



Työterveyslaitos

HUMAN & GREEN TOIMINTAMALLI SISÄYMPÄRISTÖN KEHITTÄMISEEN

**Virpi Ruohomäki
FT, erikoistutkija, projektipäällikkö**

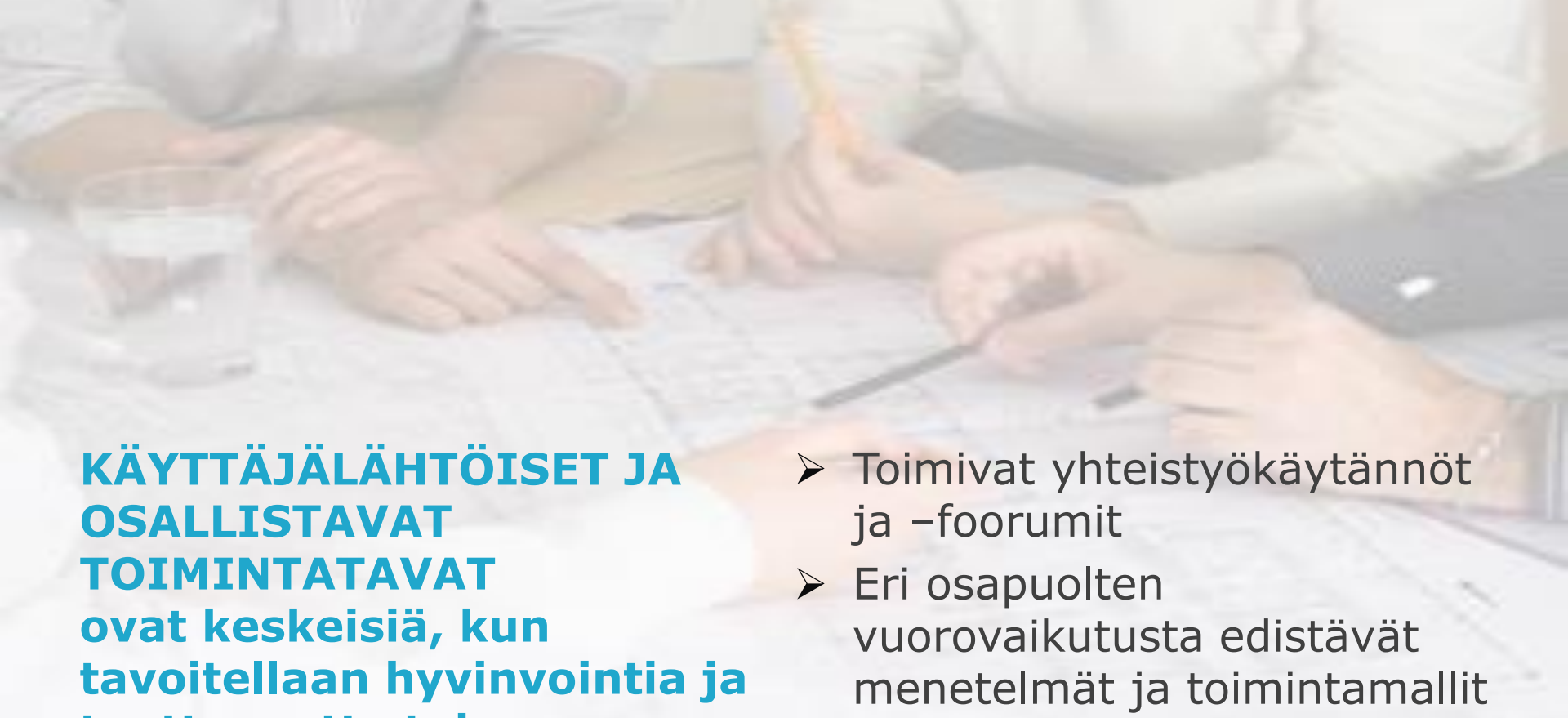
Sisäilmastoseminaari, 11.3.2015, Helsinki



Tutkimushankkeella menetelmiä, välineitä ja hyviä käytäntöjä



- Tavoitteena hyvinvointia tukeva ja energiatehokas sisäympäristö
- Toimintamallia ja menetelmiä on kehitetty, tutkittu ja sovellettu osana yliopiston laajaa peruskorjaushanketta
- Tila- ja sisäympäristösuunnittelun prosessia tarkasteltiin inhimillisestä ja teknisestä näkökulmasta
- Tutkimus toteutettiin TTL:n, TTY:n ja VTT:n yhteistyönä
- Rahoittajina Tekes, Suomen Yliopistokiinteistöt Oy, Senaattikiinteistöt Oy ja Helsingin Yliopiston kiinteistöt Oy

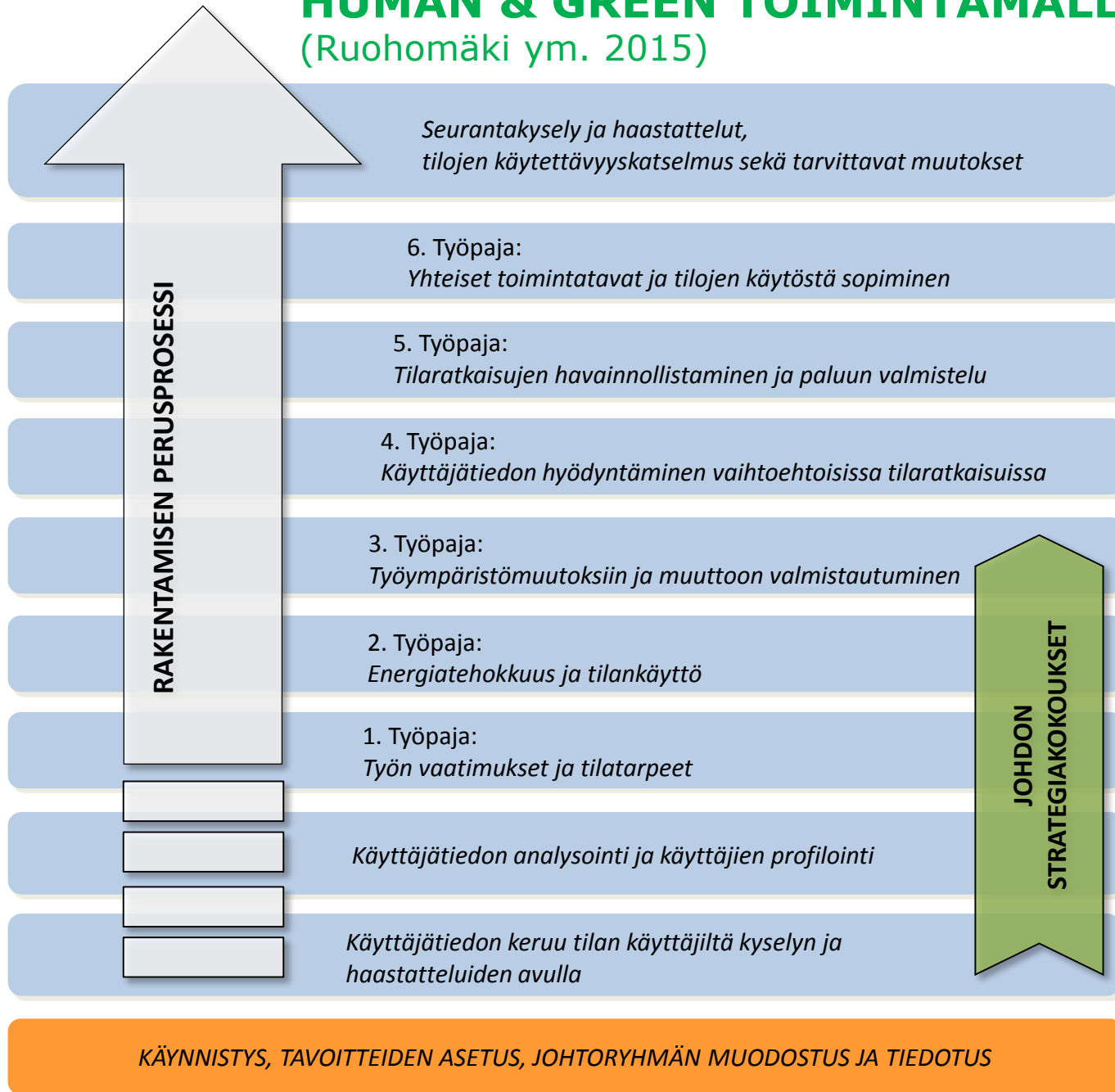


**KÄYTTÄJÄLÄHTÖISET JA
OSALLISTAVAT
TOIMINTATAVAT
ovat keskeisiä, kun
tavoitellaan hyvinvointia ja
tuottavuutta tukevaa
työ- ja oppimisympäristöä**

- Toimivat yhteistyökäytännöt ja -foorumit
- Eri osapuolten vuorovaikutusta edistävät menetelmät ja toimintamallit lähtötilanteen analyysiin, uuden suunnitteluun ja lopputuloksen arviointiin
- Työympäristömuutoksen johtaminen ja tukeminen
- Tiedottaminen ja viestintä

HUMAN & GREEN TOIMINTAMALLI

(Ruohomäki ym. 2015)



Työympäristö- ja hyvinvointikysely tilan käyttäjille

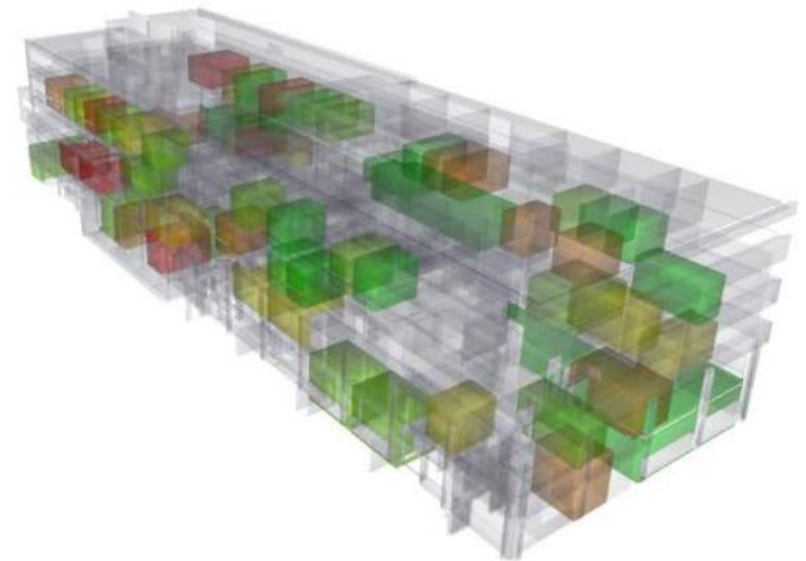
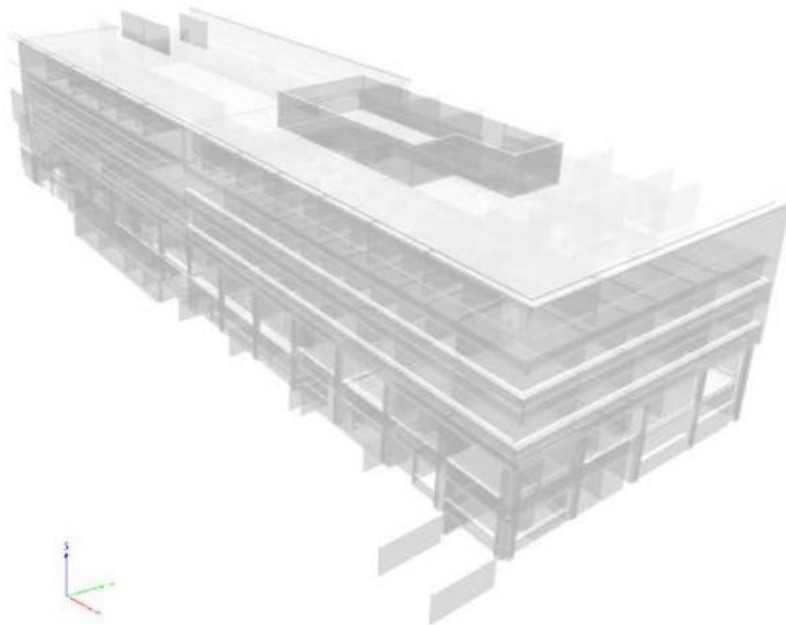


- Uusia kysymyssarjoja TTL:n Sisäilmasto -kyselyyn
- Soveltuu monipaikkaisen tietotyön analysointiin ja monitilatoimistojen arviointiin osana organisaatioiden työympäristömuutoksia
- Kysely tuottaa tietoa tilan käyttäjistä, työn vaatimuksista, työn tekemisen tavoista ja paikoista sekä tilatarpeista tilasuunnitteluun ja päätöksentekoon
- Kysely toimii myös seurantamenetelmänä korjausten tai työympäristömuutosten jälkeen, kun arvioidaan vaikutuksia käyttäjien työympäristötyytyväisyyteen, hyvinvointiin ja työsuoritukseen

Käyttäjäkokemusten visualisointimenetelmä

Esimerkki yliopistorakennuksesta. Kysymys: Kuinka tyytyväinen olet työympäristösi kokonaisuudessaan?

Vastaukset asteikolla 1-7 (1 = erittäin tyytymätön, 7 = erittäin tyytyväinen)



Kuva: Anssi Joutsiniemi

Johtopäätökset

Rakennuksen käyttäjien tiedon ja kokemuksen hyödyntäminen avaa uusia mahdollisuuksia sisäympäristöjen suunnitteluun

Hankkeessa on kehitetty tilan käyttäjiä osallistava Human & Green toimintamalli, joka koostuu

- Työympäristö- ja hyvinvointikyselystä
- Työpajakonseptista ja
- Käyttäjäkokemusten visualisointimenetelmästä

Toimintamallia voidaan hyödyntää työympäristöjen suunnittelussa, kehittämisessä ja korjaamisessa

Lisätietoa linkeistä

Työterveyslaitos, Työympäristö

<http://www.ttl.fi/fi/tutkimus/hankkeet/rymshok/Sivut/default.aspx>

<http://www.ttl.fi/fi/tyoymparisto/Sivut/default.aspx>

RYM SHOK Sisäympäristöohjelman tuloksia

<http://rym.fi/program/indoor-environment/>

- <http://rym.fi/results/new-participatory-methods-for-workplace-design/>
- <http://rym.fi/results/visualization-of-perceived-satisfaction-on-work-environment-2/>
- <http://rym.fi/results/dimensions-of-workspaces-that-promote-well-being/>

Kotimaisia julkaisuja

- Ruohomäki, V., Lahtinen, M., Joutsiniemi, A., Tuominen, P., Airaksinen, M. (2015) Human & Green toimintamalli sisäympäristöjen kehittämiseen. SIY raportti 33, Aalto yliopisto ja Sisäilmayhdistys, s. 155-160.
- Lahtinen, M., Ruohomäki, V. & Reijula, K. (2015) Uusista toimistoratkaisuista ja tilamuutoksista tarvitaan tutkimustietoa. Työelämän tutkimus -lehti, 1/2015.
- Ruohomäki, V., Haapakangas, A. & Lahtinen, M. (2013) Tilat työn mukaisiksi: työn analyysi ja koettu sisäympäristö yliopistossa. SIY raportti 31, Aalto yliopisto ja Sisäilmayhdistys.
- Ruohomäki, V. & Lahtinen (2013) Osallistuva suunnittelu tilamuutoksessa – prosessi ja menetelmät. SIY raportti 31, Aalto yliopisto ja Sisäilmayhdistys.
- Airaksinen, M., Holopainen, R., Tuomaala, P., Piippo, J., Piira, K., Saari, M., Antson, A., Ruotsalainen, R., Joutsiniemi, A., Mathlin, M., Haapakangas, A., Ruohomäki, V. Lahtinen, M. (2013) Mitattu, mallinnettu ja koettu lämpöviihtyvyyys toimistohuoneessa. SIY raportti 31, Aalto yliopisto ja Sisäilmayhdistys.
- Joutsiniemi, A., Mathlin, M., Haapakangas, A., Ruohomäki, V., Lahtinen, M., Airaksinen, M., Holopainen, R., Tuomaala, P. (2013) Tilamallinnus käyttäjätiedon ja teknisen tiedon yhdistäjänä. Sisäilmastoseminaarin raportti.

Kansainvälisiä julkaisuja

- Lahtinen, M., Ruohomäki, V. & Reijula, K. (2015) Developmental needs of workplace design practices. Intelligent Building International.
- Ruohomäki, V., Lahtinen, M. & Reijula, K. (2015) Salutogenic and user-centred approach for workplace design. Intelligent Building International.
- Ruohomäki, V., Lahtinen, M., Joutsiniemi, A., Airaksinen, M., Tuominen, P., Kekäläinen, P., Porkka, J. (2015) Human & Green Workplace Design in the University. In: Nenonen et al. (eds) How to co-create campus. Suomen Yliopistokiinteistöt.
- Ruohomäki, V., Lahtinen, M., Haapakangas, A. & Reijula, K. (2014) Workplace Needs and Experiences of University Staff. In: O. Broberg, N. Fallentin, P. Hasle, P.L. Jensen, A. Kabel, M.E. Larsen, T.Weller (Eds.) 11th International Symposium on Human Factors in Organisational Design and Management. 46th Annual Nordic Ergonomics Society Conference. Conference Proceedings, Vol. 2, p. 705-710.
- Ruohomäki, V. Lahtinen, M. & Joutsiniemi, A., (2013) Participatory design when renovating premises – process and methods. Nordic Ergonomics & Human Factors Society, Electronic Proceedings of the NES2013 Conference: Ergonomics for Equality, Reykjavik, Island, 11.-14.8.2013.



KIITOS!