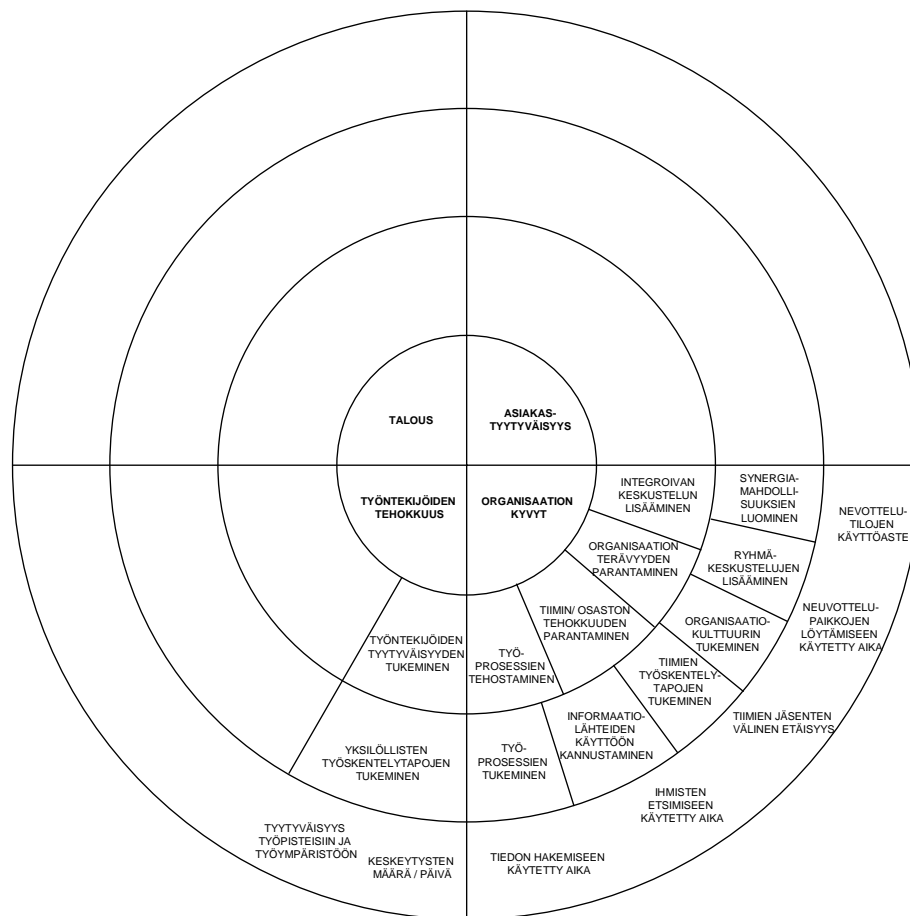
- Vischer (1996). Workplace Strategies. Kluwer Academic Publishers

3.2.4 Performance Map™

Performance Map™ on Balanced Scorecardin idean pohjalta kehitetty viitekehys, jonka tavoitteena on mallintaa organisaation ydintoiminnan tavoitteiden ja organisaation käytössä olevan työympäristön välisiä suhteita. Performance Map™ viitekehystä voidaan käyttää myös organisaation työympäristön suunnittelun apuvälineenä sekä työympäristömuutosten vaikutusten mittaamiseen. Kuten BSC:ssäkin myös Performance Map™ -mallissa, prosessi alkaa käyttäjäorganisaation perimmäisten arvojen ja tavoit-

teiden sekä ydintoiminnan strategian ymmärtämisellä. Prosessi jatkuu organisaation strategiaan pohjautuvien tavoitteiden määrittämisellä, joihin edelleen pyritään vaikuttamaan työympäristön ja kiinteistöjohtamisen kautta. Performance Map™ -prosessin toimintaa ja ideaa kuvataan seuraavaksi esittelemällä kaksi esimerkkitapausta, joissa on sovellettu Performance Map™-viitekehystä tilasuunnittelun ja työympäristön vaikutusten selvittämisessä ja mittaamisessa.

Ensimmäinen esimerkki koskee yritysten nimeltä Capital One. He halusivat selvittää toimitilojensa työympäristön vaikutuksia tiimin tuottavuuteen. He päätyivät arvioimaan työympäristöä työntekijöiden tehokkuuden ja organisaation kykyjen näkökulmasta (kuva 11).



Kuva 11. Capital Onen Performance Map™

Työympäristön vaikutuksia näihin tuottavuuden tekijöihin mitattiin identifioimalla ja vertailemalla työntekijöiden työsuorituksia ennen ja jälkeen työympäristön muutosprojektia. Työsuorituksia seurattiin havainnoimalla eri työntekijöiden työntekoa kahdeksan kertaa päivässä viikon ajan. Työsuoritusten seurannassa kirjattiin ylös muun muassa yksinäisten työn tekemiseen käytetty aika, puhelintyöskentelyyn käytetty aika, epämuodollisiin neuvotteluihin ja keskusteluihin käytetty aika sekä sovituihin palaveri- ja kokouksiin käytetty aika. Havaintojen pohjalta tehtyjen johtopäätösten perusteella työntekijät käyttivät ennen muutosprojektia huomattavasti enemmän aikaa tiimityöskentelyyn, keskusteluihin ja palaveri- ja kokouksiin kuin oli ollut tiedossa. Havait-

tiin myös, että sopivia paikkoja tällaiseen tiimityöskentelyyn oli ollut vaikea löytää. Tämän seurauksena epävirallisia keskustelua pidettiin milloin missäkin, käytävillä ja kohtaamispaikoille, jolloin muiden työntekijöiden työrauha saattoi häiriintyä merkittävästikin. Näiden tulosten perusteella uusi työympäristö päädyttiin suunnittelemaan niin, että työntekijöillä on käytössään entistä enemmän neuvottelu- ja tiimitiloja.

Toinen esimerkki käsittelee Electronic Arts –yritystä. Heidän muuttaessa uuteen toimistorakennukseen, suunnittelutiimi halusi mitata uuden työympäristön vaikutuksia useisiin organisaation kriittisiin menestystekijöihin (kuva 12).



Kuva 12. Electronic Arts'n Performance Map™

Työympäristön taloudellisia vaikutuksia oli suhteellisen helppo mitata. Tehostuneen tilankäytön takia saatiin aikaan n. 7000 dollarin säästöt vuodessa henkilöä kohden. Samoin energiakustannukset pienenevät n. 20 % vuodessa energiaystävällisempien laiteratkaisujen takia. Työntekijöiden tehokkuutta mitattiin analysoimalla työntekijöiden aktiivisuutta. Tavoitteena nimittäin oli lisätä työntekijöiden campuksella viettämää aikaa sekä lisätä tiimityön tehokkuutta. Tulokset osoittivat, että uusissa toimitiloissa 7 % työntekijöistä oli töissä pidempään, 5 % työntekijöistä saapui aikaisemmin työpaikalle, 2 % työntekijöistä säästi tunnin päivässä työmatka-ajassa, kun päivähoitopaikka järjestettiin työpaikan yhteyteen ja 4 % työntekijöistä säästi aikaa syömällä työpaikan ruokalassa sen sijaan, että lähtisivät lounaalle työpaikan ulkopuolelle. Tii-

mityötä tuettiin vähentämällä tiimien jäsenten keskinäistä etäisyyttä 35 % ja lisäämällä tiimityöntekijöiden visuaalista näköyhteyttä 250 %:lla.

Performance Map™ sopii siis hyvin erityyppisten organisaatioiden ja toimitapojen mitaamiseen ja vaikutusten mallintamiseen. Prosessin onnistuminen edellyttää kuitenkin, että organisaation perimmäiset tavoitteet ovat hyvin tiedossa sekä on pystytty määrittelemään yksiselitteiset tavoitteet, joihin esimerkiksi työympäristön muutosprojekteilla pyritään. Vasta näiden vaiheiden jälkeen voidaan valita oikeat mittarit, joiden avulla todellisia vaikutuksia päästään seuraamaan ja todentamaan. Performance Map™ -viitekehys auttaa mittareiden tarpeiden ja lähtökohtien suunnittelussa, mutta ei sinällään opasta mittareiden valinnassa. Vaikka yksiselitteiset tavoitteet olisivatkin selvillä, on tavoitteisiin sopivien mittareiden valinnassa omat haasteensa.

Mistä lisätietoa Performance Map™-viitekehyksestä?

- Ouye, J. (2003) Measuring workplace performance: using the performance map™. World Workplace 2003, Yokohama.

3.2.5 Micro-ScanFM

Micro-ScanFM on Atkinin ja Brooks (2000) kehittämä diagnosoiva työkalu, jolla voidaan mitata toimitilajohtamisen prosessien nykyistä suoritustasoa sekä havaita kehittämisalueita. Micro-ScanFM pohjautuu sekä Balanced Scorecardin että benchmarkingin periaatteisiin. Kuten BSC:ssä myös Micro-ScanFM:ssä suoritusta tarkastellaan eri näkökulmista, joiden oletetaan optimitilanteessa saavuttavan keskenään tasapaino. Työkalussa tarkastellaan toimitilajohtamisen prosesseja neljästä eri näkökulmasta, jotka ovat:

1. Asiakas – miten tilojen käyttäjät kokevat toimitilajohtamisen?
2. Talous – onko toimitilajohtaminen hoidettu parhaalla mahdollisella taloudellisella tavalla?
3. Toiminta – miten tehokkaasti kiinteistö- ja toimitilapalvelut tuotetaan ja toteutetaan?
4. Innovaatiot – miten toimitilajohtaminen tulee kehittymään ja tuomaan lisäarvoa ydintoiminnalle tulevaisuudessa?

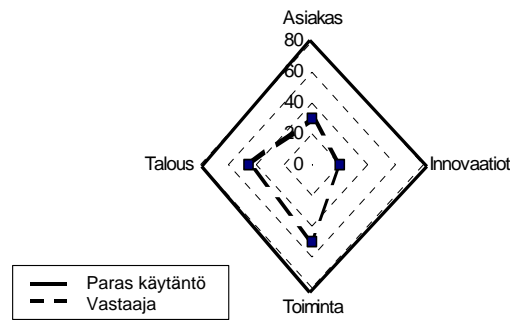
Micro-ScanFM:n toiminta perustuu 80 väittämän lomakkeeseen (esimerkki Micro-ScanFM:n väittämistä taulukossa 5). Yksi tai useampi toimitila-asioista vastaava henkilö vastaa lomakkeen väittämiin valitsemalla sopivimman vaihtoehdon (aina, usein, harvoin, ei koskaan, en tiedä). Tämän jälkeen kunkin vastaajan vastaukset pisteytetään ja tämän jälkeen saatuja kokonaistuloksia voidaan vertailla vastaajien, tiimien, yksiköiden ja jopa eri organisaatioiden ja yritysten kesken.

Taulukko 5. Esimerkkejä MicroScanFM:n sisältämistä väittämistä (mukailen: Atkin ja Brooks 2005, s. 166)

Väittämät	aina	usein	harvoin	ei koskaan	en tiedä
1. Allokoimme budjettimme tarpeiden pohjalta					
2. Mittaamme saavutuksiamme sen mukaan, että olemmeko saavuttaneet alemmat kustannukset kuin viime vuonna					
3. Vertaamme itse tuotettujen palvelujen kustannuksia ostopalvelujen kustannuksiin säännöllisesti					
4. Palvelusopimuksemme tehdään vuodeksi kerrallaan					
5. Muodostamme kumppanuussuhteen suurimpien palveluntuottajien kanssa					
6. Käytämme ulkopuolisia konsultteja ja asiantuntijoita aina kun oma tietämyksemme ei riitä					
7. Teemme itse niin paljon kuin mahdollista					
8. Seuraamme palvelujen hinta-laatu suhdetta enemmän kuin ainoastaan toista tekiää					
9. Meillä on käytössä tunnusluvut, joilla seuraamme kaikkien palvelujen kustannustehokkuutta					
10. Vertaamme kustannuksiamme muiden samantyyppisten organisaatioiden kustannuksiin					
11. Meillä on palvelutasosopimukset (SLA) käytössä kaikkien palveluntuottajien kanssa					
12. Ylläpidämme palvelujemme kustannuksia ja suoritus tasoa elektronisesti					
13. Palvelujemme kustannukset ja suoritus tasot ylläpidetään keskitetysti ja ne on helposti saatavilla					
14. Pystymme osoittamaan tilojemme todellisen käyttöasteen					
Ja niin edelleen...					

Micro-ScanFM:n väittämien pisteytys toimii siten, että kutakin vastausta verrataan parhaaseen käytäntöön (best practise) ja parasta käytäntöä lähinnä olevat vastaukset saavat korkeimmat pisteet. Esimerkiksi taulukon 6 väittämään 2. *Mittaamme saavutuksiamme sen mukaan, että olemmeko saavuttaneet alemmat kustannukset kuin viime vuonna*, korkeimmat pisteet ei tule yksiselitteisesti "aina"-vaihtoehdosta, vaan esimerkiksi "usein" -vaihtoehdosta, koska parhaaksi todetun käytännön mukaan, suorituksia ei tule yksiselitteisesti mitata vain kustannusten valossa, vaan on huomioitava myös muut vaikuttavat tekijät.

Työkalulla saadut kokonaistulokset esitetään kaaviomaisessa muodossa kuten kuvassa 13. Kaaviosta on yhdellä silmäyksellä pääteltävissä kehitystä vaativat alueet. Samoin kaavioista on nopeasti pääteltävissä, jos nykyiset prosessit ovat tavoitteiden mukaisella tasolla. Tarkastelemalla tarkemmin esimerkiksi kehitystä vaativien alueiden sisältämiä väittämiä ja yksittäisten vastaajien vastauksia, voidaan havaita kehittämiskohdat hyvinkin tarkalla tasolla. Myös eri vastaajien tai tiimien tuloksia voidaan nopeasti vertailla, asettamalla eri vastaajien tulokset samaan kaavioon.



Kuva 13. Tulosten esittäminen *MicroScanFM*:ssä (Mukaiillen: Atkin ja Brooks 2005, s. 165)

Vaikka *Micro-ScanFM* pohjautuu benchmarkingin kaltaisesti tunnuslukujen kvantitatiiviseen tarkasteluun ja vertailuun, Atkin ja Brooks painottavat, että sen perimmäisenä ideana ei ole tarjota suorituskyvyn tunnuslukuja, vaan auttaa toimitilajohtajaa ja hänen organisaatiotansa ymmärtämään paremmin omaa ajattelutapaansa ja toimintaansa mittaushetkellä. Työkalu auttaa myös havaitsemaan kehitysalueet ja suuntaamaan organisaation toimintaa tavoitteiden mukaisiin alueisiin. Edelleen työkalulla voidaan seurata organisaation kehitystä ja mahdollista suoritustason parantumista suorittamalla mittausprosessi tietyin väliajoin.

Micro-ScanFM:n toimintaidea on kohtuullisen helposti mukailtavissa eri tyyppisten organisaatioiden käyttöön. Vaikka työkalu on alunperin kehitetty toimitilajohtamisen prosessien suoritustason havaitsemiseen, on se laajennettavissa koko kiinteistöjohtamisen kentän analysointiin. Esimerkiksi TKK:n *kiinteistöjohtamisen lisäarvo* – tutkimusprojektissa kehitettiin *Micro-ScanFM*:n idean pohjalta työkalu, jonka avulla voidaan havaita ja analysoida kiinteistöjohtamisen lisäarvoa organisaation ydintoiminnan kannalta. Tämän niin sanotun lisäarvo-työkalun kysymyslomake ja eri väittämien pisteytys löytyy liitteenä 3.

Micro-ScanFM:n vahvuutena voidaankin pitää juuri sen toimintaidean sovellettavuutta ja monipuolisuutta. Mikään ei esimerkiksi estä valitsemasta työkalun näkökulmia oman organisaation lähtökohtaan ja strategiaan sopiviksi. Jos esimerkiksi käyttäjäorganisaation strategian näkökulmina ovat talous, asiakas, sisäiset prosessit ja oppiminen ja kehittyminen, voidaan kiinteistöjohtamisen prosesseja analysoivan työkalun näkökulmiksi valita samat. Myös työkalussa käytettävien näkökulmien määrä voi vaihdella. Lisäarvo-työkalussa valittiin esimerkiksi neljän näkökulman sijaan seitsemän eri näkökulmaa, jotka edustavat kiinteistöjohtamisen eri kanavia tuoda lisäarvoa käyttäjäorganisaation ydintoiminnalle.

Keskeisimpinä rajoitteina työkalussa voidaan pitää sen raskasta suunnitteluprosessia, varsinkin jos työkalua lähdetään kehittämään alusta asti oman organisaation tarpeiden pohjalta. Tällöin työkalun kehittämistyö täytyy aloittaa työkalun näkökulmien määrittämisellä, jatkaa oikeiden väittämien muodostamisella sekä parhaiden käytäntöjen määrittämisellä. Työkalua tulee myös testata useaan otteeseen ennen varsi-

naista käyttöönottoa, sillä vasta testausvaiheessa voidaan havaita monia puutteita tai parannuskohteita, joita ei suunnitteluvaiheessa ole huomioitu

Lisäksi työkalun käytössä tulee muistaa, että koska toimintatavat ja prosessit kehittyvät, kehittyvät myös parhaat käytännöt ja näin ollen myös työkalua tulisi päivittää säännöllisin väliajoin.

Mistä lisätietoa Micro-ScanFM:sta?

- Atkin, B., Brooks, A. (2000). *Total Facilities Management*. London, UK: Blackwell Science Ltd.

Joitain esimerkkejä POE:n käytöstä kiinteistö- ja toimitilajohtamisen alueella:

- Kiinteistöjohtamisen lisäarvotyökalu, LIITE 3

3.2.6 Apgarin tuloskorttianalyysi

Mahlon Apgar (1995) on kehittänyt kollegoidensa kanssa menetelmän, jolla voidaan helposti ja nopeasti analysoida tietyn kohteen (organisaation käytössä olevan tilan tai koko kiinteistön) nykytilannetta käyttäjäorganisaation kannalta.

Tämä analyysi on tehtävissä muodostamalla kohteesta ns. tuloskortti viiden tekijän suhteen. Näitä tekijöitä analysoimalla kiinteistöjohtaja saa kokonaiskuvan kohteeseen liittyvistä mahdollisista ongelmista ja mahdollisuuksista. Nämä viisi tekijää ja niihin liittyvät apukysymykset ovat:

- Määrä: Voimmeko vähentää käyttämämme tilojen määrää?
- Hintä: Voimmeko alentaa käyttämistämme tiloista koituvia kustannuksia?
- Taso: Voisiko ydintoiminta toimia yhtä tehokkaasti eri tyyppisissä ja tasoisissa tiloissa?
- Sijainti: Voisiko ydintoiminta toimia jollain muulla alueella?
- Riskit: Voisimmeko vähentää käyttämämme tilojen ja kiinteistöjen aiheuttamia rahoitus- ja ympäristöriskejä?

Nykytilanneanalyysi aloitetaan arvioimalla kunkin tekijän tärkeys (merkitys) käyttäjäorganisaation ja ydintoiminnan kannalta. Arviointi suoritetaan pisteuttamalla kukin tekijöistä sen tärkeyden suhteen niin, että tekijöiden saavuttama yhteispistemäärä on 10. Tällöin kaikki tekijät voivat saada esimerkiksi 2 pistettä (2 x 5 tekijää = 10 pistettä) tai kaksi tekijää voi saada 5 pistettä ja loput kolme tekijää ei yhtään pistettä. Jotta arvioinnista saadaan toimiva, arviointi tulee suorittaa asiantuntijaryhmissä, joihin osallistuu useita henkilöitä organisaation eri tasoilta ja yksiköistä.

Tekijöiden tärkeyden arvioinnin jälkeen, seuraava askel analyysiprosessissa on arvioida organisaation käytössä olevien tilojen tai kiinteistöjen suoriutumista kunkin tekijän suhteen. Jos esimerkiksi tärkeäksi tekijäksi arvioitu *määrä* voi saada suoriutumis-

pisteiksi vain 2, jos tilakäytön tehokkuus on arvioitavassa kohteessa puolet huonompi kuin vertailtavissa kohteissa. Kohteen suorituspisteet arvioidaan kohdetta hyvin tuntevan henkilön, esimerkiksi kiinteistöpäällikön toimesta. Arvioinnin voi suorittaa myös ulkopuolinen asiantuntija, jolloin arvioinnista saadaan ehkä objektiivisempi. Vertailukohteina voidaan käyttää organisaation käytössä olevia muita kohteita tai muiden organisaatioiden käytössä olevia vastaavia kohteita.

Taulukossa 6 on esitetty esimerkki analyysi eräästä kohteesta. Taulukon esimerkissä *määrä* ja *hint*a –tekijät on arvioitu kaikista tärkeimmiksi, sillä kumpikin tekijä on saanut tärkeyspisteen 4. Kohteen suoritus on kuitenkin arvioitu kohtuullisen huonoksi vertailussa muiden vastaavien kohteiden kanssa, joten suorituspisteitä kummallekin tekijälle on tullut vain 2. *Taso*a on esimerkkikohteessa pidetty merkityksettömänä, koska arvioitava kohde on toimistorakennus, jossa ei ole asiakastiloja. *Sijainti* ja *riski* ovat saaneet merkityspisteiksi 1 ja ne ovat suoriutuneet myös erittäin hyvin eli saaneet tärkeyttänsä vastaavan pistemäärän. Sijainti on esimerkiksi työntekijöille erittäin hyvä, hyvien kulkuyhteyksien kannalta ja riskit ovat hyvin hallinnassa, koska kiinteistöstä ei ole aiheutunut ympäristöongelmia ja sen rahoitus on hyvässä kunnossa. Esimerkkikohteen kokonaissuorituksen pistemäärä on näin ollen 6/10 eli tuloksesta on helposti nähtävissä, että kyseisessä kohteessa on parantamisen varaa sekä tiedetään missä kohdin tulee parantaa.

Taulukko 6. Esimerkki erään kohteen analysointituloksesta (Apgar 1995, s. 4)

Tekijä	Tärkeys	Analyysi	Suoritus
Määrä	4	m ² /työntekijä on huomattavasti korkeampi kuin vertailtavissa kohteissa	2
Hinta	4	€/m ² on huomattavasti korkeampi kuin vertailtavissa kohteissa	2
Taso	0	Kohteen tasoluokka on korkeampi kuin vertailtavissa kohteissa, mutta tämä tekijä ei ole oleellinen	0
Sijainti	1	Sijainti on hyvä sekä työntekijöiden kannalta, että kustannuksiltaan vertailtaviin kohteisiin verrattuna	1
Riski	1	Kohteen ympäristövaikutukset ovat merkityksettömät ja sen rahoitustilanne on muuhin kohteisiin verrattuna hyvä.	1
Yhteensä	10		6

Apgarin tuloskorttianalyysi sopii hyvin organisaation kiinteistösalikon sisältämien yksittäisten kohteiden ja tilojen nopeaan analysointiin erityisesti käyttäjäorganisaation näkökulmasta. Menetelmää voidaan verrata perinteiseen kiinteistön arviointiin tai reittaukseen, mutta tässä menetelmässä korostuu kiinteistön taloudellista arviointia enemmän kiinteistön merkitys sen käyttäjän kannalta, joka on oleellisinta silloin kuin

kiinteistöjohtamisen ja kiinteistöjen ainoa funktio on toimia organisaation tukiresurs-
sina, ei sijoituskohteena.

Menetelmää voidaan myös soveltaa helposti erilaisten organisaatioiden tarpeisiin
määrittelemällä eri tekijät ja apukysymykset, jos Apgarin esittämien tekijöiden ei kat-
sota olevan kaikista oleellisimpia oman organisaation kannalta. Arvioitavaksi tekijöiksi
voidaan edellä mainittujen lisäksi valita esimerkiksi joustavuus, tuottavuus, asiakas-
tyytyväisyys, jne.

Mistä lisätietoa Apgarin tulokorttiansalyysista

- Apgar, M. (1995). Managing Real Estate to Build Value. *Harvard Business Review*, November-December 1995.

3.3 Tiedonkeruutekniikat

Tiedonkeruutekniikat poikkeavat strategisista mittausjärjestelmistä ja taktisista työ-
kaluista siten, että ne ovat luonteeltaan edellisiä tukevia ja niitä voidaan käyttää osa-
na kumpaakin työkaluryhmää. Erilaisia tiedonkeruutekniikoita käytetään hyväksi esi-
merkiksi strategisista mittausjärjestelmää kehitettäessä. Taktisissa työkaluissa tiedon-
keruutekniikat ovat oleellisessa osassa työkalujen toimivuuden kannalta, sillä usein
työkaluilla käsiteltävä tiedon keräämisessä käytetään hyväksi jotain tiettyä tiedonke-
ruumenetelmää. Tiedonkeruutekniikoita voidaan käyttää myös itsenäisesti, kun halu-
taan suorittaa pienempimuotoinen mittaustutkimus, johon ei välttämättä tarvitse
käyttää muita järjestelmiä tai työkaluja. Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen alueella
tyypillisesti käytettyjä tiedonkeruutekniikoita ovat erilaiset kyselyt, haastattelut, työ-
pajat ja havainnointi, joita kuvataan tarkemmin seuraavissa luvuissa.

3.3.1 Kyselyt

Kyselylomake on yleisimpiä menetelmiä, kun tarvitaan ihmisiä koskevaa tietoa. Kyse-
lylomaketta käytetään tavallisesti tuottamaan suuria ihmisjoukkoja koskevaa tietoa,
mutta menetelmää voi käyttää pienellekin kohderyhmälle. Peruskysymyksiä ovat tyy-
pillisesti kvantitatiiviset eli määrälliset kysymykset (kuinka monta? kuinka usein?
kuinka voimakkaasti?). Usein kyselylomake- ja haastattelututkimus ovat parivaljakoi-
ta: esimerkiksi käyttämällä aluksi kyselylomaketta saadaan käsitys siitä, miten mieli-
piteet karkeasti ottaen jakautuvat ja näkökulmia syvennetään haastattelulla.

Toimitilaympäristöön liittyviä kyselyjä voidaan suorittaa, jotta saadaan selville miten
tilan käyttäjät ajattelevat työympäristöstään. Kyselyjen avulla voidaan saada selville
ongelmakohtia vertailemalla eri vastaajien vastauksia toisiinsa. Kun kyselyjä pääte-
tään käyttää aineiston keruumenetelmänä on tärkeää, että kyselyn tarkoitus ja ta-
voitteet mietitään tarkasti ennen prosessin aloittamista. Myös itse kyselylomake tulee
suunnitella huolellisesti, jotta saadaan vastaukset oleellisiin asioihin ilman, että vas-

taaja kyllästyy ja jättää kokonaan vastaamatta. Perusehto kyselylomakkeen laatimiseksi on, että tietää, mihin kysymyksiin etsii vastauksia. Tämän selvittäminen vaatii yleensä kirjallisuuteen ja aikaisempiin tutkimuksiin perehtymistä samoin kuin sen hetkisen tutkimuksen tarkoituksen kirkastumista. Hyvän kyselylomakkeen suunnittelu on taitolaji: jos ei ole aikaisempaa kokemusta kyselyn laatimisesta, olisi hyvä suunnitella lomaketta ryhmätyönä. On syytä muistaa, että lomakkeen kysymyksiä ei voi parannella jälkikäteen.

Lomakkeen kysymysten tulisi olla selkeitä, yksiselitteisiä, ei-johdattelevia ja olennaiseen keskittyviä. Kielen tulee olla hyvää yleiskieltä ilman erityisiä ammattitermejä. Kysymyksissä ei saa kysyä useampaa kuin yhtä asiaa kerralla. Kysymyksiä on monia eri perustyyppisiä täsmällisiä tosiasioita kartoittavista kysymyksistä käyttäytymisen syitä ja asenteita ja arvoja tutkiviin kysymyksiin

Tulosten käsittelyä - ja myös vastaamista - helpottaa, jos vastausvaihtoehdot ovat valmiiksi strukturoituja (luokiteltuja). Strukturoinnin eräessä muodossa, monivalintakysymyksissä, vastaajille tarjotaan valmiita vastausvaihtoehtoja, kuten kysyttäessä sukupuolta (mies/ nainen). Jos valmiit vastausvaihtoehdot eivät ole selvästi toisiaan poissulkevia, on syytä sanoa, voiko valita vain yhden vain useamman vaihtoehdon. Jos ei ole varmuutta siitä, onko kaikki mahdolliset vastausvaihtoehdot huomioitu, on hyvä lisätä avoin vaihtoehto loppuun (esim. muu syy, mikä? _____). Mielipidetiedusteluissa vastaajia pyydetään ottamaan kantaa erilaisiin väittämiin. Tavallisimmin vastaaminen tapahtuu ns. Likert-asteikon (5-portainen asteikko, olen täysin samaa mieltä, olen melko samaa mieltä jne.)

Kyselylomakkeessa on hyvä olla joitakin avoimia kysymyksiä, joissa vastaajilla on mahdollisuus ilmaista kantojaan omin sanoin. Avoimien vastausten käsittely on työlästä, mutta aineisto voi saada niistä arvokasta lisäväriä ja samalla tuntumaa siihen, miten hyvin lomake on onnistunut kartoittamaan vastaajien käsityksiä. Esimerkiksi loppuun voi lisätä kysymyksen: Mitä muuta aiheeseen liittyvää haluatte kertoa tutkimuksen tekijöille?

Kyselylomake on aina syytä testata ennen kuin sitä jaetaan vastaajille. Jo 5 hengen testiryhmä riittää tähän tarkoitukseen. Kyselylomaketta voidaan käyttää myös haastattelutilanteessa, jolloin on kyse strukturoidusta haastattelusta (esim. puhelinhaastattelut).

Toimitilaympäristön arvioinnissa käytettävät kyselyt voivat liittyä hyvinkin erilaisiin tekijöihin kuten tilojen kuntoon, fyysiseen työympäristöön, tilojen laatuun tai jopa psykologisiin työympäristöön liittyviin asioihin. Kyselyt paljastavat tilojen käyttäjiä eniten haittaavat ongelmakohdat ja näin voidaan identifioida tiloihin liittyviä riskitekijöitä sekä osataan kohdistaa resurssin ennaltaehkäisevästi ongelmien ratkaisemiseen.

Kyselylomakkeen tuloksia käsitellään tavallisesti jollakin tilasto-ohjelmalla. Tutkimuskäytössä tavallisimpia ohjelmia ovat SPSS ja SAS, mutta molemmat ovat kalliita. Halvempi ja melko kelvollinen ohjelma on myös Statistix. Myös Excelillä voi tehdä yksinkertaisia analyyskejä. Jos tehdään hyvin pienimuotoinen kysely, tuloksia voi laskea taskulaskimellakin.

Tilastollisessa analyysissä etsitään yleensä tilastollisesti merkitseviä tuloksia. Tilasto-ohjelmissa olevilla menetelmillä, kuten T-testillä, voidaan tutkia, liittyykö esimerkiksi kahden ryhmän keskiarvojen ero luonnolliseen, satunnaiseen vaihteluun vai onko kyse tosiaan merkitsevästä erosta. Tilastollisia menetelmiä on lukuisia ja niistä kannattaa lukea enemmän esimerkiksi lopussa olevista lähdekirjoista. Tulosten käsittelyyn tulisi uhrata ajatuksia jo lomakkeen suunnitteluvaiheessa ja silloin, kun mietitään otannan suuruutta. Tämä siitä syystä, että aineistojen koko vaikuttaa mahdollisten tilastomenetelmien valintaan.

Kyselyjen eduksi voidaan mainita mm.:

- tehokkuuden ajankäytön ja vaivan suhteen
- vastausten kvantitatiivisen muodon, joka helpottaa analysointia ja tulosten tulkintaa ja vertailtavuutta

Kyselyjä tehtäessä on syytä huomioida, että:

- vastausten todenperäisyyttä ei voida todentaa
- oleellisten tulosten saaminen edellyttää huolellista suunnittelua
- vastausten tilastollinen analyysi on teknisesti helppoa, mutta johtopäätösten tekeminen analyysin pohjalta huomattavasti vaikeampaa
- vastausprosentti saattaa usein jäädä alhaiseksi. 25 % voidaan pitää hyvinkin tyyppillisenä vastausprosenttina. Vastausprosentin suuruus vaikuttaa paljon tulosten yleistettävyyteen.

Mistä lisätietoa kyselyistä?

- Heikkilä, T. (1998) *Tilastollinen tutkimus*. Helsinki: Oy Edita Ab
- YTK:n metodikortisto:
<http://www.tkk.fi/Yksikot/YTK/koulutus/metodikortti/Kysely.html>

3.3.2 Haastattelut

Haastattelemalla joko yksittäisiä henkilöjä tai toteuttamalla ryhmähaastattelu voidaan kyselyä syvällisemmin selvittää tilankäyttäjien mielipiteitä ja ajatuksia eri asioihin liittyen. Haastatteluja ei voi tehdä mekaanisesti minkään valmiin kaavan mukaan, vaan haastattelut on aina räätälöitävä tapauskohtaisesti kulloistakin tutkimusasetelmaa vastaavaksi. Haastatteluista on olemassa useita variaatioita, jotka liittyvät kysymysten muotoiluun ja tutkijan johdattelevaan vaikutukseen (strukturoitu, puoli-strukturoitu, teema ja avoin haastattelu). Muita variaatioita ovat esim. ryhmähaastattelut tai ns. syvähaastattelut, joissa ideana on keskustella saman haastateltavan kanssa useampaan otteeseen. Tutkimusasetelman kautta määrittyy sopivan haastateltavan lisäksi myös se, miten kysymykset tai haastatteluteemat tulisi muotoilla sekä sen keitä ja kuinka montaa henkilöä tulisi haastatella. Haastattelunrunnon hioamiseen kannattaa käyttää runsaasti aikaa. Olennaista on "sanojen sovittaminen", tutkimuksen keskeisten käsitteiden onnistunut kääntäminen arkiselle kielelle. Haastateltavien valintaan liittyen on mahdotonta antaa yleispäteviä neuvoja. On kuitenkin hyvä

muistaa, että esim. suhteessa kyselytutkimuksiin haastattelututkimukseen mukaan otettavien henkilöiden määrä on usein varsin pieni — ja siitä huolimatta aineistomäärät ovat melko suuria! Haastattelututkimuksen etu on nimenomaan pieneen ryhmään liittyvä monipuolinen ja syvällinen informaatio.

Ennen varsinaisten haastattelujen aloittamista on yleensä hyvä tehdä muutamia koehaastatteluja, joiden pohjalta edellisiä asioita voi vielä pohtia. Ensiarvoisen tärkeää haastatteluissa on luottamuksellisen ilmapiirin synnyttäminen. Tutkijan onkin jo etukäteen hyvä miettiä sitä, miten aikoo kertoa haastateltavalle omasta tutkimuksestaan ja siitä, miksi haluaa juuri ko. henkilöä haastatella. Tärkeää on myös muistaa heti aluksi kertoa haastateltavalle miten (esim. nimellisinä/nimettöminä) ja mihin tarkoitukseen haastatteluja käytetään. Haastattelujen teko vaatii tutkijalta tarkkaa keskittymistä, joten näin ne voivat varsinkin ensikertalaiselle olla yllättävän raskaita.

Haastatteluaineiston analyysiin ei ole olemassa valmista mallia. Ensimmäinen askel on tietenkin haastatteluaineiston purkaminen analysoitavaan muotoon (esim. haastattelupuheen tekstiksi purkaminen tai muistiinpanojen puhtaaksikirjoittaminen). Varsinaisessa analyysissä käytetään useimmiten laadullisia menetelmiä. Ideoita omaan tutkimukseen voi etsiä esim. aikaisemmista haastattelututkimuksista tai laadullisen tutkimuksen oppaista, joita on saatavilla runsaasti. Tärkeää on tässäkin pitää mielessään tutkimuksen ongelmanasettelu. Analyysi tehdään aina tietyn viitekehyksen läpi ts. analyysi on aineiston tarkastelua tietystä näkökulmasta. Usein aineiston analyysi lähtee käyntiin jonkinlaisella teemoittelulla, jossa tekstimassasta pyritään löytämään ja erottelamaan tutkimusongelman kannalta olennaiset aiheet ja teemat (esim. tutkittaessa jonkin alueen asukkaiden liikkumista: harrastusmahdollisuudet, rahalliset resurssit, pelot jne.) Analyysiä voi jatkaa tarkastelemalla näiden teemojen ilmenemistä ja esiintymistä aineistossa. Tyypittely on yksi tapa työstää aineistoa tästä eteenpäin. Tällöin aineistosta etsitään samankaltaisuuksia joiden pohjalta aineisto esitetään eräänlaisina malliryhminä (esim. pelkäävä vanhus, menevä sinkku).

Haastatteluaineistoa voidaan käsitellä lukuisilla tavoilla ja usein analyyseissä yhdistellään useampia tekniikoita. Nykyisin on käytettävissä myös useampia tietokoneohjelmia laadullisen aineiston analysoimisen helpottamiseksi (esim. ATLAS/ti). On kuitenkin syytä muistaa, että tutkijan on tiedettävä mitä tekee, ennen kuin näistä ohjelmista on mitään apua!

Haastattelujen hyvinä puolina voidaan pitää:

- haastattelujen joustavuutta
- mahdollisuutta minimoida väärinymmärrykset kysymyksissä
- mahdollisuutta syventää keskustelua mielenkiintoisten asioiden kohdalta
- mahdollisuutta esittää tarkentavia kysymyksiä mielenkiintoisissa kohdissa
- mahdollisuutta tehdä havaintoja ihmisten käyttäytymisestä ja ilmeistä haastattelujen aikana.

Haastatteluja tehdessä on syytä huomioida, että:

- aineiston kerääminen vie aikaa sekä haastattelijalta että haastateltavalta
- eri vastausten vertaileminen etenkin avoimien kysymysten kohdalla voi olla vaikeaa
- tulosten analysointi vaatii kokemusta.

Mistä lisätietoa haastattelusta?

- Eskola, Jari & Juha Suoranta (1998). Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino, Jyväskylä.
- Hirsjärvi, Sirkka & Helena Hurme (2000). Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino, Helsinki.
- YTK:n metodikortisto:
<http://www.tkk.fi/Yksikot/YTK/koulutus/metodikortti/Haastattelu.html>

3.3.3 Työpajat

Työpajat (workshopit) ovat vuorovaikutteisen toiminnan ja tiedonkeräämisen perustyökalu. Työpajoilla on monta tehtävää, kuten tavoitteista, työtavoista sekä järjestelyistä sopiminen, ideoiminen, teemojen valinta ja työstäminen ja viimeistely luonnoksi. Työpajan tuloksista tiedotetaan, työskentelyä arvioidaan ja kehitetään sekä tietenkin myös juhlistetaan. Työpajoja voi käyttää monentyyppisissä tilanteissa ja tästä syystä tilaisuuksien luonne ja suunnittelupajoissa käytettävät menetelmät voivat vaihdella.

Toteutus

Aluksi työpajalle keksitään osuva nimi ja määritellään työpajan tavoitteet ja tarkoitus. Sen jälkeen mietitään kuinka monta tilaisuutta järjestetään ja kuinka paljon ne vievät aikaa. Tässä kuvattu työpajaesimerkki tapahtuu kolmella toisiinsa kytketyllä näyttämöllä. Ne ovat: interaktiivinen näyttely, yleinen keskustelu sekä työryhmätyöskentely. Paja on suunniteltu siten, että se tukee informaation kulkua, ideoiden tuottamista sekä erilaisten intressiryhmien välistä vuorovaikutusta.

Työpajoja voidaan järjestää esimerkiksi työympäristöprojektin kaikissa vaiheissa, mutta hyödyllisimmillään ne ovat heti suunnittelu- tai kehitysprosessin alkuvaiheessa. Työpajoja voi järjestää mikä tahansa osapuoli, myös lyhyellä varoitusajalla. On tärkeitä myös että tilaisuuksia johtavat ammattitaitoiset vetäjät ja että tilaisuuksia markkinoidaan hyvin.

Epämuodollinen ilmapiiri johtaa yleensä parhaaseen lopputulokseen. Osallistujien ohjaaminen sisälle, kätelemineen sekä nimilappujen käyttö edistävät hyvän ilmapiirin muodostumista. On pyrittävä aitoon vuorovaikutukseen käyttämällä erilaisia vuorovaikutusmenetelmiä. On myös voitava ilmaista itseään eri tavoin: valokuvin, kirjallisesti, piirtäen tai suullisesti, pienessä ryhmässä tai yksityisesti. Erityistä huomiota kiinnitetään ymmärrettävän kielen ja esitysmateriaalin käyttöön.

Työpajojen hyvinä puolina voidaan pitää sitä että:

- saadaan luotua vuorovaikutteinen tilanne, jossa kaikki osallistujat kokevat vaikuttavansa asioiden kulkuun
- saadaan paljon informaatiota lyhyessä ajassa

Työpajoja järjestettäessä on syytä muistaa, että:

- hyvin järjestetty työpajakaan ei takaa vaikutusta toteutettaviin suunnitelmiin. Kannattaa miettiä, mitkä ovat todelliset vaikutusmahdollisuudet. Ei kannata viedä läpi raskasta vuorovaikutusprosessia jos yhteyttä päätöksentekoon ei ole, osallistuminen on silloin turhauttavaa kaikille. Ei pidä luoda vääriä odotuksia.

Työpajoja järjestettäessä pohdittavia kysymyksiä:

- Miten osallistujajoukko valikoituu? Ketä he edustavat? Kenen intressejä osallistajat ajavat?
- Ovatko projektin toteuttajat todella kiinnostuneita osallistujien näkemyksistä?

3.3.4 Havainnointi

Havainnointi on arviointimenetelmä, joka antaa asiantuntijalle mahdollisuuden seurata miten asiat todellisuudessa tapahtuvat ja antaa näin realistisemmän kuvan arvioitavasta kohteesta. Havainnoinnissa arvioijan tulee olla arvioitavan kohteen toiminnassa osallisena ja tehdä samaan aikaan havaintoja. Havainnointi ei ole sidottu suulliseen kommunikointiin, vaan myös ihmisten käyttäytymisestä ja eleistä voidaan tehdä havaintoja ja johtopäätöksiä. Havainnoin kohteena voi olla esimerkiksi fyysinen tila tai työntekijöiden käyttäytyminen.

Käyttäytymisen havainnointia on väitetty hauskimmaksi psykologiseksi menetelmäksi, sillä kaikkihan me nautimme toisten tarkkailusta ja katselemisesta! Kyse ei ole kuitenkaan mistä tahansa katselemisesta, vaan systemaattisesta, kirjatusta havainnoinnista. Käyttäytymisen kartoitus on havainnoinnin (observoinnin) alalaji, jossa on olennaista, että havainnoitava käyttäytyminen sidotaan fyysiseen ympäristöön. Observoinnin idea on havainnoida käyttäytymistä ja vastata esimerkiksi seuraaviin kysymyksiin: mitä tekee? kuka tekee? missä? kuinka kauan? Usein havainnointi pyritään tekemään häiritsemättä käyttäytymistä ts. havainnoitsija pyrkii olemaan huomaamaton. Tärkeä poikkeus on kuitenkin ns. osallistuva havainnointi, jossa havainnoitsija osallistuu toimintaan ryhmän/ yhteisön täysivaltaisena jäsenenä.

Havainnointi sopii hyvin tutkimusmenetelmäksi esimerkiksi sellaisessa peruskysymyksessä, jossa halutaan tietää, miten ympäristössä syntyvä muutos vaikuttaa käyttäytymiseen. Ennen — jälkeen —observointi on silloin paikallaan. Toimitilajohtajaa saattaa kiinnostaa, miten ihmiset todella käyttävät tilaa, missä ihmiset oleilevat ja mihin kerääntyvät? mitkä paikat ovat tyhjiä? minne syntyy ruuhkia? Missä vetää? missä on hiljaista? jne.

Havainnointi tapahtuu aina suhteessa aikaan ja paikkaan. Havainnoinnin kesto vaihtelee minuuteista, tunteihin, jopa vuosiin! On syytä miettiä, mikä on havainnoitavan käyttäytymisen tai episodien luonnollinen kesto ja aikajänne, muuttuuko käyttäytyminen minuuteissa, eri vuorokaudenajkoina tai kenties eri viikonpäivinä tai vuodenaikoina? Havainnointiin kuuluu olennaisesti myös havainnoitavan tilan tarkka kartoitus. Esimerkiksi tutkittaessa rakennusta on tarkkaan analysoitava tila ja siinä mahdollisesti suunnitteluvaiheen jälkeen tapahtuneet muutokset, kalustus jne.

Vaikka kaikki havainnointi kytkeytyy paikkoihin, on käyttäytymistä kartoittava tutkija erityisen kiinnostunut käyttäytymisen kytköksestä fyysiseen ympäristöön, siksi havainnointit kirjataan usein karttoihin tai pohjapiirroksiin. Tavallisesti viitataan visuaalisiin havaintoihin, mutta mikään ei estä kuuntelemasta, haistamasta, tuntemasta jne.

Havainnoinnin toteutus on syytä aloittaa hankkimalla selkeä kartta tai pohjapiirros tutkittavasta alueesta. Havainnointipohjan tulisi sisältää myös perustiedot kuten kuka observoi, ajankohta (aikaväli), säätila jne. Havainnointilomakkeeseen voi merkitä myös omia huomioita, vaikutelmia jne. 'pöytäkirjan ulkopuolelta'.

Tässä yhteydessä tulee myös miettiä mitä ja millä tarkkuudella pyritään havainnoimaan. On arvioitava, kuinka paljon yksi havainnoitsija pystyy kerralla havainnoimaan. Liian monia tekijöitä ei voi havainnoida yhtä aikaa, eikä kovin suurta ihmisryhmää. Jos on kyse vilkkaasta paikasta, kuten esimerkiksi koulun pihasta, tarvitaan useampia havainnoitsijoita eri puolille pihaa. Havainnointi voidaan sopia myös tehtäväksi esim. puolen tunnin välein, jolloin nähdään, miten paikan käyttö muuttuu ajan kuluessa.

Mistä lisätietoa havainnoinnista?

- Bechtel, R.B., Marans, R.W. & Michelson, W. (1987) *Methods in Environmental and Behavioral Research*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Preiser, W.F.E. (Ed.) (1989) *Building Evaluation*. New York: Plenum

4 YHTEENVETO

4.1 Kiinteistöjohtamisen vallitsevat mittaamiskäytännöt

Yhteenvetona organisaation kiinteistöjohtamisen vallitsevista mittauskäytännöistä voidaan todeta, että toiminnan mittaamiseen ja erityisesti kiinteistöjohtamisen mittaaminen on kehittynyt paljon viime vuosina, mutta edelleen on paljon kehitettävää.

Perinteisesti kiinteistöjohtamisen suorituskykyä on mitattu taloudellisilla, indikaattorityyppisillä mittareilla, jotka eivät välttämättä anna kattavaa kokonaiskuvaa suorituskyvystä, vaan keskittyvät ainoastaan taloudellisen näkökulman mittaamiseen. Toisaalta tällaisilla taloudellisilla mittareilla on myös hyvät puolensa: Niistä on muun muassa vuosien käyttökokemus, laskentaperiaatteet ovat vakiintuneita ja mittareiden arvot ovat helposti vertailtavissa organisaation ulkopuolellakin.

Tämän projektin puitteissa toteutetun haastattelututkimuksen tulosten perusteella on myös nähtävissä, että kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn mittaamisessa käytetään ja on mahdollista käyttää myös ehkä aiemmin luultua enemmän erityyppisiä, ei-taloudellisia ja subjektiivisia mittareita. Tämä osoittaa, että myös kiinteistöjohtamisen mittaaminen ja mittaamiskäytännöt ovat kehittymässä yleisten mittaamistrendien mukaisesti kohti kokonaisvaltaista ja tasapainotettua mittaamista. Tätä olettamusta vahvistaa myös yhä lisääntynyt systemaattisesti rakennettujen mittaamisjärjestelmien käyttö, jotka yhä useammin on rakennettu tasapainotetun mittaamisen periaatteiden pohjalta.

Ehkä suurimpana ongelmana kiinteistöjohtamisen mittaamisen osalta voidaan pitää kiinteistöjohtamisen suorituskykyä kokonaisvaltaisesti mittaavien mittareiden puutetta. Vaikka organisaatiot yhä enemmän kehittävät mittareita käyttäjäorganisaation tavoitteiden pohjalta ja pyrkivät löytämään mittareita, jotka kuvaisivat mahdollisimman hyvin kiinteistöjohtamisen suorituskykyä, on muutaman, kattavan mittarin löytäminen osoittautunut miltei mahdottomaksi.

Vahvuuksien ja heikkouksien lisäksi kiinteistöjohtamisen mittaamisessa on paljon mahdollisuuksia erityisesti mittaamisen kehittämisen näkökulmasta, mutta myös uhkia. Mikäli kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn mittaamista kehitetään edelleen, on otettava systemaattisen kehittämisen kohteeksi säännöllisesti kerättävä tieto, joka kertautuvana muodostaa kunkin yrityksen kannalta relevantin aineiston. Tätä aineistoa tarkastelemalla voidaan välttää uhkia sekä kehittää edelleen mittareita taloudellisiin tunnuslukuihin perustuvien mittaustapojen rinnalle ja tueksi. Uusien, innovatiivisempien ja kokonaisvaltaisten mittareiden kehittäminen tarjoaa kiinteistöjohtamiselle myös mahdollisuuden todistaa oma arvonsa ja hyödyllisyytensä kiinteistöjen käyttäjäorganisaatiolle.

Uhkakuvana mittareiden kehittämisessä saattaa olla se, että vaikka mittareita kehitettäisiin, ratkaisut jäävät organisaatiokohtaisiksi, jolloin mittareiden standardointi ja vertailtavuus jää huonoksi. Kehittämistyö on usein myös kausiluontoista: kehittäminen kiinnostaa hyvinä ja vakaina aikoina, mutta tiukkoina aikoina kehittämistyöt jää-

vät muiden jalkoihin turhankin helposti. Subjektiiivisten mittareiden luotettavuuden ongelma saattaa olla myös esteenä mittareiden kehittymiselle ja käytännössä taloudelliset, menneeseen informaation perustuvat mittarit jäävät ainoiksi, joita seurataan ja raportoidaan systemaattisesti.

Näitä edellä esiteltyjä kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn mittaamisen vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia kuvataan kootusti taulukossa 7.

Taulukko 7. Kiinteistöjohtamisen mittaamiskäytäntöjen SWOT-analyysi

VAHVUUDET	HEIKKOUEDET
<ul style="list-style-type: none"> ▪ yleisimmin käytetyistä taloudellisista suorituskyvyn mittareista vuosien käyttökokeemus: <ul style="list-style-type: none"> ○ vakiintuneet laskentaperiaatteet ○ helppo vertailtavuus ○ tulkinta yksiselitteistä ▪ käytössä myös aiemmin luultua enemmän erityyppisiä, ei-taloudellisia ja subjektiivisia mittareita ▪ systemaattisesti kehitettyjen ydintoiminnan tavoitteista johdettujen mittareiden ja mittaristojen käyttö suhteellisen yleistä 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ yleisimmin käytetyt taloudelliset mittarit eivät anna kokonaiskuvaa kiinteistöjohtamisen suorituskyvystä ▪ taloudellinen näkökulma rohkaisee osaoptimointiin ja ehkä heikompiin lopputuloksiin kokonaissuorituksen kannalta ▪ ei ole olemassa yksittäisiä mittareita, joilla kuvata kokonaisvaltaisesti kiinteistöjohtamisen suorituskykyä ▪ kiinteistöjohtamisen mittaamista tapahtuu edelleen irrallaan ydintoiminnan tavoitteista
MAHDOLLISUUDET	UHAT
<ul style="list-style-type: none"> ▪ uusia, innovatiivisempia mittareita kehitetään aktiivisesti ▪ kehityspotentiaalia löytyy useilta eri painopisteiltä: syy- ja seuraustekijöiden analysointi, aineellisen ja aineettoman pääoman analysointi, pehmeiden kovien mittareiden käyttö, objektiiviset ja subjektiiviset mittaustavat, epäsuora ja suora mittaaminen ▪ parempia mittareita kehittämällä, voidaan osoittaa kiinteistöjohtamisen merkitys ydintoiminnalle ▪ systemaattiset tiedonkeruujärjestelmät mahdollistavat mittareiden käytön ja luotettavuuden paranemisen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittauskäytännön organisaatiokohtaisia, ei yhtenäisiä standardeja, ei vertailtavuutta ▪ ohut kokemus muiden kuin taloudellisten mittareiden käytöstä ▪ subjektiivisissa mittareissa luotettavuuden ongelma ▪ mittaamisen kehittämisen sesonkiluontoisuus: kehittäminen kiinnostaa ns. hyvinä ja vakaina aikoina ▪ ennakoivuutta ei saavuteta, katsotaan menneeseen informaatioon

4.2 Kiinteistöjohtamisen mittaamistyökalut

Jo edellisessä luvussa tuli ilmi, että ei ole olemassa yhtä oikeaa mittaria tai tapaa mitata ja osoittaa organisaation saamaa lisäarvoa kiinteistöjohtamisesta. Kaikki organisaatiot ovat erilaisia ja näin ollen myös organisaatioiden strategiat ovat yksilöllisiä. Tällöin myös ydintoimintaa tukevan kiinteistöjohtamisen tavoitteet ja tavoitteisiin pohjautuvat mittarit ja mittaamismenetelmät voivat vaihdella suurestikin organisaatioista riippuen, pakottaen organisaatiot yksiköllisiin ratkaisuihin kiinteistöjohtamisen mittareiden ja mittaamismenetelmiä valitessa. Tämä aiheuttaa ongelman kiinteistöjohtamisen mittaamisen yleiselle kehittämiselle: Yhtä, kaikille organisaatioille sopivaa, kiinteistöjohtamisen lisäarvoa kuvaava, työkalua on käytännössä mahdoton kehittää. Mahdollista on kuitenkin kartoittaa ja kuvata erityyppisiä, eri tilanteisiin sopivia menetelmiä ja työkaluja, joista organisaatiot voivat valita itselleen sopivimmat. Tämän raportin idea olikin toimia organisaation kiinteistöjohtamisen ”työkalupakkina”, josta kiinteistö- tai toimitilajohtaja voi valita tilanteeseen kuin tilanteeseen sopivimmat mittaamistyökalut ja mittarit.

Kiinteistöjohtamisen työkalupakkia aloitettiin rakentamaan kartoittamalla olemassa olevia mittausmenetelmiä, mittaristomalleja, tekniikoita ja erilaisia apuvälineitä, jotka perustuvat tavalla tai toisella kiinteistöjohtamisen suorituskyvyn tai vaikutusten mittaamisen ja arviointiin. Tämän jälkeen näitä menetelmiä tutkittiin, analysoitiin ja arvioitiin niiden tavoitteiden, sisällön ja käyttökelpoisuuden kannalta. Työkalupakin hahmotettavuuden parantamiseksi eri työkalut päädyttiin jaottelemaan kolmeen eri ryhmään niiden käyttötarkoituksen mukaan. *Strategiset mittausjärjestelmät* ovat tarkoitettu pääsääntöisesti kiinteistöjohtamisen toiminnan ja tulosten jatkuvaan seurantaan. Usein niistä saatavia mittaustuloksia raportoidaan myös käyttäjäorganisaation johtotasolle. *Taktiset työkalut* ovat enemmän kiinteistöjohtamisen sisäisiä työkaluja, joiden avulla muun muassa analysoidaan kiinteistöjohtamisen nykytilannetta ja identifioidaan kehittämistä vaativia kohteita. Taktiset työkalut ovat enemmän projektiluontoisia, niitä käytetään tarpeen vaatiessa, ei niinkään jatkuvasti kuten strategisia mittausjärjestelmiä. *Tiedonkeruutekniikat* ovat puolestaan luonteeltaan sekä strategisia mittausjärjestelmiä että taktisia työkaluja tukevia apuvälineitä. Erilaisia tiedonkeruutekniikoita käytetään hyväksi esimerkiksi strategista mittausjärjestelmää kehitettäessä. Taktisissa työkaluissa tiedonkeruutekniikat ovat oleellisessa osassa työkalujen toimivuuden kannalta. Tiedonkeruutekniikoita voidaan käyttää myös itsenäisesti, kun halutaan suorittaa pienempimuotoinen mittaustutkimus, johon ei välttämättä tarvitse käyttää muita järjestelmiä tai työkaluja.

Kiinteistöjohtamisen apuvälineet voidaan jaotella myös sen suhteen, mittaavatko ne kiinteistöjohtamisen toimintaa (kiinteistöjohtamisen prosesseja) vai kiinteistöjohtamisen ”lopputuotetta” eli fyysistä kiinteistöä tai tilaa. Taulukkoon 8. on koottu yhteen tässä raportissa esiteltävät strategiset mittausjärjestelmät sekä taktiset työkalut jaoteltuna niiden käyttötarkoituksen, mittauksen kohteen sekä työkalun tulosten hyödyntäjän suhteen.

Taulukko 8. Kiinteistö- ja toimitilajohtamisen työkalupakki

MENETELMÄ	KÄYTTÖTARKOITUS		MITTAUKSEN KOHDE		TULOSTEN HYÖDYNTÄJÄ	
	Jatkuva seuranta	Kehitysalueiden identifiointi	Toiminta (CREM prosessit)	Lopputuote (kiinteistö/tila)	Ydintoiminta	CREM-yksikkö
Strategiset mittausjärjestelmät						
BSC	✓		✓	✓	✓	✓
Suorituskykypyramidi	✓		✓	✓	✓	✓
Palvelu yritysten suorituskyky mittaristo	✓		✓		✓	✓
Navigator	✓		✓		✓	✓
Aineettoman pääoman monitori	✓		✓		✓	✓
PMQ-menetelmä	✓		✓		✓	✓
Taktiset työkalut						
Benchmarking	✓	✓	✓	✓		✓
POE		✓	✓	✓		✓
BIU		✓		✓		✓
Performance Map™				✓	✓	✓
MicroScan ^{FM}		✓	✓	✓		✓
Apgarin tuloskortti		✓		✓		✓

Tämä tutkimusraportin tarkoituksena ei ollut tarjota täysin kattavaa kuvausta kaikista mahdollisista kiinteistöjohtamisen työkaluista, vaan enemminkin se pyrki olemaan lähtökohta kiinteistö- ja toimitilajohtamiseen mittaamiskäytäntöjen yleiselle kehittämiselle. Sen tarkoituksena oli myös tarjota apuvälineitä ja ideoita kiinteistöjohtamiselle, joka proaktiivisesti pyrkii kehittämään omaa toimintaansa sekä strategisella, taktisella että operationaalisilla tasoilla.

Jatkotutkimuksen ja kehittämisen aiheeksi nousee kiinteistöjohtamisen työkalupakin kehittäminen ja päivittäminen edelleen. Tarkoituksena on myös tulevaisuudessa testata työkalupakin yksittäisiä työkaluja erityyppisissä organisaatioissa sekä pyrkiä edelleen kehittämään yksittäisiä mittareita, joita voidaan käyttää osana erilaisia työkaluja ja mittaristoja. Tavoitteena yhtä kaikki: kiinteistöjohtamisen lisäarvon mittaaminen ja arvioiminen organisaation ydintoiminnan näkökulmasta.

LÄHDELUETTELO

- Alkula, T., Pöntinen, S., Ylöstalo, P. (1999). *Sosiaalitutkimuksen kvantitatiiviset menetelmät*. Juva: WSOY –Kirjapainoyksikkö
- Amaratunga, D., Baldry, D. (2000). Assessment of facilities management performance in higher education properties. *Facilities*, 2000, 18:7/8, 293-301.
- Andersin, H., Karjalainen, J., Laakso, T. (1994). *Suoritusten mittaus ohjauksena*, Tampere: Metalliteollisuuden keskusliitto.
- Apgar, M. (1995). Managing Real Estate to Build Value. *Harvard Business Review*, November-December 1995.
- Arthur Andersen & Co, NACORE International and CCIM (1993)*. Real Estate in the Corporation: The Bottom Line from Senior Management. *Chicago, IL.: Arthur Andersen & Co.*
- Atkin, B., Brooks, A. (2000). *Total Facilities Management*. London, UK: Blackwell Science Ltd.
- Barrett, P., Baldry, D. (2003). *Facilities management: towards best practice*. 2nd ed. Gosport: Blackwell Science Ltd.
- Bdeir, Z. (2003). *Strategic Performance in Corporate Real Estate*, M.Sc. thesis in Real Estate Development, Boston: Massachusetts Institute of Technology, September 2003.
- Bechtel, R.B., Marans, R.W., Michelson, W. (1987). *Methods in Environmental and Behavioral Research*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Bon, R., McMahan, J. F., Carder, P. (1994). Property Performance Measurement: From Theory to Management Practice. *Facilities*, 12:12, 18-24.
- Bourne, M., Mills, J., Wilcox, M., Neely, A., Platts, K. (2000). Designing, Implementing and Updating Performance Measurement Systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 20:7, 754-71.
- Camp, R. (1995). *Business process benchmarking: Finding and implementing best practices*. USA, Wisconsin: American Society for quality.
- Cooper, I. (2001) Post-occupancy evaluation –where are you? *Building Research & Information*, 29:2, 158-163.
- Duckworth, S. L. (1993), Realizing the Strategic dimensions of Corporate Real Property through Improved Planning and Control Systems. *Journal of Real Estate Research*, 8:4, 459-509.
- Edvisson, L., Malone, M. S. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. New York, NY: HarperBusiness.
- Eley, J. (2001). How do post-occupancy evaluation and the facilities manager meet? *Building Research & Information*, 29:2, 164-167
- Emory, C. (1985). *Business Research Methods*, 3rd Edition. The Irwin Series in Information and Decision Sciences. Illinois: Homewood.
- Eskola, J., Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Jyväskylä: Vastapaino.
- Fitzgerald, L., Johnston, R., Brignall, S., Silverstro, R., Voss, C. (1991). *Performance Measurement in Service Business*. London: CIMA.
- Hallipelto, A. ja Kataja, M. (1980). *Kunnan laskentatoimi*. *Ekonomia-sarja 62*, Espoo: Weilin+Göös.
- Hannula, M. (1999). *Expedient Total Productivity Measurement*. Espoo: The Finnish Academy of Technology.
- Hannula, M., Lönnqvist, A. (2002). *Suorituskyvyn mittauksen käsitteet*. MET-julkaisu nro 10/2002. Helsinki: Metalliteollisuuden Keskusliitto.

- Hannula, M., Leinonen, M., Lönnqvist, A., Mettänen, P., Miettinen, A., Okkonen, J., Pirttimäki, V. (2002). *Nykyaikaisen organisaation suorituskyvyn mittaus*. Tuotantotalouden osaston tutkimusraportti N.O 1/2002. Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu.
- Heikkilä, T. (1998). *Tilastollinen tutkimus*. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Hinks, J., McNay, P. (1999). The Creation of a management-by-variance tool for facilities management performance assessment. *Facilities*, 12:1/2, 31-53.
- Hirsjärvi, Sirkka & Helena Hurme (2000). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Ho, D., Chan, E., Wong, N., Chan, M. (2000), Significant metrics for facilities management in the Asia Pacific region. *Facilities*, 18:13/14, 545-555.
- Humble, J. W. (1976). *Tavoitejohtaminen* (suom.), Toinen painos, Espoo: Weilin+Göös.
- IIE (Institute of Industrial Engineers) (1990). *Industrial Engineering Terminology*. Revised Edition. Norcross, Georgia: Industrial Engineering and Management Press.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F. (1998). Innovations in Performance Measurement: Trends and Research Implications, *Journal of Management Accounting Research*, 10, 205-38.
- Johnson, T. H., Kaplan, R. S. (1987). *Relevance Lost. The Rise and Fall of Management Accounting*, Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Judd, C., Kidder, L., Smith E. (1986). *Research Methods in Social Relations*, Sixth edition, New York, NY: Rinehart and Winston.
- Kankkunen, K., Matikainen, E., Lehtinen, L. (2005), *Mittareilla menestykseen*, Helsinki: Talentum.
- Kaplan, R. S., Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Boston: Harvard Business School Press.
- Kincaid, D. (1994). Measuring Performance in Facility Management, *Facilities*, 13:6, 17-20.
- Laitinen E. K. (1998). *Yritystoiminnan uudet mittarit*. Helsinki: Kauppakaari Oyj.
- Lindholm, A-L. (2005). *Kiinteistöjohtamisen organisaation tukiresurssina –nykyiset käytännöt ja lisäarvomahtoisuudet*. Lisensiaatintyö, TKK, Maanmittausosasto.
- Lubieniecki, E. C., Desrocher, N. J. (2003). The case for simple comparison: A simple performance scorecard for effectiveness and efficiency. *Journal of Corporate Real Estate*, 6:1, 39-52.
- Lynch, R. L., Cross, K. F. (1991). *Measure Up! Yardsticks for Continuous Improvement*. Cambridge: Blackwell Publishers.
- Lönnqvist, A. (2002). *Suorituskyvyn mittauksen käyttö suomalaisissa yrityksissä*, lisensiaatintutkimus. Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu, tuotantotalouden osasto.
- Lönnqvist, A., Mettänen, P. (2003). *Suorituskyvyn mittaaminen – tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä*. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Malmi, T., Peltola, J., Toivanen, J. (2005). *Balanced Scorecard Rakenna ja Sovella Tehokkaasti*. Talentum
- Massheder, K., Finch, E. (1998). Benchmarking metrics used in UK facilities management benchmarking, *Facilities*, 16:5/6, 123-127.
- Medori, D., Steeple, D. (2000). A Framework for Auditing and Enhancing Performance Measurement Systems, *International Journal of Operations & production Management*, 20:5, 508-21.
- Mettänen, P. (2002). *Tutkimusorganisaatioiden menestystekijöiden ja mittareiden määrittäminen*. Diplomityö. Tampere: Tampereen teknillinen korkeakoulu, tuotantotalouden osasto.
- Neely, A. (1999). The Performance Measurement Revolution: Why Now and What Next? *International Journal of Operations & Production Management*, 19:2, 205-28.
- Neillimo, K., Uusi-Rauva, E. (1997). *Johdon laskentatoimi*. Helsinki: Oy Edita Ab.

- Nourse, H., (1994). Measuring Business Real Property Performance, *Journal of Real Estate Research*, 9:4, 431-44.
- Olve, N.G., Roy, J., Wetter, M. (1999). *Performance Drivers: a Practical Guide to using Balanced Scorecard*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Ornstein, S., Leite, B., de Andrade, C. (2001). Occupancy evaluation of offices in the financial sector, *Facilities*, 19:11/12, 404-412
- Ouye, J. (2003) *Measuring workplace performance: using the performance map™*. World Workplace 2003, Yokohama.
- Preiser, W.F.E. (Ed.) (1989). *Building Evaluation*. New York, NY: Plenum.
- Rahiala, E. (1985). *Tuotannon tavoitteiden asettaminen ja mittaaminen*. Suomen metalliteollisuuden keskusliitto, julkaisu 32/85.
- Rastas, T. ja Einola-Pekkinen, V. (2001). *Arvoa aineettomasta pääomasta*, Helsinki: Tammi.
- Reunanen, J. (2005). *Kiinteistöjohtamisen vaikutuksista yrityksen ydintoimintaan ja talouteen*. Diplomityö, TKK, Maanmittausosasto.
- Stivers, B. P., Covin, T. J., Hall N. G., Smalt, S. W. (1998). How Nonfinancial Performance Measures are used, *Management Accounting*, February.
- Sveiby, K-E. (1997). *The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*, San Fransico, CA: Berrett Koehler Publishers Inc.
- Toivanen, J. 2001. *Balanced Scorecardin implementointi ja käytön nykytila Suomessa*, Acta Universitatis Lappeenrantaensis 108, Lappeenranta: Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu.
- Tranfield, D., Akhlaghi, F. (1995). Performance Measures: Relating Facilities to Business Indicators, *Facilities*, 1995, 13:3, 6-14.
- Vaivio, J. (2001). *Non-Financial Measurement in an Organizational Context –Three Perspectives*. Väitöskirja. Helsinki: HKKK.
- Valve, J. (2001). *Strategisen johtamisen kehittäminen Balanced Scorecard –menetelmällä kaupunkien tilahallinnossa*. Tekpa-kehittämissyhteistyön julkaisu 44. Helsinki: Efektia Oy.
- Varcoe, B. (1996a). Facilities performance measurement. *Facilities*, 14:10/11, 46-51.
- Varcoe, B. (1996b). Business-driven facilities benchmarking. *Facilities*, 14:3/4, 42-48.
- Vischer (1996). *Workplace Strategies*. Kluwer Academic Publishers
- Wilson, C., Hagarty, D., Gauthier, J. (2003). Results using balanced scorecard in the public sector. *Journal of Corporate Real Estate*, 6:1, s. 53-63.
- Watson, G. (1993). *Strategic benchmarking: How to rate your company's performance against the world's best*. John Wiley & Sons Inc.
- Wauters, B. (2005). The added value of facilities management: benchmarking work processes. *Facilities*, 23:3/4, 142-151

LIITTEET

LIITE 1: Strategisen mittausjärjestelmän kehittämisen vaiheet

Mittaamisprosessilla tarkoitetaan prosessia, jossa strateginen mittaristo suunnitellaan ja otetaan käyttöön organisaatioissa. Prosessi vaihtelee tapauskohtaisesti. Se voi koostua eri vaiheista ja sen kesto voi vaihdella. Alla esitetään prosessin keskeiset kohdat yhdeksään päävaiheeseen jaoteltuna.

1. Hankkeen aloittaminen

Mittariston suunnittelun lähtökohtana on jokin syy mittaamiseen. Jos organisaatioissa ei tunneta tarvetta suorituskyvyn mittaamiseen, hanketta ei kannata aloittaa. (Lönngqvist ja Mettänen 2003, s. 85.)

2. Tavoitteiden ja mittaamisnäkökulmien selvittäminen

Mittariston suunnitteluprosessi alkaa organisaation vision ja strategian täsmentämisellä. Usein organisaatioilla on olemassa jonkinlainen visio eli mielikuva siitä, millainen organisaation halutaan olevan tulevaisuudessa. Lisäksi sillä on yleensä strategia eli keinot, millä tavoitteeseen päästään. (Lönngqvist ja Mettänen 2003, s. 87.)

Kun strategia on täsmennetty, valitaan mittariston mittausnäkökulmat. Tasapainotuksessa mittauksessa pyritään kokonaisuuteen, jossa valitut mittausnäkökulmat muodostavat järkevän, tasapainoisen kokonaisuuden. Mittariston näkökulmien määrittäminen voidaan tehdä monella eri tavalla. Mittausnäkökulmat voidaan ottaa suoraan jostakin valmiista mittausmallista tai ne voidaan määrittää esimerkiksi valitsemalla näkökulmiksi organisaation kannalta tärkeimmät sidosryhmät. (Lönngqvist ja Mettänen 2003, s. 89.)

3. Menestystekijöiden määrittäminen

Kun organisaation toiminnan kannalta tärkeimmät tavoitteet on tunnistettu, tulee määrittää menestystekijät eli mitattavat asiat (esim. Lönngqvist ja Mettänen 2003, s. 84). Menestystekijät on perinteisesti jaoteltu taloudellisiin ja ei-taloudellisiin menestystekijöihin. Ei-taloudellisiin menestystekijöihin kuuluvat tekijät voidaan jakaa edelleen fyysisiin ja aineettomiin tekijöihin. Fyysisiä tekijöitä ovat esimerkiksi asiakkaiden lukumäärä ja toimitusaika, aineettomia tekijöitä puolestaan työilmapiiri ja asiakastytyväisyys (esim. Lönngqvist ja Mettänen 2003, s. 30). Mittaristo sisältää tyypillisesti sekä taloudellisia ja ei-taloudellisia (fyysisiä ja aineettomia) menestystekijöitä. Usein asiantuntijaorganisaatioissa korostuvat kuitenkin aineettomat menestystekijät.

Menestystekijät voidaan määrittää suoraan aikaisemmin määritellyistä tavoitteista. Menestystekijöiden määrittäminen edellyttää usein kompromisseja, koska kaikkea mahdollista ei voi mitata. Tarkoituksena on, että menestystekijät muodostavat hyvä kokonaisuuden. Se, kuinka eri mittausnäkökulmia painotetaan, riippuu muun muassa organisaatiosta ja valituista mittausnäkökulmista. periaatteena on kuitenkin, että eri näkökulmissa olisi suunnilleen saman verran menestystekijöitä. Tässä vaiheessa myös mahdolliset päällekkäisyydet poistetaan ja tarvittaessa menestystekijöitä yhdistetään. Useiden näkemysten mukaan (esim. Hannula ym. 2002, s. 160 ja Kaplan ja

Norton 1996, s. 30-31) eri näkökulmien sisältämien menestystekijöiden tulisi liittyä toisiinsa syy-seuraussuhteella. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että yhdessä näkökulmassa tapahtuva muutos vaikuttaa johonkin toiseen näkökulmaan. Joskus menestystekijät voivat olla ristiriitaisia, jos esimerkiksi eri sidosryhmillä on täysin erilaiset tavoitteet. Tärkeää on, että menestystekijät muodostavat hyvän kokonaisuuden mitattavan kohteen kannalta.

4. Mittareiden määrittäminen

Kun menestystekijät on määritelty, kullekin menestystekijälle määritetään sopiva mittari tai useampia mittareita (esim. Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 84; Toivanen 2001, s. 121). toisinaan puhutaan myös indikaattoreista tai tunnusluvuista. Mittarit voidaan luokitella monelle eri tavalla. Eräs yleinen tapa on jakaa ne taloudellisiin ja ei-taloudellisiin mittareihin (Neilimo ja Uusi-Rauva 1997, s. 260-264). Taloudelliset mittarit perustuvat rahamääräiseen tietoon ja ei-taloudelliset mittarit puolestaan eivät perustu taloudelliseen tietoon. Mittarit voidaan jaotella myös esimerkiksi koviin ja pehmeisiin, objektiivisiin ja subjektiivisiin tai suoriin ja epäsuoriin mittareihin (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 31-34). Lisäksi mittarit voidaan luokitella esimerkiksi tietolähteen mukaan.

Mittauskohteen kannalta keskeisimmät mittarit muodostavat mittariston (Hannula ja Lönnqvist 2002, s. 43). Mittariston sisältämien mittareiden määrä vaihtelee tapauksittain: joissakin mittaristoissa mittareita on vain muutama ja toisissa taas kymmeniä (esim. Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 95). Mittareita on kuitenkin parempi olla liian vähän kuin liian paljon (Rastas ja Einola-Pekkinen 2001, s. 190 ja Toivanen 2001, s. 129). Oleellista on, että mittarit muodostavat tasapainoisen ja kattavan kokonaisuuden.

Mittareiden määrittäminen ei ole kuitenkaan aina helppoa. Erityisesti aineettomille menestystekijöille saattaa olla joskus vaikea löytää sopiva mittari (esim. Mettänen 2002, s. 109). Mittarin valinnassa on otettava huomioon ensisijaisesti kyseisen mittarin käyttötarkoitus. Jos esimerkiksi mittaria käytetään palkkauksen perusteena, tulee mittarin tuottaa tarkkaa ja luotettavaa tietoa. Toisaalta, jos mittariston tarkoituksena on motivoida ja ohjata henkilöstöä tekemään oikeita asioita, ei mittarin tarvitse olla kovin tarkka (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 94-96).

Kuten menestystekijöiden määrittäminen, myös mittareiden määrittäminen on iteratiivinen prosessi (Mettänen 2003, s. 19). Mittareiden muokkaamista ja tarkennusta tapahtuu usein myös mittariston suunnittelun myöhemmissä vaiheissa, esimerkiksi käyttöperiaatteiden määrittäminen yhteydessä (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 98).

5. Käyttöperiaatteiden määrittäminen

Mittareiden määrittämisen jälkeen jokaiselle valitulle mittarille määritetään käyttöperiaatteet. Käyttöperiaatteista on esitelty erilaisia listauksia (esim. Bourne ym. 2000; Uusi-Rauva 1987, s. 85). Ensisijaisesti jokaisen mittarin kohdalla tulee vastata seuraaviin kysymyksiin (Mettänen 2003, s. 30):

- Kuinka usein tulos kerätään?
- Kuka vastaa datan keräämisestä?
- Mikä on mittarin tietolähde?
- Mikä on tavoitearvo?

Lisäksi voidaan pohtia muita asioita, kuten esimerkiksi sitä, kenelle ja missä mittarin tulos raportoidaan (Lönqvist ja Mettänen 2003, s. 100). Mittareiden käyttöperiaatteet tulisi ratkaista mittari- ja tapauskohtaisesti pääosin jo mittareiden suunnittelu- vaiheessa.

Kuten prosessin edelliset vaiheet, myös käyttöperiaatteiden määrittäminen on iteraatiivinen prosessi. Vaikka mittareille määritetään käyttöperiaatteet, ne voivat muuttua tai tarkentua myöhemmin, esimerkiksi, kun mittari otetaan käyttöön tai tulosten raportoinnin yhteydessä. Käytännössä usein jo mittareiden määrittämisen yhteydessä määräytyvät myös käyttöperiaatteet, jotka lopuksi vain raportoidaan (Lönqvist ja Mettänen 2003, s. 100).

1. Miten mittarin arvo lasketaan?

Tällä tarkoitetaan laskentakaavaa ja lähtöarvoja, joiden perusteella mittarin arvo määräytyy. Mittarin laskentatavan ymmärtäminen on tärkeää, jotta tuloksia voidaan tulkita oikein. Jos esimerkiksi kahden eri liiketoimintayksikön tuloksia halutaan vertailla, on varmistuttava siitä, että mittarit ja laskentaperiaatteet ovat molemmilla samoja.

2. Kuka on vastuuhenkilö?

Vastuuhenkilöllä tarkoitetaan henkilöä, joka vastaa kyseessä olevan tavoitteen saavuttamisesta. Tämä voi olla esimerkiksi liiketoimintayksikön johtaja, joka vastaa yrityksen toimitusjohtajalle yksikkönsä tulostavoitteista. Vastuu tulosten saavuttamisesta voi olla myös tiimillä.

3. Kuka mittarin arvon laskee?

Mittarin tulos tulee päivittää sovituin aikaväleihin ja tähän liittyy se, että sovietaan, kuka tuloksen laskee. Nykyisin pyritään käyttämään mahdollisuuksien mukaan hyväksi tietoteknisiä apuvälineitä, joiden avulla voidaan muun muassa laskea ja raportoida tuloksia automaattisesti (ks. esim. Olve ym. 1999, s. 236-238).

4. Mikä on mittarin tavoitearvo?

Mittareille tulee mahdollisuuksien mukaan asettaa tavoitearvo, johon toteutuneita tuloksia verrataan. Jossain tilanteissa voidaan määrittää vain tavoitealue tai -suunta, johon edetään. Andersin ym. (1994, s. 94) ovat esittäneet seuraavia periaatteita tavoitearvon määrittämiseen: Tavoitearvo voidaan määrittää omien historiallisten tulosten perusteella tai vertaamalla parhaisiin käytäntöihin. Tavoitteen tulee olla kova, jotta henkilöstö saadaan pohtimaan kokonaan uusia toimintatapoja, eikä vaan tehostamaan vanhaa toimintaa. Toisaalta tavoitteen pitää olla realistinen, jotta henkilöstön motivaatio säilyy.

5. Kuka korjaa tavoitearvon?

Perinteisesti tavoitearvo on määrätty organisaatiohierarkian mukaisesti ylhäältä alaspäin. Mittarin tavoitteen toteuttamisesta vastaava henkilöstö kannattaa kuitenkin ottaa huomioon tavoitearvon määrityksessä (Andersin ym. 1994, s. 94). Tällä voidaan parantaa henkilöstön sitoutumista asetettuihin ta-

voitteisiin. Humblen (1976, s. 10) mukaan motivoivimpia tavoitteita ovat sellaiset, joiden määrittelemisessä henkilöstö on itse mukana.

6. Mikä on hyväksyttävä vaihteluväli?

Usein mittareita käytetään diagnostisesti, jolloin tuloksiin reagoidaan ainoastaan silloin, kun mittarin arvo on hyväksyttävän vaihteluvälin ulkopuolella. Vaihteluvälin suuruus riippuu mittarista sekä mitattavan ilmiön luonteesta ja tärkeydestä, ja se tulee sopia tapauskohtaisesti. Esimerkiksi jotkut prosessin laatua mittaavat mittarit (kuten viallisten tuotteiden määrä vuorokaudessa) voivat olla hyvinkin tarkkoja ja vakaita, jolloin pienetkin poikkeamat voivat kertoa jotain ongelmista. Toisaalta joillekin laadullisille mittareille (kuten asiakastytyväisyyden arviointi) voi olla vaikea asettaa selkeitä rajoja.

7. Mikä on mittarin tulostusmuoto?

Mittarin arvon tulostusmuodolla tarkoitetaan tuloksen esittämistapaa. Tulos voidaan esittää numeerisesti ja sitä voidaan verrata edelliseen tulokseen tai tavoitearvoon. Sama voidaan esittää myös graafisesti. Tällöin voidaan saada nopeasti kuva mittaus-tuloksesta esimerkiksi havainnollistamalla sitä trendikäyrällä tai kuvaamalla tulosta suhteessa tavoitearvoon. Tulostusmuoto viittaa toisaalta myös mediaan, jolla mittauksen tulos esitetään. Perinteisesti tulokset on esitetty paperiraporteilla, mutta nykyään monissa yrityksissä suositaan sähköistä raportointia. Sähköinen raportointi voi tapahtua esimerkiksi sähköpostin, tietoteknisen ryhmätyöohjelmiston tai yrityksen intranetin välityksellä. Sähköisen raportoinnin etuja paperiraportointiin ovat muun muassa raportoinnin nopeus ja monipuoliset mahdollisuudet muokata raportteja (Olve ym. 1999, s. 237 - 239).

8. Kenelle raportoidaan?

Raportoinnilla tarkoitetaan tulosten esittämistä jollekin. Se voidaan suorittaa monella eri tavalla: Johto voi raportoida henkilöstölle koko organisaation aikaansaamista tuloksista, alainen voi raportoida esimiehelleen alaisen vastuulla olevien mittareiden tuloksia tai prosessin toimittajaosapuoli voi raportoida prosessin asiakkaalle prosessin keskeisten mittausten tuloksista. Periaatteena voidaan pitää, että tuloksista raportoidaan kaikille, joita mittaus koskee (Andersin ym. 1994, s. 94). Jos mittareita käytetään esimerkiksi henkilöstön ohjaukseen tai jonkin menestystekijän tuloksen kehittämiseen, on selvää, että ohjattavana olevien tai menestystekijöiden tulosten kehittymisestä vastaavien henkilöiden on saatava tietää tuloksista. Toisaalta on myös hyvin tärkeää, että esimerkiksi yrityksen kilpailullisten tekijöiden kannalta salaiset asiat eivät joudu väärin henkilöiden käsiin.

9. Kuinka usein raportoidaan?

Raportointitaajuus –eli kuinka usein tulokset raportoidaan –liittyy mittarin mittaustaajuuteen eli käytännössä siihen, kuinka usein mittaukset tehdään. Mittauksia voidaan toki tehdä useammin kuin niistä raportoidaan. Raportointi liitetään usein johonkin säännölliseen tilaisuuteen, jossa mittareiden tuloksia tarkastellaan. Joidenkin diagnostisesti käytettävien mittareiden osalta voidaan sopia, että mittarin arvon ollessa hyväksyttävän vaihteluvälin sisällä sen tu-

losta ei tarvitse erikseen raportoida. Välttämällä turhaa raportointia voidaan vähentää johdon ja henkilöstön informaatiotulvaa.

10. Missä lukuarvoa käsitellään?

Mittaustuloksia analysoidaan usein ryhmässä jossakin sääntömääräisessä tilaisuudessa, kuten kuukausittaisessa kokouksessa. Jonkin yksittäisen tiimin tuloksia kannattaneen käsitellä pääasiassa tiimin keskuudessa järjestettävissä tilaisuuksissa. Sen sijaan johdon strategisia mittareita voi olla järkevää käsitellä myös muilla organisaatiotasolla.

11. Mitkä ovat mahdolliset osaoptimointivaarat?

Osoptimoinnilla tarkoitetaan tilannetta, jossa pyrkiminen yksittäisen mittarin tuloksen parantamiseen heikentää muita tärkeitä osa-alueita aiheuttaen kokonaisuuden kannalta negatiivisen tuloksen. Jos esimerkiksi myyjän suoritus- ta mitataan ainoastaan myynnistä saadun kassavirran avulla jättäen kannattavuus ja hinta huomioimatta, myyjä saattaa maksimoida kassavirran myymällä alle tuotantokustannusten, mikä aiheuttaa vahinkoa yrityksen kannattavuudelle. Usein osaoptimointia pyritään välttämään käyttämällä useita mittareita. Toinen esimerkitapaus osaoptimoinnista on yhden liiketoimintayksikön tuloksen parantaminen muiden yksiköiden kustannuksella, mistä aiheutuu koko yrityksen tulokselle haittaa.

12. Millä keinoin asetettuun tavoitteeseen päästään?

Tämä viimeinen käyttöperiaate eroaa edellisistä selkeästi. Edellisten avulla voidaan sopia mittauksen käytännön toteuttamiseen liittyvistä asioista, kuten mittarin arvon laskemisesta ja raportoinnista, ja varautua mahdollisten osaoptimointitilanteiden varalle. Ne siis ovat asioita, joita tulee pohtia erityisesti mittarin käyttöönoton suunnitteluvaiheessa. Sen sijaan tämä viimeinen periaate – eli toimenpiteet, joilla tavoitearvo saavutetaan – pitää pohtia aina mittarin tuloksen tarkastelun yhteydessä. Lisäksi se ei kohdistu enää mittarin käyttöön sinänsä, vaan se käsittelee liiketoiminnan toteuttamista koskevia päätöksiä, jolla toimintaa kehitetään suotuisaan suuntaan.

6. Mittareiden pilotointi

Ennen varsinaista käyttöönottoa mittaristo usein testataan eli pilotoidaan. Pilotointiin sisältyy muun muassa datan keräämistä sekä tulosten laskemista, raportoimista ja analysointia. Pilotoinnin jälkeen mittaristoa voidaan vielä tarvittaessa muokata. Esimerkiksi, jos huomataan, että jotakin mittaria varten tarvittavaa informaatiota on vaikea saada, tai jos datan kerääminen on liian kallista mittarin tuottamaan hyötyyn nähden.

7. Mittariston käyttöönotto

Mittariston suunnittelun jälkeen mittaristo otetaan käyttöön eli implementoidaan. Tällä tarkoitetaan suunniteltujen mittareiden viemistä käytäntöön. Usein käyttöönotto ei kuitenkaan onnistu täydellisesti. Onnistumiseen vaikuttavat erilaiset tekijät: yhdet näistä liittyvät ihmisiin (esim. johdon ja henkilöstön sitoutuminen ja johdon tuki) sekä toiset mittaristoon ja siihen liittyviin prosesseihin (esim. mittareihin liittyvät tietolähteet). Onnistuneelle käyttöönotolle on kuitenkin vaikea esittää mitään yksiselitteistä ohjetta. Myös mittariston käyttöönottoon kuluva aika vaihtelee tapauskohtaisesti, mi-

hin vaikuttavat muun muassa käytössä olevat resurssit (Lönnqvist ja Mettänen 2003, s. 101-105).

8. Mittariston käyttö ja ylläpito

Bourne ym. (2000, s. 758) esittävät, että mittariston ylläpitoon tulee kuulua ainakin seuraavia ominaisuuksia:

- jokin toimiva mekanismi tavoitteiden arviointiin ja uusimiseen
- prosessi yksittäisten mittareiden uusimiseen olosuhteiden muuttuessa
- prosessi mittaristokokonaisuuden arviointiin ja muokkaamiseen olosuhteiden tai strategisten tavoitteiden muuttuessa.

9. Mittariston kehittäminen

Medori ja Steeple (2000) ovat esitelleet prosessimallin mittariston auditointiin ja kehittämiseen. Heidän mallinsa avulla voidaan sekä rakentaa mittaristo että auditoida ja parantaa olemassa olevaa mittaristoa. Prosessi koostuu kuudesta vaiheesta:

4. johdetaan strategiasta menestystekijät
5. verrataan menestystekijöitä ja varmistetaan, että menestystekijöitä on valittu eri näkökulmista
6. valitaan menestystekijöille mittarit (Prosessimalliin kuuluu lista mittareita, joista voi valita sopivan)
7. mittariston auditointi: (vain silloin, kun mittaristo on jo olemassa.)
 - tunnistetaan olemassa olevista mittareista ne, jotka ovat samat kuin uudet mittarit
 - tunnistetaan olemassa olevista mittareista ne, jotka ovat eri mittareita kuin uudet mittarit
 - tunnistetaan olemassa olevista mittareista ne, jotka eivät ole enää tarpeellisia.
8. Mittareiden implementointi:
 - Mitä mitataan?
 - Mikä on mittauksen tavoite?
 - Mihin mittaustulosta verrataan?
 - Miten mittarin arvo lasketaan?
 - Mittarin laskemisen ja raportoinnin taajuus?
 - Miten tarvittava data kerätään?
 - Kuka vastaa mittarista?
 - Miten huonoihin mittaustuloksiin voidaan vaikuttaa positiivisesti?
9. Mittaristo päivitetään säännöllisesti ja aina liiketoiminnan tavoitteiden muuttuessa.

Yllä esitetyssä mallissa kohdat neljä ja kuusi edustavat mittariston päivittämistä. Kohdassa neljä esitetään konkreettiset ohjeet olemassa olevan mittariston arviointiin ja kohdassa kuusi kuvataan, milloin päivittäminen tapahtuu. Lukuun ottamatta kohtaa neljä malli ei sinänsä eroa kovin paljon tavallisista mittariston rakentamismalleista (ks. esim. Kaplan ja Norton 1996, Toivanen 2001). Se on kuitenkin esitelty tässä, koska eräs mallin suunnittelun keskeinen lähtökohta on ollut nimenomaan mittariston päivittäminen.

LIITE 2: Hyvän mittarin kriteereistä

Mittareita määritettäessä on huomioitava, että täydellistä mittaria ei ole olemassa-kaan ja kaikki mittarit ovat kompromisseja erilaisten tekijöiden kesken (esim. Hannula ja Lönnqvist 2002, s. 46). Mittareiden valinnassa voidaan käyttää kuitenkin käyttäviä erilaisia kriteerejä. Hyvän mittarin tulisi täyttää mahdollisimman hyvin seuraavat mit-tausteoreettiset ominaisuudet (Hannula 1999, s. 79):

- validiteetti
- reliabiliteetti
- relevanssi
- käytännöllisyys.

Yllä esitetty Hannulan jako mittareiden ominaisuuksista on kehitetty erityisesti tuot-tavuusmittareille. Sitä voitaneen kuitenkin soveltaa myös muihin mittareihin.

Mittarin *validiteetti* kuvaa mittarin kykyä mitata sitä menestystekijää, jota sen on tar-koitus mitata. Jos mittarilla on heikko validiteetti, mittariin sisältyy jokin systemaatti-nen virhe. Validiteettiominaisuuden taustalla on keskeinen mittaukseen liittyvä omi-naisuus: menestystekijä ja sitä mittaava mittari ovat eri asioita. Yhtä menestystekijää voidaan mitata usealla eri mittarilla, joista mikään ei ole täydellinen. Tämä johtuu siitä, että mittarit huomioivat mitattavan tekijän kannalta epäoleellisia asioita ja jät-tävät huomioimatta oleellisia asioita (Judd ym. 1986, s. 45). Validiteetti jaetaan usein vielä eri tyyppisiin, kuten sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin tai ennuste-, sisältö- ja käsitevaliditeettiin (ks. esim. Emory 1985, s. 94 - 98 tai Alkula ym. 1999, s. 89 - 94).

Kun validiteetti kertoo mittarin arvoon liittyvästä systemaattisesta virheestä, *reliabili-teetti* kuvaa mittarin arvon satunnaisvirhettä. Reliabelin mittarin tulokset eivät vaih-tele satunnaisesti, vaan ne ovat johdonmukaisia (Emory 1985, s. 98). Reliabiliteettia kuvataan usein tikkatauluesimerkillä: Jos mitattavan tekijän todellinen arvo on tikka-taulun keskipisteessä, hyvän reliabiliteetin omaavan mittarin arvot ovat lähellä keski-pistettä ja huonon reliabiliteetin omaavan mittarin arvot ovat hajaantuneet satunnai-sesti eri puolille taulua (Lönnqvist 2002, s. 59).

Reliabiliteetti ja validiteetti liittyvät toisiinsa kiinteästi. Jos mittarilla on hyvin heikko reliabiliteetti, sen validiteettikaan ei toteudu. Vastaavasti heikon validiteetin omaavan mittarin reliabiliteetilla ei ole kovin suurta merkitystä; tarkoista mittauksista ei ole kovin paljon hyötyä, jos mitataan kokonaan väärää asiaa. Mittarin käytön kannalta validiteetti ja reliabiliteetti ovat erittäin tärkeitä ominaisuuksia. Jos yrityksessä epäil-lään mittarin validiteetin tai reliabiliteetin olevan heikkoja, mittarin tuloksiin on vaikea luottaa. Tällöin mittarin arvo päätöksenteon tukena saattaa laskea. (Lönnqvist 2002, s. 59.) Tähän liittyen Laitinen (1998, s. 132 - 133) on esittänyt luotettavuuden yh-deksi hyvän mittarin ominaisuudeksi. Tilanne voi olla vielä heikompi, jos yrityksessä luullaan mittarin olevan validi ja reliabeli, mutta todellisuudessa näin ei ole. Tästä voi aiheutua virheellisiin mittaustuloksiin perustuvia virheellisiä päätelmiä, joista voi seurata erilaisia ongelmia yritykselle.

Mittarin *relevanssi* kuvaa sitä, onko mittari olennainen sen käyttäjän tarpeiden kan-nalta (Hannula 1999, s. 78). Strategisessa mittaristossa on tarkoituksenmukaista va-lita vain strategian kannalta keskeisimmät menestystekijät, joita mitataan. Relevantti

mittari kuvaa silloin jotakin strategisesti tärkeää menestystekijää. Sen sijaan strategian toteutumisen kannalta toisarvoisen tai vähäpätöisen menestystekijän mittari ei ole relevantti. Relevanssia voidaan tarkastella myös yleisemmin. Tällöin relevantti mittari on käyttäjänsä kannalta sellainen, että käyttäjä kokee sen tärkeäksi. Epärelevantilla mittarilla ei ole mittarin käyttäjälle arvoa. Relevanssi on myös tilanne- ja käyttötarkoitussidonnainen ominaisuus, koska joissakin tilanteissa on tärkeää saada tietoa jostakin tietystä asiasta, kun taas toisissa tilanteissa samalla mittarilla ei ole mitään käyttöä. Yritysten tulee siis valita käyttämiinsä mittaristoihin käyttötarkoituksensa kannalta relevantteja mittareita. (Lönngqvist 2002, s. 59.)

Hannula (1999, s. 78) määrittelee mittarin *käytännöllisyyden* sen kustannustehokkuutena eli mittarin hyöty-vaivasuhteena. Jos mittarin datan keräämisestä ja arvon laskemisesta aiheutuu mittarista koettuun hyötyyn nähden suhteettoman suuria kustannuksia tai vaivaa, mittari ei ole käytännöllinen. Tämän "suhteettomuuden" joutuvat mittarista vastaavat henkilöt itse arvioimaan. Toisaalta, jos mittari ei ole relevantti, se ei myöskään ole käytännöllinen (Hannula 1999, s. 78). Käytännöllisyyttä heikentää myös mittarin vaikeakäyttöisyys; mittarin käyttötarkoitukset voivat olla rajallisia tai mittauksen käyttö voi hankaloitua, jos mittarin tulkitseminen on vaikeaa. (Lönngqvist 2002, s. 60.)

Mittarin validiteetti ja reliabiliteetti ovat hieman eri tyyppisiä ongelmia kuin relevanssi ja käytännöllisyys. Kaksi ensimmäistä ongelmaa voivat olla vaikeasti havaittavissa ja poistettavissa. Sen sijaan kaksi jälkimmäistä suhteutetaan johdon kokemaan mittaus-tarpeeseen sekä mittarin hyötyihin ja haittoihin, jolloin johto voi itse päättää sen tarkoituksiin sopivista mittareista. Hyvä mittari täyttää kaikki edellä esitetyt kriteerit mahdollisimman hyvin. Kriteerit liittyvät läheisesti toisiinsa (Hannula 1999, 79) ja usein lopputulos on kompromissi erilaisten ominaisuuksien välillä.

LIITE 3: CREM-lisäarvotyökalun väittämät ja pisteytys

Väittämät	aina	usein	harvoin	ei koskaan	en tiedä
<i>Suosimme tiloja, jotka stimuloivat innovatiivista ajattelua</i>	3	2	1	0	0
<i>Suosimme tiloja, jotka tukevat innovaatioprosessia</i>	3	2	1	0	0
<i>Suosimme formaaleja, perinteisiä työpisteratkaisuja (omat työhuoneet jne.)</i>	0	1	2	3	0
<i>Käytämme sisustussuunnitteluratkaisuja toimitiloissamme</i>	3	2	1	0	0
<i>Käytämme toimintokohtaisia työpisteitä perinteisten henkilökohtaisten sijaan</i>	2	3	1	0	0
<i>Käytämme työprosessikuvauksia tilasuunnittelun apuna</i>	3	2	1	0	0
<i>Tarjoamme tilan käyttäjille mahdollisuuden osallistua tilasuunnitteluprosessiin</i>	2	3	1	0	0
<i>Olemme tehneet työtiloillemme käyttöohjeet ja yhteisesti sovitut toimintatavat</i>	3	2	1	0	0
<i>Kehitämme työtilojemme käytettävyyttä</i>	3	2	1	0	0
Total (Innovatiivisuus)					27
kerroin					1,10
<i>Uusia tiloja etsiessä pyrimme etsimään työntekijöille sopivia sijainteja</i>	3	2	1	0	0
<i>Olemme tietoisia työntekijöiden työmatka-ajoista</i>	3	2	1	0	0
<i>Tarjoamme työntekijöiden toivomia tila- ja lisäpalveluja (maka-keisautomaatti, kengänkiillotuskone jne.)</i>	2	3	1	0	0
<i>Kysymme työntekijöiltä millaisia tila- ja lisäpalveluja he haluavat</i>	3	2	1	0	0
<i>Tarjoamme työntekijöille miellyttävät työskentelytilat</i>	3	2	1	0	0
<i>Mittaamme ja seuraamme työympäristö- olosuhteita (lämpötila, sisäilman laatu, valaistus, akustiikka)</i>	3	2	1	0	0
<i>Työpisteet ovat toimivia ja käytettäviä</i>	3	2	1	0	0
<i>Työpisteidemme ergonomia on hyvä</i>	3	2	1	0	0
<i>Työpisteiden yksityisyys on hyvä</i>	2	3	1	0	0
<i>Työntekijät ovat tyytyväisiä työpisteidensä kokoon</i>	3	2	1	0	0
<i>Reagoimme nopeasti asiakkaidemme pyyntöihin</i>	3	2	1	0	0
<i>Käytössämme on help-desk palvelu, jonne asiakkaamme voivat jättää palvelupyynnönsä</i>	3	2	1	0	0
<i>Työntekijät ovat tyytyväisiä tilapalveluihin</i>	3	2	1	0	0
<i>Työntekijät ovat tyytyväisiä työympäristöolosuhteisiin (lämpötila, valaistus, ilmanlaatu)</i>	3	2	1	0	0
<i>Työntekijät ovat tyytyväisiä työtilojensa tuottavuuteen ja tehokkuuteen</i>	3	2	1	0	0
<i>Työntekijät ovat tyytyväisiä työpisteidensä käytettävyyteen</i>	3	2	1	0	0
Total (Työntekijöiden tyytyväisyys)					48
kerroin					0,625

<i>Pyrimme muodostamaan kumppanuussuhteita palveluntarjoajien kanssa</i>	2	3	1	0	0
<i>Pyrimme tilasuunnittelun avulla lisäämään työntekijöiden keskinäisiä kohtaamisia</i>	2	3	1	0	0
<i>Tiedämme kunkin työntekijän fyysisen sijainnin (työpisteen sijainnin)</i>	3	2	1	0	0
<i>Tilasuunnittelulla pyrimme tehostamaan loppu- palvelujen ja tuotteiden toimittamisprosesseja</i>	3	2	1	0	0
<i>Tilamme tukevat optimaalisesti työprosesseja</i>	3	2	1	0	0
<i>Tarjoamme työympäristön, joka mahdollistaa tuottavan työskentelyn</i>	3	2	1	0	0
Total (tuottavuus)					18
kerroin					1,65
<i>Pyrimme luomaan symbolisen kannanoton rakennus- ja tilasuunnittelun kautta eli tuemme yrityksen imagoa tilojen kautta</i>	3	2	1	0	0
<i>Olemme tietoisia rakennustemme ja tilojemme vaikutuksista yrityksemme imagoon</i>	3	2	1	0	0
<i>Pyrimme luomaan työympäristön, joka tukee yrityksen brandiä</i>	2	3	1	0	0
<i>Käytämme yrityksen värejä, logoja jne. tilasuunnittelussa</i>	1	3	2	0	0
<i>Pyrimme tarjoamaan asiakastiloja, jotka houkuttelevat asiakkaita</i>	3	2	1	0	0
<i>Etsimme keskeisiä sijainteja, jotka houkuttelevat asiakkaitamme</i>	3	2	1	0	0
<i>Tarjoamme ympäristön, joka tukee yrityksen tuotteiden tai palvelujen myyntiä</i>	3	2	1	0	0
Total (markkinointi ja myynti)					21
kerroin					1,425
<i>Meillä on sopiva tasapaino ostettujen ja itse tuotettujen tilapalvelujen välillä</i>	3	2	1	0	0
<i>Vertaamme itse tuotettujen tilapalvelujen hintaa ostopalvelujen hintaan</i>	3	2	1	0	0
<i>Tilapalvelujemme laatu ja hinta ovat kohdallaan</i>	3	2	1	0	0
<i>Meille on merkittävämpää tilapalvelujen hinta-laatu suhde kuin kumpikaan tekijä yksin</i>	3	2	1	0	0
<i>Tilojemme hankinta- ja rahoituskustannukset ovat alemmat kuin aikaisemmin</i>	2	3	1	0	0
<i>Hyödynnämme mahdollisia julkisia avustuksia toiminnassamme</i>	3	2	1	0	0
<i>Tilankäyttötehokkuutemme on hyvä (m²/henkilö)</i>	2	3	1	0	0
<i>Olemme muodostaneet workplace-standardit (standartoidut työpisteet, materiaalit yms.)</i>	2	3	1	0	0
<i>Mittamme työpisteiden käyttöastetta</i>	3	2	1	0	0
<i>Pyrimme minimoimaan palveluntarjoajien määrän</i>	2	3	1	0	0
<i>Toimintakulumme ovat pienemmät kuin viime vuonna</i>	2	3	1	0	0
<i>Suoritamme ennakkoivaa huoltoa välttääksemme suuret korjaukset</i>	3	2	1	0	0

<i>Toimimme 'kontrollimekanismina' asiakkaidemme ja heidän pyyntöjensä välillä</i>	3	2	1	0	0
Total (kustannussäästö)					39
kerroin					0,77
<i>Käytämme ulkopuolisia konsultteja, kun oma osaaminen ei ole riittävä</i>	3	2	1	0	0
<i>Meillä on hyvä keskusteluyhteys yrityksemme strategisen johdon kanssa</i>	3	2	1	0	0
<i>Jokainen kiinteistöihin liittyvä päätös kulkee yksikkömme kautta</i>	3	2	1	0	0
<i>Tunnumme ydintoiminnan ja sen tarpeet</i>	3	2	1	0	0
<i>Yrityksemme työntekijät ovat tietoisia mitkä asiat kuuluvat yksikkömme vastuulle</i>	3	2	1	0	0
<i>Organisaatiomme strateginen johto ymmärtää tärkeytemme ja merkityksemme ydintoimintaan</i>	3	2	1	0	0
<i>Toimimme yhteistyössä muiden tukipalvelujen kanssa (henkilöstöhallinto, IT...)</i>	3	2	1	0	0
<i>Koemme helpoksi toimia yhteistyössä muiden tukipalvelujen kanssa.</i>	3	2	1	0	0
<i>Vertaamme sisäisiä prosessejamme muiden prosesseihin (ulkoisen benchmarking)</i>	3	2	1	0	0
<i>Olemme muodostaneet toimitilastrategian</i>	3	2	1	0	0
<i>Päätöksemme noudattavat toimitilastrategiaa</i>	3	2	1	0	0
<i>Olemme tehneet strategiaamme ydintoiminnan strategian pohjalta ja sitä tukien</i>	3	2	0	0	0
Total (sisäiset prosessit)					36
kerroin					0,825
<i>Tilahankinnoissa suosimme monikäyttöisiä tiloja</i>	2	3	1	0	0
<i>Käytämme ja tuemme etätyöratkaisuja</i>	2	3	1	0	0
<i>Luomme ja käytämme joustavia työpisteratkaisuja</i>	2	3	1	0	0
<i>Neuvottelemme lyhytaikaisia ja joustavia vuokrasopimuksia</i>	2	3	1	0	0
<i>Pyrimme vuokraamaan tilat omistamisen sijaan</i>	2	3	1	0	0
<i>Vertaamme omistamisen ja vuokraamisen kustannuksia keskenään ennen tilahankintoja</i>	3	2	1	0	0
<i>Omistamme vähemmän tilaa kuin viime vuonna</i>	2	3	1	0	0
Total (joustavuus)					21
kerroin					1,425
<i>Pyrimme arvioimaan omistamiemme kiinteistöjemme arvon säännöllisesti</i>	3	2	1	0	0
<i>Ylläpidämme omistamiemme tilojen arvoa</i>	3	2	1	0	0
<i>Pyrimme nostamaan omistamiemme tilojen arvoa</i>	2	3	1	0	0
<i>Olemme tietoisia tilojemme fyysisestä kunnosta</i>	3	2	1	0	0
<i>Kehitämme vanhentuneita tiloja</i>	3	2	1	0	0
<i>Myymme tiloja, joita emme tarvitse aktiivisesti</i>	2	3	1	0	0

<i>Hallinnoimme kiinteistösalkkuamme aktiivisesti ja olemme luokitelleet omistamamme kiinteistöt niiden merkityksen perusteella</i>	3	2	1	0	0
<i>Teemme tilojen hankinnat tila kerrallaan ja tarvekohtaisesti</i>	3	2	1	0	0
<i>Meillä on kiinteistöihin liittyvät riskit hallinnassa</i>	3	2	1	0	0
<i>Olemme tietoisia kaikista kiinteistöihimme liittyvistä riskeistä</i>	3	2	1	0	0
Total (omaisuus)					30
kerroin					1
Total (Total)					240