

OSTO & LOGISTIIKKA ²⁰¹⁵

Sairastaako BT Autopilot influenssaa?



No ei todellakaan!

BT Autopilot-trukilla ei ole vuosilomia, sairaslomia, pekkaspäiviä tai lätkän MM-finaalin jälkeistä krapulaa. Se jaksaa painaa päivästä toiseen!

Kysy lisää 010 575 7320
www.toyota-forklifts.fi
www.toyota-hyllyt.fi

TOYOTA

MATERIAL HANDLING

8

**HANS LANGH
HUOLESTUI**

IKÄ ALKAA PAINAA
SUOMEN RAHTILAIVASTOA

10

**LED VALTAA
VARASTOT**

SISÄLOGISTIIKKA
SÄÄSTÄÄ ENERGIAA

16

**PROMILLESTA
PROSENTIKSI**

RUOKA YRITTÄÄ YHÄ
VERKKOKAUPPAAN

Me teemme kaiken, mitä Leif Johanson lupaa.

Ruotsin Viaredissa käy kuhina koko ajan. Täällä, Boråsin kupeessa on Elloksen keskusvarasto, josta lähetetään päivittäin kymmeniä tuhansia paketteja asiakkaille kaikkialle Pohjoismaihin. Jotta tämä toimisi, tekee Ellos yhteistyötä PostNord Logisticsin kanssa.

"Meillä ei ole fyysisiä kohtaamisia asiakkaiden kanssa, joten on erityisen tärkeää, että pidämme lupauksemme", sanoo Leif Johanson, Ellos Groupin operatiivinen johtaja.

"Meidän on toimitettava oikeaan paikkaan ja oikeaan aikaan. Jos sanomme, että tuote tulee seuraavana päivänä, niin sen on tultava. Jotta tämä toimisi, tarvitaan todella hyvä logistiikka-kumppani. Onneksi meillä on sellainen."

Tutustu yhteistyöhöemme osoitteessa
postnordlogistics.fi/ellos

postnord
LOGISTICS



10

TÄTÄ EI REVITÄ SINUN **SELKÄ- NAHASTASI**

Sisälogistiikka löysi led-valot, jotka säästävät energiaa ja parantavat työskentelyn olosuhteita. Heinon Tukku siirtyy pian kokonaan led-valaistukseen.



16

RUOAN VERKKOKAUPPA KYMMENKERTAISTUU



26

KUMIPYÖRÄ UUPUU HINTAKILPAILUUN

- 4 PÄÄKIRJOITUS
- 6 UUTISIKKUNA
- 8 AITIOPAIKALLA: HANS LANGH
- 22 IHMINEN TYÖSSÄ: JUKKA JUSLIN ELÄÄ KAHDESSA AJASSA
- 32 LOGY CONFERENCE LÖYSI KAKSI MILJARDIA UUTTA ASIAKASTA

- 36 CERTEUM KEHITTÄÄ UUDEN AJAN VARASTOJA
- 40 KOLUMNI: HINTA EI KERRO HANKINNAN TOTUUTTA
- 42 UUDET TUOTTEET
- 44 UUDET IHMISET
- 45 TAPAHTUMAKALENTERI

- 46 KOLUMNI: VIESTINTÄÄ ILMAN SANOJA
- 48 YHDISTYS: VALO PILKAHTI LOGY-BAROMETRISSA
- 50 KOLUMNI: VÄÄRÄ ENERGIAPOLITIIKKA

OSTO & LOGISTIIKKA

Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry:n julkaisema ammattilehti

ISSN 2341-7374 (PAINETTU) ISSN 2341-7382 (VERKKOJULKAISU) 20. VUOSIKERTA. PÄÄTOIMITTAJA **MARKKU HENTTINEN/LOGY RY**, TOIMITUSPÄÄLLIKKÖ **TERHO PUUSTINEN/PURE MEDIA COMPANY**, TOIMITUSSIHTEERI **MARIKA JAVANAINEN/JUTTUTOIMISTO HELMI**, AD **TOMI KUJANSUU/FATHER**. TOIMITUSVALIOKUNTA PEKKA ORNE (PJ), JANI GRANQVIST, OLLI-PEKKA JUHANTILA, ERJA KUOKKANEN-KRAFT, PEKKA LÖFGREN, RITVA NATUNEN



PÄÄKIRJOITUS MARKKU HENTTINEN

KIRJOITTAJA ON OSTO&LOGISTIIKKA-LEHDEN PÄÄTOIMITTAJA JA LOGY RY:N TOIMITUSJOHTAJA

Korvaako äly ihmiset?

LOS ANGELESIN KONTTISATAMASSA toteutetaan vallankumouksellinen logistiikkaratkaisu, joka tekee suuren osan ahtaajien työstä tarpeettomaksi:

Autonkuljettaja ajaa konttialustan lastauspisteeseen. Sähköinen kuljetustietojärjestelmä hakee tiedon oikeasta kontista ja välittää sen automaattisesti toimivalle konttilukille, joka noutaa oikean kontin ja laskee sen konttialustalle. Samana tarvitsee henkilökuntaa vain valvontatehtäviin.

Automatisoituvasta satamasta kertoi Cargotecin toimitusjohtaja **Mika Vehviläinen** LOGY Conference 2015 -tapahtumassa – ja se on vain yksi esimerkki monista.

Merillä tutkitaan ilman miehistöä kulkevien alusten käyttöä. Maantieliikenteeseen visioidaan automaattiohjauksella toimivia ajoneuvoja tai niiden yhdistelmiä. Kotiinkuljetuksen tekniseksi ratkaisuksi tarjotaan pienoishelikoptereita. Automaatio, automaattisesti toimivat hyllystöjärjestelmät, lajitte-
lijat ja keräilyrobotit yleistyvät kovaa vauhtia varastoissa.

Roboteista puhuvat jopa ICT-alan ammattilaiset. Osaisivatko ohjelmistorobotit tehdä perusohjelmointia? Mihin ihmistä enää tarvitaan?

LOGY CONFERENCEn yleisö sai kuulla mielenkiintoisia visioita myös sisälogistiikan näkymistä ja trendeistä. Äänessä olivat alan johtavien yritysten kuten Toyota Material Handlingin, Fiskarsin, ALSO Finlandin ja Transvalin asiantuntijat ja vaikuttajat.

Ekspertit kertoivat, että suuret automaattivarastot yleistyvät. Erilaisten hylly- ja laatikkoautomaattien sekä automaattitrukkien käyttö lisääntyy. Kestävää kehitystä tukevat muun muassa uusi akkuteknologia, työturvallisuutta lisäävät älykkäät trukit ja edistyskelliset turvavarusteet.

DIGITALISOITUMINEN TUO haasteita ja mahdollisuuksia. Verkko-
kauppa kasvaa voimakkaasti. Tuoteportfolio laajenee, mikä lisää varastoissa ja jakelukeskuksissa kerättävien toimistusten määrää samalla kun eräkoot pienenevät.

Sisälogistiikassa digitalisoituminen mahdollistaa uusien varastonhallinnan-, tiedonkeruu- sekä työajanseurantajärjestelmien avulla laadukkaamman ja tehokkaamman tavan toi-

mia. Työajanseuranta- ja tiedonkeruujärjestelmät tarjoavat käyttökelpoista tietoa ja mittareita, joilla voidaan seurata onnistumista.

Työntutkimuksen metodein voidaan löytää parempi ergonomia, turvallisemmat ja tehokkaammat työmenetelmät sekä tuottaa tietoa tuotteiden ja työvaiheiden aiheuttamista kustannuksista tarkemman hinnoittelun tueksi.



Automaatio haastaa ahtaajat Los Angelesissa.

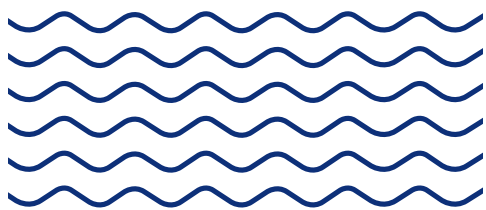
Tuotteiden keräilytarkkuutta voidaan kehittää valo-ohjauksen, puheohjauksen, RFID:n ja vaikkapa älylasien avulla.

Koko toimitusketjun osalta sähköisen rajapinnan kautta välitetään toimitettavien erien tiedot sekä tuotteiden mitta- ja muut tiedot, millä vältetään kaksinkertaista työtä ja tuodaan lisäarvoa asiakkaille.

TOIMITUSKETJUSSA VOIDAAN hyvinkin automatisoida yksittäisiä toimintoja. En silti ennusta, että niin sanotusti meidän aikanamme tulimme näkemään fyysisten tuotteiden täysin automatisoituja toimitusketjuja, vaikka tekniset ratkaisut olisivatkin jo olemassa.

Hidastavia tekijöitä ovat muun muassa lainsäädännön kehittyminen sekä teknis-taloudellinen järkevyys. Automaatiota ja robotiikkaa ei tule kuitenkaan pelätä. Ne tulevat korvaamaan yksitoikkoisia työtehtäviä, mikä osaltaan lisää työtyytyväisyyttä ja hyvinvointia.

Maailmanhistoriassa on nähty aiemminkin vastaavia muutoksia, kun agraaritalous on korvautunut kehittyneellä teollisuudella ja palveluilla. Suomen kaltaiselle pienelle kansakunnalle teknisesti kehittyneet ratkaisut ovat pikemminkin mahdollisuuksia kuin uhkia. ■

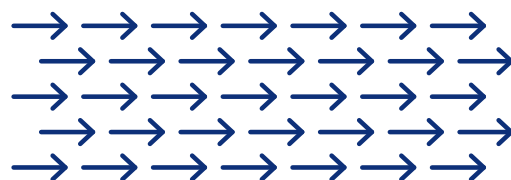


SUOMEN MIELENKIINTOISIN OVI

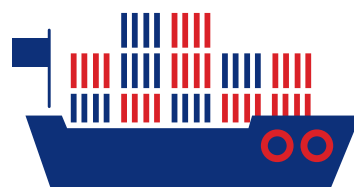
Rakennamme
kumppaneidemme
kanssa kiinnostavia

UUSIA
PALVELUITA

ja luomme
kaupankäyntiä
innostavia
mahdollisuuksia.



Teemme tuloksia
YHDESSÄ JA
VASTUULLISESTI.



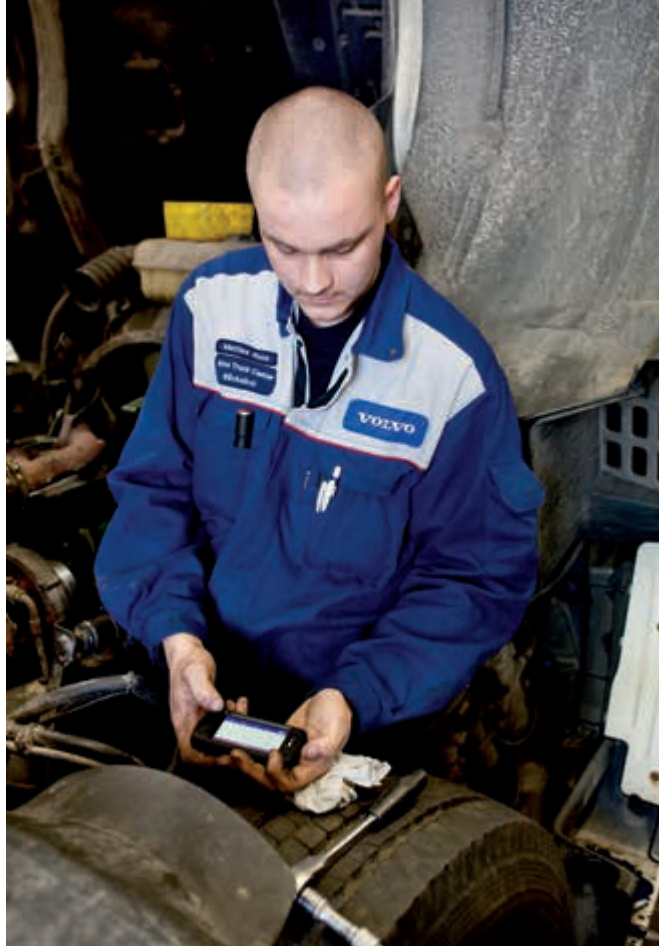
www.portofhelsinki.fi

**|| PORT OF
HELSINKI || FORWARD TOGETHER ||**

VOLVO INVESTOI VANTAALLE

► Vantaan Viinikkalaan valmistuu syksyllä 2016 Volvo Finlandin uudet toimitilat. Uusissa tiloissa huolletaan, korjataan ja myydään kuorma- ja linja-autoja sekä koulutetaan huoltomekaniikkoja ja järjestetään ammattipätevyyskoulutusta kuljettajille.

Volvon uudet tilat sijaitsevat keskeisellä paikalla hyvien yhteyksien varrella Suomen laajimmalla logistiikka-alueella Kehä III:n varrella. Rakentaminen alkaa keväällä 2015. ■



118 000 000 KG

tiesuolaa käytetään Suomessa joka vuosi eli 32 kiloa jokaista autoa kohti. Tiesuola ja lauha talvi kiihdyttävät autojen ruostumista.



VAROITUS POROISTA KÄNNYKKÄÄN

► Ajantasaista porovaroitusjärjestelmää on kehitetty vuoden kahdessa kohteessa, valtatiellä 20 Oulun ja Kuusamon välillä sekä valtatiellä 4 Rovaniemeltä pohjoiseen. Valtaosa kuljettajista on pitänyt palvelua hyödyllisenä. Palvelu mahdollistaa yllättävien tilanteiden ennakkoinnin ja parantaa liikenneturvallisuutta.

Kokeilussa mukana olleet raskaan liikenteen kuljettajat ovat lähettäneet ja vastaanottaneet varoituksia poroista älypuhelinsovelluksella. ■

ROTTERDAM SUURIN SATAMA KIINAAN

► Rotterdamin satama on ensimmäinen eurooppalainen satama, jonka kautta kulkee yli 3 miljoonaa TEU:ta konttia Kiinaan tai Kiinasta. Vuonna 2009 Rotterdam ohitti Hampurin Kiinan-kaupan keskuksena. ■



WIHURI LAAJENTAA NASTOLAA

► Wihuri Wipak rakentaa Nastolan tehtaalleen uuden tuotantolinjan, joka mahdollistaa yhtiön tiedotteen mukaan entistä näyttävämpien ja ympäristöystävällisempien pakkausten tekemisen. Investoinnin arvo on noin 20 miljoonaa euroa.

SÄHKÖTRUKIT OHITTANEET POLTTOMOOTTORIT

► Länsi-Euroopassa on myyty noin viiden viime vuoden ajan enemmän sähkötrukkeja kuin polttomoottoritrukkeja. Jopa Itä-Euroopassa, jossa polttomoottoritruckit olivat aikaisemmin hallitsevia, niiden johtoasema on kutistunut minimiin vuoden 2009 jälkeen.

HELSINKI TUKEE ÄLYKÄSTÄ MERITEOLLISUUTTA

► Helsingin kaupunki pyrkii yhdistämään suomalaista tietotekniikkaosaamista meriteknologiaan ja luoda näin uutta liiketoimintaa on käynnistänyt.

Suomessa on paljon eri toimialoilla hyödynnettävää tietotekniikkaosaamista sekä kansainvälisiä markkinajohtajia meriteollisuudessa aina laivanrakennuksesta ja -operoinnista arktiseen teknologiaan. Näiden alojen risteyskohdasta löytyy potentiaalia.

TIESUMU TARKKAILUUN TAMPEREELLA

► VTT on asentanut sumua ja keliä tarkkailevan laitteiston Tampereen Hervannan valtavyylän ja E63:n ramppiin. Tavoit-

teena on tutkia, miten tienvarsiyksikön ja ajoneuvojen keräämää tietoa voidaan välittää langattomasti ja varoittaa muita tiellä liikkuvia autonkuljettajia mm. huonosta näkyvyydestä tai ajokelistä. Tiesumun tarkkailu on osa kansainvälistä älykkään liikenteen hanketta.

IMO-KONTIT KOKKOLAAN

► Kokkolan suurteollisuusalueelle rakennetaan 1,6 hehtaarin varastointikenttää kemikaalikonteille. Pintakerroksena on kaksinkertainen vesitiivis asfaltti. Sadevesiviemärinti tapahtuu erillisten sulkuventtiilikaivojen kautta. Kentällä tullaan varastoimaan merenkulkualan käyttämän luokituksen mukaisia IMO 2-9 -luokkiin kuuluvien tuotteiden kontteja.

Kenttä valmistuu vuoden 2016 alussa.



Kari Kuronen

LUT KAUPALLISTAA KEKSINTÖJÄ

► Lappeenrannan teknillisen yliopiston sijoitusyhtiö Green Campus Innovations hyödyntää kolmivaiheista prosessia, joka koostuu hautomosta, kiihdyttämöstä sekä käynnistysvaiheesta. Keksinnön kaupallistaminen päättyy tekniikan lisensointiin olemassa olevalle yritykselle tai uuden yrityksen perustamiseen.

Sijoitusyhtiön asiakkaita ovat tutkijat ja kasvuhakuiset toimijat, joilla on luova liikeidea ja tavoitteena menestyä markkinoilla. Keksinnöt voivat liittyä esimerkiksi puhtaaseen veteen tai energiaan, kiertotalouteen, materiaaleihin, kauppaan tai tuotantoon. ■

SUOMEN LAIVAT RUOSTUVAT

Hans Langh pelkää, että suomalaiset varustamot menettävät markkinoita. Syynä ei ole rikkidirektiivi, vaan vanhentuvat alukset.

Kaarinalainen laivanvarustaja **Hans Langh** arvioi, että merirahdeissa palataan pian normaalitasolle. Takana on reilun kuuden vuoden vaikea vaihe. Langh kuitenkin pelkää, että suomalaiset eivät ole valmiita vastaamaan kysyntään, joka kääntyy kasvuun.

- Laivaliikenteen ympäristökriteerit ovat tiukentuneet, ja maamme aluskanta on vanhentunut. Vaarana on, että menetämme markkinaosuuksemme esimerkiksi saksalaisille ja hollantilaisille, joilla on uudempia aluksia.

Langhin mukaan ongelmana on, että vaikka varustamoilla olisi investointihalukkuutta, niin uusille laivoille tai vanhojen laivojen mittaville muutostöille on vaikea saada rahoitusta.

- Tilauksia varten tarvitaan valtion takauksia, nykyiset Finnveran takaukset eivät ole riittäviä. Kun varustamolla on esittää valmis pitkäaikainen liikennöintisopimus, takaus olisi valtiolle varsin riskitön.

Hans Langh toimii Suomen Varustamot ry:n hallituksessa. Hänen mukaansa edunvalvontajärjestö on jo kertonut valtiovalle takausjärjestelmän tarpeesta.

Pesuri maksaa itsensä parissa vuodessa

Vuodenvaihteessa voimaan astunut rikkidirektiivi on pakottanut kaikki varustamot selvittämään aluskantansa tulevaisuutta. Direktiivin mukaan Itämerellä liikennöivien laivojen polttoaineen rikkipitoisuus saa olla korkeintaan 0,1 painoprosenttia.

Langh Shipin jokaisessa viidessä laivassa on sitä varten rikkipesuri. Laitteet ovat varustamon ja Deltamarinin yhteisyrityksen DeltaLanghin rakentamia.

- Kyseessä oli yhteensä reilun kymmenen miljoonan euron investointi. Rikkipesureiden ansiosta saimme kuitenkin pitkäaikaiset rahtausopimukset kaikille laivoille.



Rikkidirektiivi on vasta alkusoitto.

Eri valmistajien rikkipesureita on asennettu vasta noin tusinaan suomalaislaivaan. Valtaosa aluksista on siirtynyt käyttämään kevyttä meridieselä, joka on selvästi kalliimpaa kuin raskas polttoöljy. Kun öljyn hinta tulevaisuudessa nousee, meridieselin käyttö tulee entistä kalliimmaksi.

- Rikkipesuri maksaa noin kolme miljoonaa euroa. Kun laiva pystyy sen ansiosta käyttämään raskasta polttoöljyä meridieselin sijaan, investointi maksaa itsensä takaisin parissa vuodessa, Langh laskee.

Kolmas ympäristöystävällinen vaihtoehto on LNG eli nesteytetty maakaasu. LNG-järjestelmää on käytännössä mahdoton asentaa vanhaan laivaan, mutta Langhin mielestä se on järkevä ratkaisu uusiin laivoihin ja lyhyille linjoille.



Merenkulkuneuvos Hans Langhin laivoissa on nykyisin rikkipesurit. Niiden ansiosta hän sai pitkäaikaiset rahtaussopimukset kaikille laivoilleen.

- Rikkidirektiiviä kritisoitiin ja pelättiin. Kannattaa kuitenkin pitää mielessä sen ympäristö- ja terveysvaikutukset. On arvioitu, että pelkästään Euroopassa 50 000 ihmistä kuolee vuosittain ennenaikaisesti rikkipäästöjen takia.

Lisää säädöksiä tulossa

Kansainvälinen kauppa kasvaa nopeammin kuin maailmantalous. Tavaraa valmistetaan Aasiassa ja kuljetetaan entistä suuremmilla laivoilla Rotterdamin kaltaisiin jättsatamiin. Näistä matka jatkuu pienemmillä laivoilla ympäri Eurooppaa ja myös Suomeen.

- Voimme pysyä mukana jakelulaivabisneksessä vain, jos aluksemme ovat kilpailukykyisiä. Jättilaivojen puolelle suomalaisilla ei ole resursseja.

Uusien ja entistä ympäristöystävällisempien laivojen hankinnan puolesta puhuu sekin, että rikkidirektiivi on vasta alkua. Kansainvälisissä organisaatioissa valmistellaan tällä hetkellä säädöksiä laivojen painolastivesien ja ruuman pesuvesien puhdistuksesta.

- Päätöksiä on tulossa parin vuoden sisällä, Langh sanoo. ■

LANGH ON VUODEN LOGISTIKKO

LOGY MYÖNSI ÄSKETTÄIN Vuoden Logistikko -tunnustuksen Hans Langhille, joka on tehnyt pitkän ja jännittävän yrittäjänuran. Langh aloitti reilut 40 vuotta sitten pesupalvelutoiminnan, joka erikoistui laivojen puhdistukseen. Ensimmäiset omat laivansa hän hankki 30 vuotta sitten. Nykyään Pesupalvelu Hans Langhia johtaa tytär **Linda Langh** ja Langh Shipiä toinen tytär **Laura Langh-Lagerlöf**. Lang Shipillä on viisi laivaa ja yli tuhat vuokrattavaa erikoiskonttia. Hans Langh keskittyy itse toistaiseksi rikkipesurien kehittämiseen.

TEKSTI MAARIT KAUNISKANGAS KUVAT JUHO KUVA

VARASTOSSA SYTTYY JA SAMMUU

Energiatehokas valaistus pienentää sisälogistiikan kustannuksia ja parantaa työskentelyn olosuhteita. Heinon Tukun varastossa valo palaa kirkkaana vain silloin, kun sitä tarvitaan.

Greenledin Erto Ollila (oikealla) esittelee led-valaistuksen etuja kiinteistöpäällikkö Rainer Rönnergille.





Ero näkyy jo ensimmäisellä vilkaisulla. Led-valaistu varastokäytävä on selvästi valoisampi kuin viereinen käytävä, jossa on perinteiset loisteputkivalaisimet.

Heinon Tukun Espoon varastossa yksi käytävä on varustettu led-valoilla, jotta valaistuksen ohjausjärjestelmän säädöt saadaan kohdalleen. Tämä on ensimmäinen askel. Pian ledit valtaavat koko kiinteistön.

Ledejä kokeillaan myös tuoretukun toimistossa. Työntekijät ovat havainneet isoja eroja entiseen verrattuna.

- Loistavat valot! Nyt näkee hyvin pakkausten pienimmätkin numerot ja tekstit, kuvailee keräilijä **Anneli Merta**.

Kirkas valo piristää Mertaa erityisesti pimeänä talvipäivänä. Valojen ohjausjärjestelmä toimii myös hyvin. Valo palaa kirkkaana vain silloin, kun joku liikkuu käytävällä. Lisäksi valaistuksen voimakkuutta pystyy säätämään erilaisiksi laajan tilan eri alueilla.



Euroopassa sisälogistiikan kiinteistökanta on huomattavasti modernimpaa kuin Suomessa.

Vähemmän sähköä ja huoltoa

Led-valaisin käyttää saman valomäärän tuottamiseen huomattavasti vähemmän energiaa kuin perinteinen loisteputkivalaisin. Energiaa säästyy 50–70 prosenttia.



TUTKI, MISSÄ VOIT TEHOSTAA

Jotta energiaa voi säästää, täytyy tietää, missä sitä haaskataan, sanoo logistiikan kehittämiseen erikoistuneen Limowan johtaja **Jorma Härkönen**.

Ensin on tehtävä mittauksia, jotta saadaan riittävästi tietoa, jonka perusteella voidaan alkaa hakea ratkaisuja. Tietoa tarvitaan rakennuksen, koneiden, laitteiden ja materiaalien energiatehokkuudesta sekä kierrätyksen hoitamisesta.

– Kyse ei ole vain rakennusten lämmitys- tai viilennyskuiluista tai laitteiden energiankulutuksesta, vaan kaiken materiaalinkäytön tehokkuudesta. Isossa rakennuksessa pitäisi ottaa huomioon muun muassa katon materiaali ja väri. Valokoinen katto ei lämmitä sisätiloja samoin kuin musta.

Merkitystä on myös sillä, minkälaisia pakkausmateriaaleja käytetään. Varastoihin kertyy paljon pahvia ja muita pakkausmateriaaleja.

Verkkokaupan kova kasvu on lisännyt valtavasti jakelukeskusten pakettimääriä. Määrät kasvavat edelleen. On jo näkyvissä trendi, että pakkausmateriaalit ohenevat ja kevenevät sekä muuttuvat kierrätettäviksi.

– Suuri osa energiaa säästävästä teknologiasta on tietoteknologiaa myös sisälogistiikassa. Automaation ja järjestelmäohjauksen myötä koneet ja laitteet kytkeytyvät toisiinsa entistä enemmän, Härkönen sanoo.

Tulevaisuuden voi tiivistää sloganin: *No app, no business!*

Varastoissa käytettäviä led-valaisimia voidaan säätää niin, että Anneli Merta näkee niiden valossa tarkasti myös ylähyllylle ja sillalle ilman, että valaistus häikäisee.

Led-valaisin tuottaa myös vähemmän lämpöä. Jäähdyttävässä tilassa, kuten elintarvikkeiden tuorevarastossa, lediä käyttävä saa huomattavat lisäsäästöt jäähdytykseen kuluvasta energiasta. Lisäksi yksittäiset valaisimet ovat tehokkaampia, joten niitä tarvitaan vähemmän kuin loisteputkivalaisimia.

– Ledit ja älykäs ohjausjärjestelmä tuovat yli 70 prosentin säästön kiinteistön valaistuksen energiakuluihin, huomauttaa asiakkuuspäällikkö **Erto Ollila** led-valaisimia ja valaisinjärjestelmiä valmistavasta Greenledistä.

Korkeissa varastokiinteistöissä valaisimien asentaminen ja huoltaminen on työlästä. Led-valaisinten valonlähteet ovat pitkäikäisiä, joten rahaa säästyy myös huoltokuluissa. Lisäksi kunnon valaistus helpottaa työskentelyä.

Varastoissa käytettävien pitkänomaisten led-valaisimien valonjakoa voidaan säätää niin, että tavaraa nostava trukin käyttäjä näkee niiden valossa tarkasti myös ylähyllylle ja sillalle ilman, että valaistus häikäisee.





Kiinteistöpäällikkö Rainer Rönberg myhäilee. Ledit säästävät Heinon tuorevarastossa myös jäähdytykseen kuluva energiaa.

Heinon Tukulle on kertynyt ledeistä kokemusta jo Helsingin ja Vantaan tuoretukuista. Niiden kaikissa varastoissa, toimistoissa ja parkkialleissa on siirrytty led-valoihin.

- Heinon Tukun Espoon koko logistiikkakeskus tullaan varustamaan ledeillä, kertoo kiinteistöpäällikkö **Rainer Rönberg**.

Helsingin Sörnäisten tuoretukussa valaistuksen uusiminen säästi myös isolta korjaushankkeelta. Tuore- ja pakkasvarastossa oli lisätty kylmäkalusteiden jäähdytystä niin paljon, että edessä häämötti kallis sähköremontti. Sähkönousut eivät pian enää riittäisi. Uudet led-valaisimet vähensivät kuitenkin sähkönkulutusta niin paljon, että remontilta vältyttiin.

Se ei kuitenkaan riitä, että vanhojen lamppujen tilalle vain vaihdetaan ledit. Valaistuksen optimaalinen toiminta tarvitsee ohjausjärjestelmän, joka toimii yhdessä kiinteistön muiden toimintojen ohjauksen kanssa. Säästyneen energian lisäksi voidaan lisätä työpaikan turvallisuutta.

Esimerkiksi ilmastoinnin ja palohälyttimen toiminnan ohjaukseen liitettynä valot voi säätää palamaan erityisen kirkkaina, jos varasto alkaa täyttyä savusta. Näin työntekijät löytävät paremmin ulos palavasta rakennuksesta.

Älyä varastoon

Heinon Tukun malliin modernisoidut logistiikkakeskukset ovat Suomessa vielä kuitenkin vähemmistönä. Enemmän on varastoja ja niihin liittyviä muita tiloja, joiden energiatehokkuudessa on paljon parantamisen varaa. Esimerkiksi Kes-

JOS HALUAT LISÄÄ ENERGIATEHOKKUUTTA, TARKISTA:

- ☑ Valaistus
- ☑ Ilmastointi
- ☑ Lämmitys
- ☑ Jäähdytys
- ☑ Oma energiantuotanto
- ☑ Rakennustekniikka
- ☑ Koneet ja laitteet
- ☑ Materiaalien kierrätys
- ☑ Ohjausjärjestelmät

ki-Euroopassa sisälogistiikan kiinteistökanta on huomattavasti modernimpaa kuin Suomessa.

Kiinteistöt ja niiden käyttö toki eroavat toisistaan. Yksi haluaa säästää energiakustannuksia uusimalla valaisinjärjestelmänsä, toisella pääpaino on tilojen lämmityksen ohjaamisessa ja kolmannella siinä, millä tavalla energia tuotetaan.

- Automaatio ja älykkäät järjestelmät ovat pääosassa, kun talotekniikkaa modernisoidaan, sanoo toimitusjohtaja **Tomi Mäkipelto** LeaseGreenistä, joka on erikoistunut kiinteistöjen energiatehokkuuden parantamiseen.

Mäkipelto kertoo esimerkin ilmanvaihtojärjestelmän modernisoinnista. Usein ilmanvaihto on kytketty ajastimeen, joka säättää vaikkapa täyden tehon aikaan kello 6-18 ja muun ajan puolelle teholle. Ajastin ei kuitenkaan pysty ottamaan huomioon, onko tilassa ihmisiä vai ei.

Uusi järjestelmä sitä vastoin vainuaa koko ajan, kun- ka paljon ilmaan on sekoittunut hiilidioksidia sekä kun- ka lämmintä ja kosteaa ilma on. Järjestelmä ohjaa ilmanvaihdon juuri sopivaksi sen mukaan, miten tilassa kuljetaan ja mitä siellä varastoidaan. Kirjavaraston optimaaliset olosuhteet kun poikkeavat varsin paljon olosuh- teista elintarvikkeiden tuorevarastossa.

Trukkikin säästää

Sisälogistiikan energiatehokkuuteen vaikuttavat valaisi- mien ja kylmäkoneiden lisäksi myös muut koneet ja lai- teet. Miten esimerkiksi litium-akulla varustettu trucki li- sää varaston energiatehokkuutta?

- Energiankulutus vähenee noin kolmanneksella eikä akkua tarvitse vaihtaa, vaan se kestää jopa pidempään kuin itse trucki. Litium-akkua voi ladata vaikkapa kahvi- tai ruokatauon aikana, sillä lataus tyhjästä täyteen kestää vain noin tunnin, kertoo toimitusjohtaja **Pasi Nieminen** Toyota Material Handling Finlandista.

Perinteisen lyijyakun lataamiseen kuluu selvästi pi- dempään, 6-10 tuntia.

Nieminen huomauttaa, että litium-akkujen yleistymi- nen vaikuttaa myös varastojen tilojen suunnitteluun. Li- tium-akuissa ei ole latauksen aikana vaaraa, että akku al- kaisi vuotaa tai akkunesteet kaasuuntuisivat. Varastoon ei siis tarvita erillisiä ilmastoituja lataus- ja vaihtotiloja, sillä akun voi ladata tuotantotiloissa.

Säästö rahoittaa investoinnin

Energiatehokkuuden lisääminen vähentää energia- ja huoltokustannuksia. Tarvittavat investoinnit voi rahoit- taat syntyneillä säästöillä. Greenledin valaisinjärjestel- män ja Toyotan litium-akkukäyttöisten trukkien takaisin- maksuaika on kolmisen vuotta.

Entä jos ei ole varaa ryhtyä investoimaan?

LeaseGreenillä on siihenkin ratkaisu. Uudenlaisessa hankintamallissa asiakas ei tarvitse lainkaan omaa pää- omaa. Asiakas maksaa avaimet käteen -palveluna toteu- tetun hankkeen kustannukset kuukausimaksuilla, jotka ovat hieman pienempiä kuin hankkeen avulla syntynyt säästö. ■

WARASTO



KOKONAISLOGISTIIKAN PYÖRITTÄMINEN ON TARKKAAN MIE- TITTYYÄ LIIKETOIMINTAA, JOSSA TEHOAKUUS JA LUOTETTAVUUS OVAT AVAINASIOITA.

WARASTO FINLAND OY EROAA MONESTA MUUSTA TOIMIJASTA SIINÄ, ETTÄ MEILLE ASIAKKAAN YKSILÖLLISET TARPEET OVAT TOIMINTAMME YDIN.

Kun kyseessä on varastointi, lisäarvopalvelut, inhouse-ratkaisut tai kuljetukset, logis- tiikan ammattilaisina tarjoamme asiakkaillemme aina parasta mahdollista palvelua.



Inhouse-palvelut pohjautuvat hinnoittelumalliin, jossa asiakas maksaa vain tavarankuljetusta, omissa tiloissaan.

Logistiikan ja varaston pyörittäminen on tarkkaan mietittyä liiketoimintaa. Erityis- osaamistamme on ymmärtää logistiikkavir- tojen kulkua ja kustannustekijöitä.



Lisäarvopalvelumme tekevät päivit- täisestä toiminnastasi helpompaa ja nopeut- tavat rutiinomaaisia logistiikkatehtäviä. Toteutamme palveluita myös asiakkaan omissa tiloissa.

Näitä palveluita ovat muun muassa:

- Tuotteiden tarroitus
- Teholavojen ja myymälälavojen kasaus
- Pakkaus ja siihen liittyvät palvelut

LAATU - Meille se tarkoittaa joustavuutta, toimintavarmuutta, virheettömyyttä ja nopeaa reagoitua.

WARASTO FINLAND OY
Santtu Jokela
+358 (0)20 791 2853
santtu.jokela@warasto.fi
www.warasto.fi







RUOKA EI (VIELÄ) LIIKU **VERKOSSA**

Elintarvikkeiden verkkokauppaa on harjoiteltu Suomessa kymmenkunta vuotta. Miksi se on vielä niin tahmeaa?

Ruoan verkkokauppa kasvaa kymmenessä vuodessa moninkertaiseksi nykyisestä. Hurjimmat ennustajat odottavat sen jopa satakertaisuvan.

- Olisin hyvin yllättynyt, jos verkkokaupan osuus ei olisi Suomessa kymmenen vuoden päästä kymmentä prosenttia. Ruoan verkkokaupassa koetaan samanlaisia hyppäyksiä kuin muillakin nopeammin kehittyneillä toimialoilla, sanoo ruoan verkkokauppaan erikoistuneen Kauppahalli24.fi-palvelun vt. toimitusjohtaja **Veijo Heinonen**.

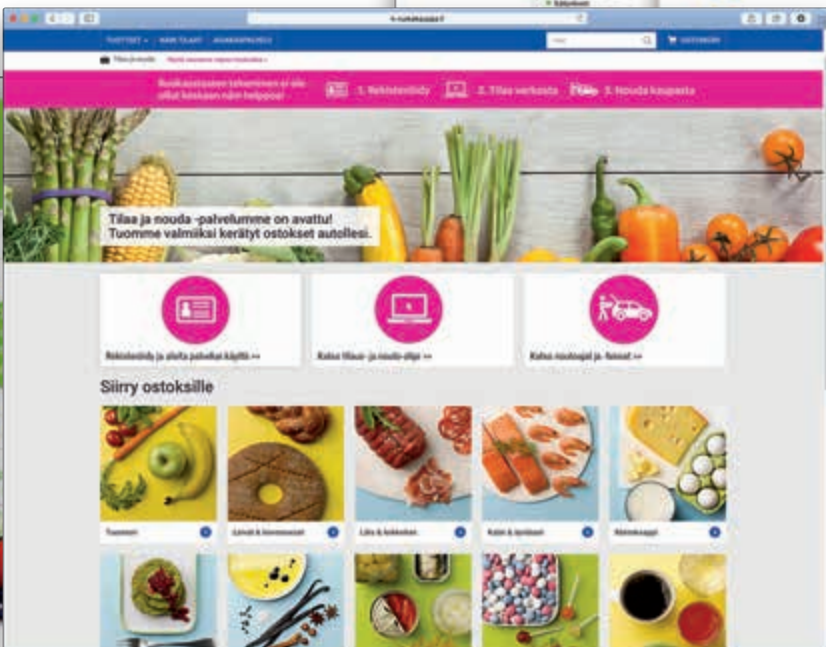
Heinosella on perspektiiviä alaan, sillä hän on tehnyt pitkälti toistakymmentä vuotta töitä nettiruokakaupan parissa muun muassa viime vuosituhatosen loppuvuosina Tradekas-sa. Viimeiset viisi vuotta hän on työskennellyt Kauppahalli24.fi:ssä.

Ruokakaupan digitalisaatiosta Aalto-yliopistossa väitellyt tekniikan tohtori ja tietotekniikan palveluyhtiö Solitan konsultti **Arhi Kivilahti** laskee, että ruoan verkkokaupan määrä on tällä hetkellä 10-15 miljoonaa euroa vuodessa. Se on alle promille ruokakaupan koko volyyymistä.





Suomalainen perhe kuluttaa viikossa kahdeksan tuntia ruokaostoksilla.



Isossa-Britanniassa 4,5 prosenttia ruokaostoksissa tehdään verkossa. Suomalaiset tulevat kaukana takana.

- Kun S-ryhmän **Taavi Heikkilä** viime syksynä sanoi, että vuonna 2024 ruoan verkkokauppa olisi ainakin prosentin, häntä arvosteltiin liiasta varovaisuudesta. No, siihenkin on aikalailla matkaa eli volyymien pitäisi kymmenkertaistua nykyisestä, Kivilahti sanoo.

Maailman tehokkaimmalla ruoan verkkokaupalla eli Tescolla verkkokaupan osuus on kahdeksan prosenttia. Isossa-Britanniassa verkkokauppa kattaa ruokaostoksista yhteensä 4,5 prosenttia. Tähän on päästy 15 vuoden isoilla investoinneilla maassa, jossa on parhaat edellytykset verkkokaupan onnistumiselle.

Noutopisteet tulevat

Ruoan verkkokaupan volyymeja parantavat logistiikkateknologian hyppäykset liittyvät puoliautomaattisen keräilyteknologian kehittymiseen ja robotiikan sovelluksiin.

- Nykyinen keräily on tehotonta käsityötä, jota ei ole ainaakaan Suomessa juuri mallinnettu. Meillä tehdään valtavasti turhaa työtä. Tässä tulemme näkemän suuren muutoksen, Heinonen sanoo.

Toinen logistiikkamuutos ovat noutopisteet, jotka kehittyvät ruokakassien kotiinkuljetusten rinnalle.

Heinosen mielestä tällaiset miehitetyt tai täysin automaattiset noutoasemat kehittyvät lähivuosina. Tulossa on toisaalta isojen pelureiden omia, kauppakeskusten sisäisiä järjestelmiä ja toisaalta avoimia, palveluoperaattorin pyörittämiä ja yhteiskäyttöisiä järjestelmiä.

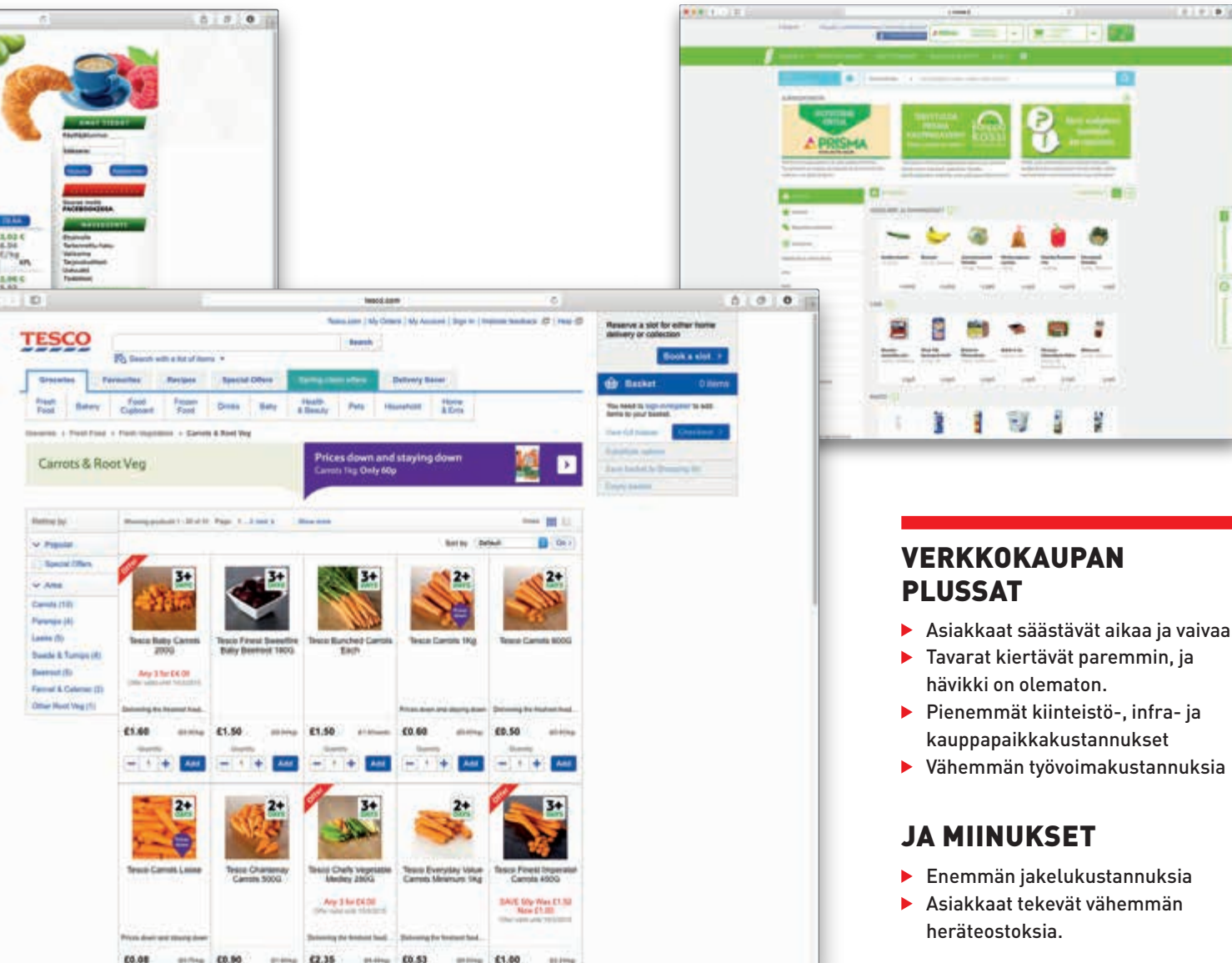
Kolmas malli voi olla luottokorttikontrolliin perustuva järjestelmä, jossa asuinalueella on lähiruokaa toimittavan kaupan oma ympärivuorokautisesti toimiva klubi, johon pääsevät vain tietyt henkilöt. Sieltä löytyvät kylmävarastot, keräilypisteet ja automaattikassat.

Uudet toimintatavat, kuten noutovarastot, voivat muuttaa radikaalisti logistisia prosesseja. Isot kuljetusyksiköt eivät olekaan enää ainoa tehokas tapa toimia.

- Verkkokaupassa lähilogistiikka kehittyi, kun lähi- ja pientuottajat tuovat tuotteensa tehokkaan keskitetysti lähellä kuluttajaa oleviin noutopisteisiin, joista kuluttaja noutaa itse tuotteen, Heinonen sanoo.

Kovempi kierto, pienempi hävikki

Kaupan muutos ei ole niin teknologiavetoista kuin alan keskustelussa usein väitetään. Kivilahti ei usko, että Suomessa nähdään lähitulevaisuudessa esimerkiksi suuria, ulosmeno-



VERKKOKAUPAN PLUSSAT

- ▶ Asiakkaat säästävät aikaa ja vaivaa.
- ▶ Tavarat kiertävät paremmin, ja hävikki on olematon.
- ▶ Pienemmät kiinteistö-, infra- ja kauppapaikkakustannukset
- ▶ Vähemmän työvoimakustannuksia

JAMINUKSET

- ▶ Enemmän jakelukustannuksia
- ▶ Asiakkaat tekevät vähemmän heräteostoksia.

teiden varsille tehtäviä varastoja. Tällaisia vähittäistavarajätti Tesco on rakentanut menestyksellisesti suur-Lontoon alueelle.

- Pitää muistaa, että Tescon automaattivarastot sijoittuvat alueelle, jonka väestötiheys on nelinkertainen Helsinkiin verrattuna ja jossa asuu porukkaa miltei kaksinkertainen määrä koko Suomeen verrattuna, Kivilahti muistuttaa.

Ruoan verkkokaupassa tilaa ja nouda -malli on kuitenkin hyvä ja myös kuluttajat kannattavat sitä. Kotiinkuljetus on kallista, eivätkä kuluttajat ole halukkaita maksamaan siitä.

Heinonen on Kivilahden kanssa eri linjoilla verkkokaupan toimijoiden omista kuljetuskustannuksista. Hän painottaa kokonaiskustannusten vertailua, ei yksin logistiikan kustannuksia.

Verkkokaupassa on aina jakelukustannuksia enemmän kuin perinteisessä kaupassa. Toisaalta isoja säästöjä syntyy kiinteistö-, infra- ja kauppapaikkakustannuksissa.

- Myös työvoimakustannukset ovat toista luokkaa. Tavaramme kiertävät paremmin ja hävikki on olematon, Heinonen sanoo.

Asiakkaalle verkkokauppa merkitsee vähempiä heräteostoksia, koska tavaraa ostetaan vain tarpeen mukaan. Samalla

säästyy aikaa perheelle ja ystäville. Suomalainen perhe käyttää nykyään kahdeksan tuntia viikossa ruokaostoksiin, mistä voi säästää rutkasti.

Reilun kuuden vuoden asiakaspalautteet ruoan verkkokaupasta ohjaavat Kauppahalliz4.fi:n toiminnan kehittämistä.

- Asiakkaamme toivovat *click and collect* -asemia, joista he voisivat noutaa ruokakassinsa heille sopivina aikoina. Näitä meille onkin tulossa, sillä neuvottelemme tästä toimintamallista useamman riippumattoman palvelutoimijan kanssa, Heinonen sanoo.

Hän ei ihmettele, vaikka ensimmäinen noutovarasto tulisi käyttöön jo tänä vuonna.

Teknologia unohtaa asiakkaan

Kaupan yhteydessä toimivat noutopisteet houkuttelevat asiakkaita tutustumaan myös muihin kuin verkkokaupasta tilattuihin tuotteisiin. Yksi mahdollisuus voisi olla hybridiratkaisu, jossa kuivatavara ja muu bulkkituote kerätään takahuoneessa samalla, kun tuoretavara - kuten leipä, liha ja kalat sekä hedelmät ja vihannekset - on hyvin esillä palvelupisteissä.



Keräily on tehotonta käsityötä, jota ei ole mallinnettu.

- Tästä mallista on puhuttu maailmalla, muun muassa Yhdysvalloissa. Myymälästä voitaisiin vapauttaa näin tilaa kokemuksellisiin tuotteisiin ja palveluihin, Kivilahti sanoo.

Kauppojen sisälogistiikan ja keräilyn tehostamiseen on tarjottu myös karttapalveluita ja erilaisia mobiilisovelluksia. Miten ne voisivat palvella kiireistä kuluttajaa?

- Näitä on kehitelty meillä ja muualla yli kymmenen vuotta. Teknologiaavetoisessa keskustelussa on kuitenkin unohdettu asiakkaan tarpeet. Ruokakaupan ongelmana on, että kaupan pitää palvella kaikkia asiakkaita ja mielellään tasavertaisesti niin, että kaikki ymmärtävät niiden käytön koko ajan. Teknologiahätköiset ratkaisut eivät välttämättä tee näin.

Joitakin uusia malleja on otettu onnistuneesti käyttöön. Sellainen on joukkoistamiseen (*crowd sourcing*) perustuva kalifornialainen Instacart-palvelu, jossa kuluttaja voi tilata viidellä dollarilla ostoksensa kotiin kuljetettuna tunnissa tai kahdessa. Tavarat kuljettaa toinen kuluttaja, jolla voi olla kyydissä ruokakasseja useampiin osoitteisiin. Rahansa Instacart tekee lisäämällä 10-30 prosenttia tuotteiden hintaan.

Rinnakkaiseloa

Vaikka verkkokaupalla on hyvät kasvumahdollisuudet myös ruokakaupassa, sitä on vastassa toinen vahva trendi. Ihmiset

ostavat yhä enemmän pienistä ruokakaupoista. Ostokerrat tihentyvät ja kertaostokset ovat pienempiä.

- Tällainen toiminta on täysin vastakkainen verkkokaupan suunnitelmalliselle ja isoihin ostosmääriin nojaavalle toiminnalle. Toisaalta nämä trendit voivat elää rinnakkain, ja ne koskevat eri tuoteryhmiä, Kivilahti pohtii.

Ruokakaupoissa mietitään ensisijaisesti, miten olemassa olevaa kauppaa ja verkon mahdollisuuksia voidaan tehokkaasti kehittää yhdessä. Kysymyksessä on toiminnan mukauttaminen verkkokaupan maailmaan.

- Toimintatapoja ei muuteta yhdessä yössä, vaan digitalisoituminen tulee nykyisen toiminnan rinnalle, Kivilahti sanoo.

Kuten muun kaupan esimerkki on osoittanut, digitalisaatio tuskin syrjäyttää perinteistä kivijalkaa ruokabisneksessäkään. Kuluttajat haluavat edelleen tehdä ainakin osan ostoksista fyysisessä kaupassa. Osa kuluttajista ei siirry koskaan digitaalisten ruokakauppojen asiakkaidiksi.

- Ruokakaupan digitalisaatiossa puhutaan liikaa, että se on jotain uutta ja jopa pelottavaa, joka uhkaa perinteistä kauppaa. Päinvastoin: kyseessä on peruseriaatteiltaan samoista ideoista kuin perinteisessä kaupassa, Kivilahti sanoo.

Amazonin johtaja **Jeff Bezos** onkin tähdentänyt, että on oleellisempaa katsoa niitä asioita, jotka säilyvät kaupan toiminnassa ennallaan kuin niitä, jotka muuttuvat.

Kaupan digitalisaatiossa on muitakin tavoitteita kuin myynti. Asiakkaat hakevat runsaasti tuotetietoja verkosta ja haluavat tehdä käteviä hintavertailuja.

Tutkimuksen mukaan jopa diginatiivit haluavat käydä myymälässä katsomassa tuotteita ennen ostopäätöstä. Englannin monikanavaisin kauppa John Lewis tutki asiakkaitaan ja tulos oli tämä: kolme neljästä asiakkaasta tekee ostoksensa fyysisessä kaupassa. ■

TAVARA KÄY KAUPAKSI, PALVELUT SAKKAAVAT

Tutkimusyhtiö TNS Gallupin lokakuussa 2014 julkistaman verkkokauppatilaston mukaan suomalaiset ostavat verkosta yhä enemmän vähittäiskauppaan liittyviä tuotteita. Niiden euromäärä kasvoi viime vuoden ensimmäisellä puoliskolla yhdeksällä prosentilla edellisvuodesta eli 1,7 miljardiin euroon. Samalla palveluihin käytetty rahamäärä sukelsi yhdeksällä prosentilla.

Kaikkiaan suomalaiset ostivat verkkokaupasta tavaraa 2,1 miljardilla eurolla ja palveluita 2,7 miljardilla eurolla. Vaikka digitaalisten sisältöjen määrä kasvoi 30 prosentilla, se oli vain puolitosta prosenttia eli 60 miljoonaa euroa verkkokaupan koko 4,9 miljardin potista.

Verkkokaupan suosituimmat artikkelit olivat matkailu, rahat sekä viihde-elektroniikka ja tietotekniikka.



POHJOISMAIDEN SUURIN

logistiikka- ja kuljetusalan ammattitapahtuma!

11.-13.6. Messukeskus Helsinki



LOGISTIikka- KULJETUS 2015



Logistiikan ja kuljetusten kansainvälisessä suurtapahtumassa ovat mukana kaikki alan merkittävät toimijat. Tule katsastamaan alan uusimmat innovaatiot ja järein kalusto!

Logistiikkapalvelut • Kuljetuskalusto • Päällirakenteet
• ICT-ratkaisut • Komponentit • Trukit

**Rekisteröitymällä ennakoon
maksuton sisäänpääsy!
www.logexpo.fi**

Aukioloajat: to-pe 11.-12.6. klo 10-18, la 13.6. klo 9-16

Yhteistyössä:

LOGY

SKAL



**Teknologia
teollisuus**

Mediayhteistyössä:

Kauppalehti



Messukeskus

JUSLIN ELÄÄ KAHDESSA AJASSA

Puhuttaisiinko
sitoutumisesta?
Konecranesin
hankintapäällikkö Jukka
Juslin herää öisin, jotta
voi palvella nopeammin
toisella mantereella
toimivia asiakkaitaan.

Hyvinkääläisen nosturitehtaan pihalla tuulee ja pyryttää jotakin loskansekaista. Konecranesin hankintapäällikkö **Jukka Juslin** esittelee nosturia, jota käytetään tarvittaessa koestuksiin, kun uusi asiakas tilaus on varmistunut.

Koenosturin avulla saadaan myös arvokasta tietoa, pohjaksi nykyiselle ja tulevalle tuotekehitykselle.

- Vaikutun joka päivä siitä, miten hienoja juttuja meidän tekniset ihmiset keksivät ja saavat ne vielä toimimaan. Kaupakorkeassa meille aikanaan sanottiin, että tulevaisuuden osaajat tietävät yhä vähemmästä yhä enemmän. Oston suhteen asia ei voisi olla päinvastaisempi.

Jukka Juslin korostaa oma-aloitteisuuden ja luontaisesti laajan kiinnostuksen merkitystä hyvän ostajan tunnusmerkeinä. Hänelle itselleen on tärkeää tuntea omat ja kilpaili-



joiden tuotteet ja toimituskyky - alihankkijoita unohtamatta.

Sekään ei vielä riitä. Lisäksi on hyvä tunnistaa omassa organisaatiossa työskentelevien yksilölliset vahvuudet.

- Kun tämän kaiken niputtaa ostajan toivottaviksi ominaisuuksiksi, voi todeta, ettei tässä hommassa muuten pärjäisi, Juslin sanoo.

Konecranesin testauspihalla alkaa sataa rakeita. Kiipeämme uhkarohkeutta hipovissa tunnelmissa testinosturin



laelle. Pihalla seisova Konecranesin ARTG-kumipyöränosturi (*automated rubber tired gantry crane*) on tonttinaapuri Koneesta irtautetun satamanosturiosaamisen uusimpia aikaansaannoksia.

Juslinin tiimi aloittaa työt asiakkaan tarpeiden kartoituksella ja siihen perustuvalla suunnittelulla. Aiemmin ajatuksena oli tarjota kehittyviin maihin varustukseltaan pelkistetympiä malleja. Kaavamainen ajattelu ei kuitenkaan

toiminut. Joskus kehittyvän maan asiakas haluaa järeämmän ja monipuolisemmin varustellun mallin kuin vanhan teollisen maailman asiakas.

Tiivis yhteys joka suuntaan

Vuosiliikevaihdoltaan noin kahteen miljardiin euroon yltävä Konecranes toimii kaikilla asutuilla mantereilla. Jukka Juslinin vetämä kompakti ostotiimi on mukana kaikissa satama-





Monet asiakkaista eivät vietä kesälomia tai edes joulua.

nosturiliiketoiminnan hankkeissa.

- Tähdellistä on pitää koko toimiketju hanskassa. Tämä on pitkäkestoista projektikauppaa, jossa minun ja tiimini on pidettävä tiivis yhteys paitsi yhteistyökumppaneihin myös myyntiin, suunnitteluun ja valmistukseen, Juslin korostaa.

Juslinille tiivis yhteys tarkoittaa myös sitä, että kotona pitää yöllä tarkistaa muilla aikavyöhykkeillä sijaitsevien yhteistyökumppaneiden sähköpostit. Aamu-uniseksi tunnus-tautuvalle hankintapäällikölle tämä rytmi sopii, kunhan hänen ei tarvitse raahautua toimistolle ennen aamuyhdeksää.

- Kun tilauskanta on kiitettävällä tasolla, kuten nyt on, venytän toimistopäivää noin iltakuuteen.

Vuodenvaihteen ja suomalaisen kesälomakauden aikoihin työpäivää on yleensä pidennettävä vielä enemmän, jos on itse pitänyt lomaa tai jäämässä lomalle. Monet asiakka-



Sähköasentajaoppilaat **Jiri Tuunainen** (pipo päässä) ja **Justus Korkeela** oppivat työssä.



Nordic Real Estate Partners



KUSTANNUSTEHOKKAAT LOGISTIIKKA- JA TUOTANTOTILAT

» Uudet tilat

» Sale and leaseback

Ota yhteys: Jani Nokkanen +358 45 122 8002, Petri Valkama +358 40 833 7643

Eteläesplanadi 24 A, 00130 Helsinki
www.nrep.com

ta eivät vietä kesälomia tai edes joulua.

– Suomalaisten loma-aikojen lisäksi tulee kiirettä, jos joutuu hyppäämään niin sanotusti liikkuvaan junaan eli perehtymään jo aloitettuun projektiin. Silloin sen selvittely, mitä on ja mitä ei vielä ole sovittu, voi tuntua turhautavalta.

Jukka Juslinin kiireet liittyvät sekä uusien nosturien kaappoihin että jo toimitettujen nosturien huoltoon ja kunnossapitoon.

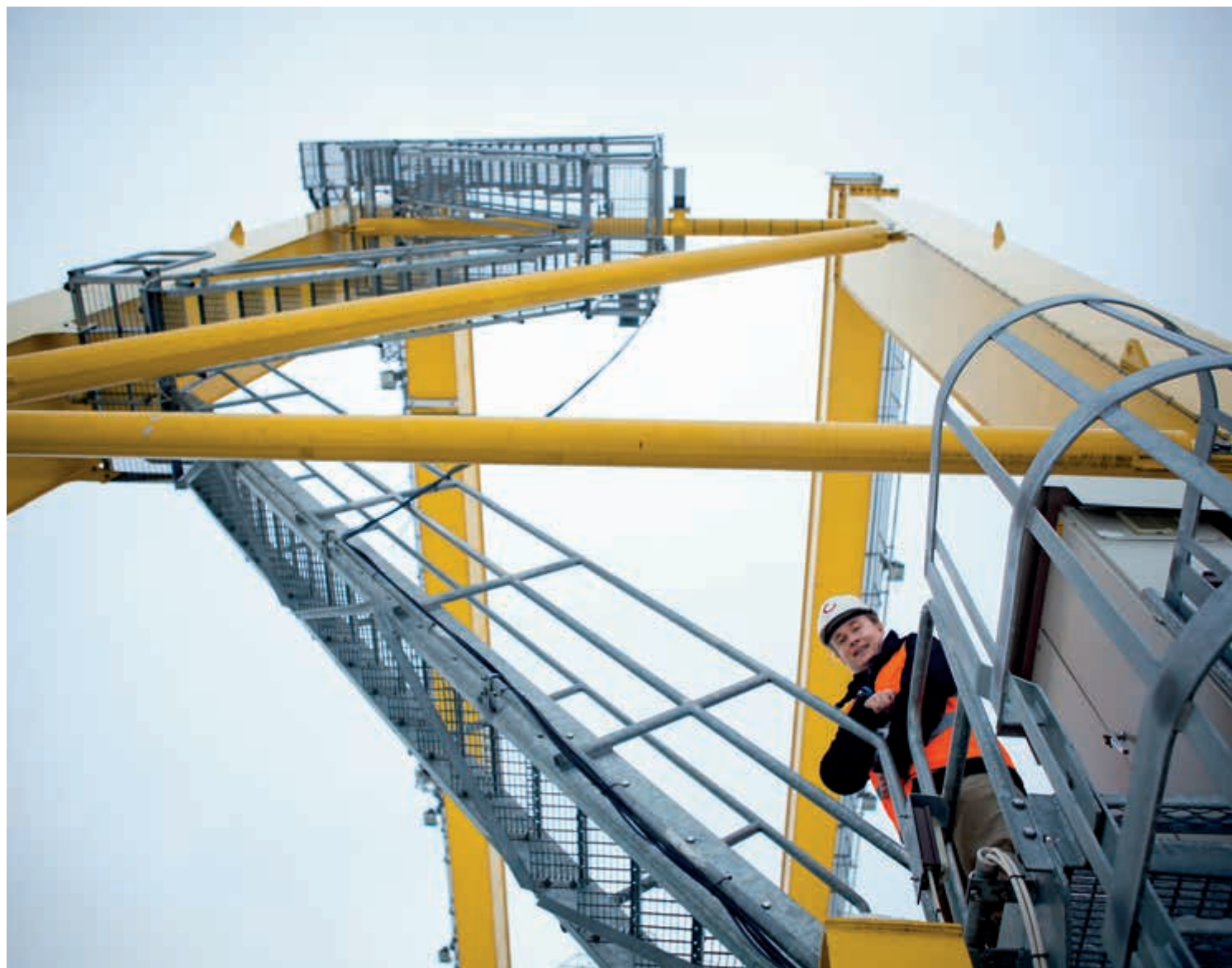
Nostureiden lisäksi Konecranes huoltaa myös asiakkaidensa työstökoneita. Yhteensä huolto- ja kunnossapitopalvelut muodostavat noin 40 prosenttia Konecranesin myynnistä.

Uusien satama- ja teollisuustnosturien valmistus on silti Konecranesin osaamisen ydintä. Jatkuvana tavoitteena on Juslinin mukaan pyrkiä minimoimaan tuotannon läpimenoaikoja. Se on mahdollista, kun kehitetään työtapoja ja yksinkertaistetaan rakenteita.

Nopeammasta läpimenoajasta huolimatta Konecranesin Vantaan tuotantotilat ovat käymässä ahtaiksi. Osasyynä on se, että konsernin Saksan tehtaalta siirrettiin tuotantoa Hyvinkäälle vajaat kaksi vuotta sitten. ■

JUKKA JUSLIN

- Koulutus: ekonomi Turun kauppakorkeakoulusta 2008
- Ikä: 34 vuotta
- Moventas Santasalossa teollisuusvaihdetuotannossa ostajana 2007–2009,
- Millogissa ostopäällikkönä 2009–2012, Konecranesin hankintapäällikkönä vuodesta 2012 alkaen
- Avovaimo ja kaksi lasta
- Asuu Vantaalla
- Harrastuksena salibandy



Näköalapaikalla. Jukka Juslin vetää nosturitutyöryhmän ostotiimiä.



NÄÄNTYMÄ

Polttoaineiden hinta-ale ja verkkokaupan kasvu kannattelevat maantiekuljetuksia. Alan iso kuva on edelleen harmaa.

TEKSTI JUKKA NORTIO KUVAT VESA-MATTI VÄÄRÄ

A photograph of a white truck on a railway track at night. The truck is on the left side of the frame, and the tracks lead into the distance towards the right. The scene is dimly lit with streetlights visible in the background.

ISILLÄÄN

R

ahtarit lähtivät tammikuun lopun lauantaina mielenosoitukseen. Syyinä olivat Suomen teillä laittomasti liikkenevät ulkomaiset rekat, joiden ale-hinnoiteltuja palveluita suomalaiset asiakkaat hyödyntävät.

Alaa kiusaava epäkohta ja alati kasvava ongelma on myös etujärjestö SKALin työlliställä.

- Alan harmaa ja laitton kilpailu on saatava kuriin. Ongelmana on se, ettemme tiedä, mitä kaikkea ulkomaiset rekat tekevät eli kuinka paljon ne ajavat laitonta maan sisäistä liikennettä. Tullin tehtävä on valvoa, tullaanko tänne norkoilemaan tyhjien autojen kanssa, SKALin toimitusjohtaja **liro Lehtonen** vaatii.

Tällä hetkellä joka kymmenes tien päällä oleva auto on ulkomaalaisessa rekisterissä.

Lehtonen kaipaa kuljetuspalveluiden ostajilta ja alan yrittäjiltä yhteistyötä. Palveluita pitäisi kehittää yhdessä, jotta alan toiminta pysyisi vakaana ja korkealaatuisena.

- Jatkuva kilpailuttaminen ja pelkän hinnan perässä



Kuljetusalan ongelmat heijastavat suomalaisen kansantalouden tilaa.

juokseminen ei ole järkevää, vaan asiakkaiden kannattaa satsata pitkäjänteiseen yhteistyöhön ja luotettavuuteen, Lehtonen sanoo.

Verkkokauppa tuo lohtua

Kuljetusalan ongelmat heijastavat suomalaisen kansantalouden tilaa. Maantieliikenteen kuljetusmäärät ovat laskeneet jo 30 kuukautta peräkkäin. Ainoastaan verkkokaupan kasvu on jonkin verran hillinnyt mahalaskua.

- Verkkokaupan kiihtyminen nosti joulukuun paketti-



ROTARENT VUOKRAA LOGISTIIKAN KONEET.

www.rotarent.fi



HITACHI

Reliable solutions



Sinua palvelevat:

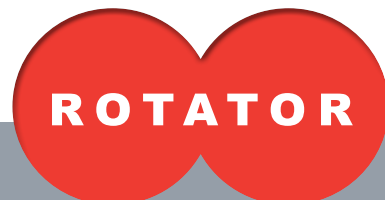
Juha Jaakola 050 353 6444 Vantaa Ville Jokela 040 837 5084 Pirkkala

Risto Maaniemi 0400 114 248 Vantaa Ari Lepistö 050 430 0109 Vantaa

Rotatorin maan kattava organisaatio pitää pyörät pyörimässä.

www.rotator.fi

Tuottotie 4, PL 10, 33961 Pirkkala, puh. 03 2874 111
Linkokuja 6-8, PL 34, 01741 Vantaa, puh. 09 8789 010



Ja pyörät pyörivät...



OSTAJAT POSITIIVISINA: KULJETUKSET LISÄÄNTYVÄT

Osto&Logistiikka-lehti kysyi kahdelta maantiekuljetusten ostajalta, miten kumipyöräkuljetusten markkinat kehittyvät tämän vuoden aikana. Kysymyksiin vastasivat Neste Oilin logistiikkapäällikkö **Jukka Kataja** sekä Tuko Logisticsin logistiikkajohtaja **Kaarlo Svensson**.

Mitkä tekijät vaikuttavat vuonna 2015 eniten maantiekuljetusten hintoihin ja mihin suuntaan?

Jukka: Säiliöautojen koon kasvu ja polttoaineen hinnan aleneminen laskevat rahtien kustannuksia ja lisäävät kuljetuksia.

Kaarlo: Polttoaineen hinta laskee kuljetuskustannuksia, eikä sitä kompensoivia kustannusnousuja ole näkyvissä. Taantuma ja alan heikko kannattavuus jarruttavat kuitenkin kysynnän vähentymisen vaikutusta hintoihin.

Byrokratian ja säästöjen lisääntyminen on huolestuttavaa. Markkinaehtoisen kehityksen mahdollisuudet kaventuvat, kun ongelmia pyritään ratkomaan EU- tai paikallistason rajoituksilla, kielloilla ja lupakäytännöillä. Kun tämän yhdistää suomalaisen virkamieskulttuuriin, tuottamattoman työn osuus kasvaa jatkuvasti.

Mitkä tekijät kannustavat tai ehkäisevät siirtämään kuljetuksia kumipyörille?

Jukka: Kuorma-autokortin hakijoiden vuosittaiset määrät ovat pudonneet dramaattisesti. Pidemmällä aikajänteellä kuljettajien määrä vaikeuttaa säiliöautokuljetusten nykyistä osuutta kokonaiskuljetuksista. Tänä vuonna kumipyöräkuljetusten suhteelli-

nen edullisuus paranee ja säiliöautokuljetusten määrä tulee selvästi kasvamaan.

Kaarlo: Polttoainekustannusten laskeminen parantaa periaatteessa kumipyöräkuljetusten kilpailukykyä, mutta toisaalta rautatiekuljetusten hinnoittelu ei välttämättä perustu kustannusvastaavuuteen.

Miten maantiekuljetusten kilpailutilannetta pitäisi parantaa?

Jukka: Kuorma-autokortin hankintaa pitäisi helpottaa ja sen hintaa alentaa. Säiliöautojen kokonaispainon kasvu on parantanut kumipyöräkuljetusten kannattavuutta.

Kaarlo: Valtionyhtiöillä (Posti ja VR) on merkittävä osuus markkinoista, jolloin niiden liiketoiminnan pitäisi olla hyvin läpinäkyvä.

Mitkä ovat tärkeimmät toiveet kuljetusyrittäjille?

Jukka: Tehokkuudesta huolehtiminen, tinkimätön turvallisuuden vaatimus koko henkilökunnalle, asiakaspalvelun ylläpitäminen, korkeat tavoitteet ja niistä kiinni pitäminen, luottamus toimeksiantajan kanssa ja poikkeamien vähentäminen.

Kaarlo: Toivon kuljetusyrittäjiltä aktiivisuutta toiminnan kehittämisessä ja tehostamisessa ja palautetta, miten kuljetusten ostajilla on mahdollisuus vaikuttaa syntyviin kustannuksiin ja niiden vähentämiseen. Miten vältetään turhia odotusaikoja, vähennetään tyhjänä ajamista ja parannetaan ajoneuvojen täyttö- ja käyttöastetta? Lisäksi hukkatyön poistamisen kulttuuriin pitää saada koko ketju mukaan eli lean-ajattelua kuljettajiin saakka. Jokainen on itse paras arvioimaan oman työnsä kehittämistä.



määriä yhdeksällä prosentilla. Kiivaimpaan aikaan toimimme yli miljoona pakettia viikossa, kertoo Itellan pakettija logistiikkapalveluiden johtaja **Jukka Rosenberg**.

Hinnat pohjissa

Kokonaisuutena kuljetusmarkkinat ovat edelleen alle vuoden 2008 finanssikriisin tason. Kilpailu on kiristynyt eniten bulkki kuljetuksissa.

- Meillä on nyt ostajan markkinat, jossa hinnoittelun kautta haetaan markkinaosuuksia. Tältä osin on menty jo epäterveelliseen suuntaan, PostNordin postipalveluiden ja verkkokaupan kehittämisestä vastaava **Jouni Lamberg** kertoo.

Isot toimijat puristavat hinnoittelulla koko ajan pienempiä pois markkinoilta. PostNordin Lamberg näkee, että logistiikan erikoistalot ovat löytäneet hyvin omat asiakkaansa.

Itellan Rosenbergin mukaan asiakkaat haluavat samalla sekä laatua ja luotettavuutta että alemmaa hintaa. Korkeamman jalostusasteen kuljetuksissa näkymät ovat paremmat. Asiakkaat hakevat kokonaisratkaisuja, mikä avaa uudenlaisia mahdollisuuksia rakentaa kokonaisia toimitusketjuja.

- Kokonaispalveluihin kuuluvat muun muassa monipuoliset varastoratkaisut, nopeat verkkokauppatoimitukset ja

joustavat toimitusratkaisut eri paikoista. Myös tietojärjestelmien integraatio logistiikkatoimijoiden ja asiakkaiden välillä on yhä tärkeämpi kilpailutekijä, Rosenberg sanoo.

PostNordilla ei ole omaa kuljetuskalustoa, vaan sen toiminta perustuu laajaan kumppaniverkostoon. Verkkokauppojen pakettitoimituksissa ja muissa kuluttajakuljetuksissa se hyödyntää Matkahuollon verkostoa.

Tiukkaa tehostamista

Toiminnan kehittämisessä PostNordin Lamberg painottaa oman sisäisen toiminnan tehostamista. Koneistoa pitää viilata jatkuvasti.

- Konsernin sisällä meillä on hyviä benchmarkeja, joista voimme oppia paljon. Myös jakelukumppaneiden kanssa voimme parantaa yhteistyötä. Kumppanit tekevät esimerkiksi kuljetuksiin paljon valmistettavaa työtä, jolloin me säästämme huomattavasti omissa terminaalitoiminnoissa, Lamberg sanoo.

Kuljetusyrietykset tehostavat toimintojaan Itellan Rosenbergin mukaan optimoimalla koko logistiikkaketjun toimintaa: autot pakataan mahdollisimman täyteen, reitit suunnitellaan huolella, asiakkaiden kuormia yhdistetään samaan

kuljetukseen ja paluukuormia haetaan aktiivisesti.

Samalla taklataan jatkuvasti muuttuvan toimintaympäristön haasteita.

Kuluttajan valtimolla

Yritysten pitää koko ajan keskittyä asiakkaiden tarpeisiin ja siihen, miten ne voivat tuottaa asiakkaille uutta lisäarvoa.

- Verkkokaupan kasvu ja uusien palvelukokonaisuuksien tuottaminen ovat meille suurimmat mahdollisuudet tänä vuonna, Rosenberg sanoo.

Juuri nyt kuljetusmarkkinoilla näkyy, että asiakkaiden aikaperspektiivi on lyhentynyt entisestään. Eräkoot ovat pieniä, kuljetusvälit ovat tihentyneet ja logistiikkatoimijoilta edellytetään joustavaa toimintaa. Kuluttajien vaatimukset verkkokaupalle ja sitä kautta logistiikkatoimijalle muuttuvat jatkuvasti.

- Kuluttajien ymmärtäminen korostuu verkkokaupan kasvun myötä. Logistiikkatoimijalla pitää olla sekä tiukasti hinnoiteltu vakiopalvelu että räätälöityä ja nopeaa täsmäpalvelua. Verkkokauppojen erikoistuotteet asettavat omia vaatimuksia koko logistiikkaprosessille, Lamberg sanoo. ■



Maantieliikenteen kuljetusmäärät ovat laskeneet jo 30 kuukautta peräkkäin.

Delivering solutions. **DB SCHENKER**

Olet kotonasi kaikkialla Euroopassa. **Niin mekin.**



www.dbschenker.com/fi

DB Schenker yhdistää Suomen ja Euroopan. Tiheässä ja tarkasti aikataulutetussa verkostossamme kulkevat kappaletavarasit sekä täydet ja osakuormasi helposti perille. **Kuinka voimme auttaa sinua? Soita 010 520 01.**



Amadou Diallo tarkastelee logistiikka-alaa sekä globaalista että afrikkalaisesta perspektiivistä.

KAKSI MILJARDIA **UUTTA ASIAKASTA**

Logistiikka-alan tulevaisuus on haasteista huolimatta valoisa, sanoo DHL Freightin toimitusjohtaja Amadou Diallo. Katsokaa vaikka Afrikkaa.

DHL Freightia johtava senegalilaissyntyinen **Amadou Diallo** kertoo tilastofaktaa Afrikan ja koko maailman logistiikan kehityksestä. Maailman suurimmalla mantereella on valmiina 56 000 kilometriä valtatieä, ja uusia suursatamia on rakenteilla muun muassa Keniaan, Nigeriaan ja Etelä-Afrikkaan.

- Vuoteen 2050 mennessä maapallolla on kaksi miljardia afrikkalaista eli tuplat nykyiseen verrattuna. Ensi vuosikymmenen loppuun mennessä Aasiassa, Etelä-Amerikassa ja Afrikassa on yhteensä samat kaksi miljardia uutta kuluttajaa, jotka tulevat tarvitsemaan logistisia palveluja, hän toteaa.

Toteamus liittyy siihen kehitykseen, jonka Diallo näkee vääjäämättömäksi ja josta on jo näyttöä. Myös logistiikka-ala digitalisoituu, mikä muuttaa merkittävästi sekä globaalien että paikallisten toimitusketjujen rakenteita. Lähes kaikkialla maailmassa kuluttajat ostavat pian tuotteensa suoraan valmistajilta internetin kautta.

- Tämä on mahdollisuus niille logistiikkayrityksille, jotka ymmärtävät laajentaa osaamistaan niin, että ne tuottavat lisäarvoa sekä valmistajille että kuluttajille. Perinteiset kaupan väliportaajat sen sijaan ovat vaikeuksissa, mikäli ne pitäytyvät vanhoissa rooleissaan.

Logistiikka-ala on reagoinut tähän haasteeseen varsin hyvin, sillä toimiala on kasvanut verkkokaupan globaalin kasvun tahdissa. Eri kuljetusmuodot ovat myös hyötynet digitalisaation läpilyönnistä logistiikassa.

- Etenkin lentorahti on hyötynyt siitä, että yhä pienempiä erii halutaan perille yhä nopeammalla toimitusajalla. Toisaalta myös rautateillä menee hyvin, etenkin Aasiassa, Diallo kertoo.

CO₂ ohjaa teknologiaa

Digitalisaatio vaikuttaa Diallon mukaan myös perinteisten logistiikka-ammattien työn sisältöön. Yhtäältä internet muuttaa kaupan ja kuljetusten hankintaketjujen rakennetta, toisaalta se vaikuttaa tapaan, jolla kuljetettavaa tavaraa käsitellään.

- Nuori sukupolvi työskentelee mieluiten tehtävissä, joihin liittyy tietotekniikkaa - myös varastoissa ja kuljetusliikkeissä. Tästä on lyhyt matka siihen, että tiettyjä tehtäviä automatisoidaan.

Automaatio etenee myös siksi, että tehokkaalla automaatiolla voi vaikuttaa myönteisesti energiankulutukseen ja päästöihin. Näin digitalisaatio edistää myös ympäristöongelmien ratkaisemista, joka on merkittävä megatrendi myös logistiikassa.

Amadou Diallo ei epäröi vetää päättelylankoja aikamme suurimpien kysymysten ja logistiikan välille. Väestönkasvu koskevaan kysymykseen hän vastaa, että parinkymmenen vuoden kuluessa maailmassa on noin kaksi miljardia uutta kuluttajaa, jotka tarvitsevat ennen kaikkea ruokaa.

- Tästä seuraa, että toimivan liikenneinfrastruktuurin lisäksi on varmistettava ruoan säilyvyys. Lupaava ratkaisu on

aurinkoenergian soveltaminen kylmäkuljetuksissa, Diallo sanoo.

Myös kehittyneissä maissa on paljon parannettavaa ruokatuotteiden hävikin pienentämisessä. Nykyisin noin 30 prosenttia tuotettavasta ruoasta menee pilalle ennen kuin se saadaan asiakkaalle. ■



Telkon logistiikasta vastaava **Miia Asp** kiitteli paneelikeskustelua, jossa Tikkurilan toimitusjohtaja **Erkki Järvinen** esitti painavia näkemyksiä kemikaalikuljetuksiin liittyvästä raportoinnista.



Puolustusvoimien logistiikkakoululainen **Ville Kinnari** näkee logistiikkaseminaarin annin keskeisenä osana oman ammatintonsa kehittämistä.

LOGY CONFERENCE 2015

Mika Vehviläinen uskoo, että satamien automatisoituminen etenee lähivuosina vauhdikkaasti.



VUODEN LOGISTIKKO JA LOGISTIKKAYRITYS – MOLEMMAT INNOVAATTOREITA

LOGY palkitsi perinteiseen tapaan sekä logistiikan alalla ansioituneen henkilön että yrityksen tai hankkeen. Innovatiivisuus korostui tänäkin vuonna.

Vuoden Logistikoksi valittiin merenkulkuneuvos **Hans Langh**, joka tunnetaan merilogistiikkaa helpottaneista keksinnöistään. Langh tiimeineen on keksinyt kehtovälikannek-si kutsutun rakenteen, jonka avulla metallikeloja voi kuljettaa vaurioitumatta. Viimeisin hänen keksijäpajansa tuotoksista on rikkipesuri.

Vuoden Logistiikkayrityksenä palkittiin puolestaan tamperelainen Leanware, joka on kehittänyt logistista softaa materiaalinhallinnan tarpeisiin. Se on yhdistänyt asiakkaiden käytännöllisten tarpeiden huolellisen kuuntelemisen ja tietoteknisen osaamisen. Yhtiö on teettänyt myös 60 käytännön logistisia tarpeita palvelevaa diplomityötä, jotka ovat osaltaan ohjanneet yrityksen omaa tuotekehitystä.



Leanwaren **Anssi Tikka** ja **Janne Roihu** ilahtuivat yrityk-sensä saamasta palkinnosta.

CARGOTEC AUTOMATISOI MAAILMAN SATAMIA

Merikonttien asema vahvistuu, kun satamat digitalisoituvat.

Globaali konttiliikenne kasvaa joka vuosi määrällä, joka vastaa noin kymmenkertaisesti koko Suomen tavarankäsittelykapasiteettia. Cargotecin toimitusjohtaja **Mika Vehviläinen** selittää kasvua sillä, että kontteihin ja jatkossa yhä enemmän myös kontin sisältöön on lisättävissä älykästä teknologiaa.

- Sitä seuraava vaihe on kokonaisten satamien automatisointi. Tässä kehityksessä aiomme olla yhä vahvemmin mukana.

Vehviläinen kertoo innostuneesti maailman suurimmasta metsäsatamasta. Tampereen liepeillä olevassa Cargotecin testisatamassa voidaan testata satama-automaatiohankkeiden yksityiskohtia reaaliajassa tai pikemminkin hieman etuajassa siihen nähden, miten yksityiskohdat toteutetaan oikeassa satama-automaatiohankkeessa. Parhaillaan automatisoidaan Los Angelesin satamaa, mistä Cargotec on saanut toteutettavakseen ison siivun.

Vehviläinen kertoo Amerikasta myös esimerkin siitä, mitä isolle satamalle voi tapahtua, jos se laiminlyö uuden tekniikan käyttöönoton.

- Leijonanosa New Yorkin seudun satamaliikenteestä lipsahti aikanaan Manhattanista New Jersey'n puolelle, koska

viimeksi mainittu oli satsannut nykikäisiä enemmän tuoliseen, 1960-luvulla uuteen tavarankäsittelytekniikkaan.

Aasiassa päämarkkinat

Vaikka Vehviläinen hehkuttaa pohjoisamerikkalaisilla esimerkeillä, Aasia on Cargotecin ja yleensäkin satama-alan näkökulmasta merkittävin kasvumarkkina. Cargotecin materiaalijärjestelmien myyntimiehiä kiinnostaa se, että kahdeksan maailman kymmenestä suurimmasta satamasta on nykyisin Aasiassa. Näistä puolet on Kiinassa.

- Kaikkialla on ymmärretty, että automaatio edistää kustannustehokkuuden lisäksi ympäristömyönteisyyttä ja turvallisuutta. Automatisoidussa satamassa kuluu vähiten energiaa, ja työntekeä on taattua ja jatkuvaa.

Mika Vehviläinen kannustaa koko logistiikka-alaa ottamaan omien asiakkaiden nykyisten ja tulevien tarpeiden lisäksi oppia myös muilta toimialoilta.

- Voi olla hyödyksi kysyä vaikka kirja- ja äänilevykauppiailta tai matkatoimistoilta, millainen heidän toimialansa oli kymmenen vuotta sitten ja millainen se on nyt. Sama digitalisoitumisen aiheuttama mullistus on edessä myös logistiikka-alalla, hän sanoo. ■



Steve Lovejoy kertoi, millaisia logistisia haasteita on Starbucksilla, joka toimii yli 60 maassa.



Mukaansatempaavat puheenvuorot ja kiinnostavat paneelikeskustelut saivat yleisöltä kiitosta.

VERKKO VIE TAVARAT HYLLYILTÄ VARASTOON

Varastotilojen erikoisosaaaja lupaa konteille, kolleille ja laatikoille uudenlaisia säilytyspaikkoja.

Euroopan logistiikkayrityksistä 60 prosenttia arvioi tilantarpeensa kasvavan lähivuosina. Certeumin toimitusjohtaja **Jorma Lehtoselle** se on hyvä uutinen.

Certeum perustettiin viime syksynä, kun työeläkevakuuttaja Varma ja kiinteistösijoitusyhtiö Sponda keskittivät varasto- ja tuotantokiinteistönsä itsenäiseen osakeyhtiöön.

Maitoa verkosta

Asuntoihin, toimistoihin ja liiketiloihin erikoistuneita toimijoita on ollut Suomessa jo pitkään, mutta varasto- ja tuotantokiinteistöihin keskittyvä palveluntarjoaja on puuttunut.

- Lisää neliöitä tosiaankin tarvitaan. Tekemistä riittää myös siinä, että nykyiset kiinteistöt päivitetään sopimaan muuttuviin tarpeisiin, huomauttaa Lehtonen.

Yhtenä eteenpäin puskevana voimana Lehtonen mainitsee arjen digitalisoitumisen. Jonkun on ratkaistava, miten hyödykkeet toimitetaan tehtaalta kuluttajalle, kun maitohylly siirtyy marketista verkkoon ja ikkunashoppailu kauppakeskuksen käytäviltä tabletin näytölle.

- Kun kuluttaja ei enää liiku tavaroiden perässä, tarvitaan uudenlaisia varastointi- ja jakelutiloja. Certeum haluaa olla innovatiivinen kumppani, joka tuottaa kilpailijoita pätevämmän asiakkaan tarpeita vastaavan tilan kaikkine oheispalveluineen, Lehtonen havainnollistaa.

Tontti odottaa

Varasto- ja tuotantokiinteistöjen erikoisosaaaja lähtee liikkeelle melkoisesta ylivoimatilanteesta. Kohteita on 124, ja tilojen



CERTEUM OY

- Toimitusjohtaja Jorma Lehtonen
- Toimiala: varasto- ja tuotantotilojen vuokraaminen ja kehittäminen
- Salkku: vajaan miljardin euron salkussa 124 kiinteistöä Suomen suurimmissa kaupungeissa
- Omistus Varma 39 %, Sponda 38 %, Valtion Eläkerahasto 10 % ja muut kotimaiset sijoittajat 13 %
- Perustettu 2014



KUOPIO HALVIN, HELSINKI KALLEIN

Vuonna 2014 varasto oli edullisinta vuokrata Kuopiosta, jossa neliövuokran alakvartiili oli 4,18 euroa. Oulun vastaava luku oli 4,35 euroa. Pääkaupunkiseudun alakvartiilit olivat Helsingin 7,20 euroa, Vantaan 7,26 euroa ja Espoon 8,12 euroa.

Lähde: KTI Kiinteistötieto



Vuokralaisen vaihtuessa tilat pitää uudistaa lattiasta kattoon.

yhteenlaskettu pinta-ala 1,3 miljoonaa neliömetriä. Työntekijöitä on 29 ja asiakkaita noin 400.

Kiinteistöjen arvo oli kaupantekohetkellä vajaat miljardi euroa, mikä vastaa neljäsosaa Suomen kaikista kiinteistökaupoista vuonna 2014. Certeum omistaa esimerkiksi Keskon logistiikkakeskuksen Vantaan Hakkilassa.

- Omistamme 400 000 neliömetriä käyttämätöntä rakennusoikeutta, pääosin pääkaupunkiseudulla. Suunnittelu ja

rakentaminen aloitetaan, kun vuokralainen löytyy, Lehtonen vinkkaa.

Certeum rakentaa uusia tiloja ja korjaa vanhoja suoraan käyttäjien tarpeisiin. Tyhjiä halleja ei kannata pystyttää odottamaan mahdollisia vuokralaisia.

Ketterä isäntä

Kiinteistöalan rahoitus- ja kehitystehtävissä uransa luonut Lehtonen markkinoi Certeumia logistiikka-alan toimijoille turvallisena ja taipuisana vuokraisäntänä.

- Vakaa kotimarkkinoilla toimiva pitkäjänteinen omistaja ei tavoittele maksimaalisia pikavoittoja, vaan hyväksyy varasto- ja tuotantotilaisijoittamisen erityispiirteet.

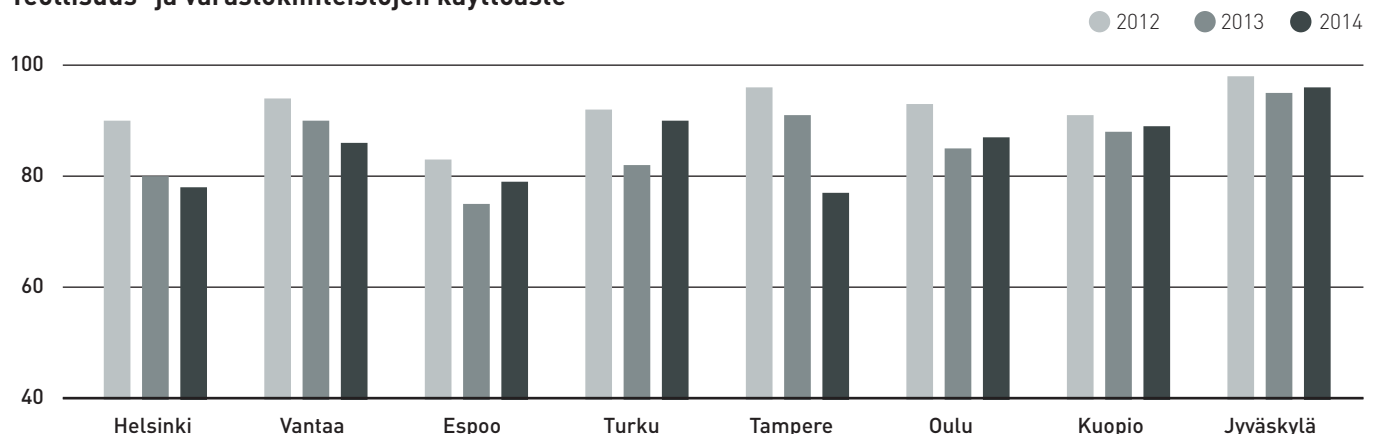
Erityispiirteillä Lehtonen tarkoittaa muun muassa sitä, että vuokralaisen vaihtuessa tilat on useimmiten uudistettava lattiasta kattoon.

Lisäksi voi kulua reilu tovi ennen kuin uusi vuokralainen löytyy. Vuokraisännän rahkeiden pitää kestää ne viikot ja kuukaudet, jolloin kiinteistö ei tuo rahaa kassaan vaan aiheuttaa pelkästään menoja. ■

TILAT TYHJENIVÄT

Teollisuus- ja varastokiinteistöjen käyttöaste

Lähde: KTI Kiinteistötieto



TEKSTI **PIRJO RAPATI**
KUVAT **TIMO VAUHKONEN JA UTTE EKHOLM**

Täydellinen RATKAISU

Fläkt Woods Oy löysi täydellisen ratkaisun ongelmaansa, kun osasi kysyä oikealta taholta. Intolog yhdisti useamman valmistajan osaamisen toimivaksi kokonaisuudeksi.

Kun Fläkt Woods oli rakentamassa uutta tuotantolinjaa, heillä oli mielessään ajatus, miten halusivat sen toteuttaa. Piti vain löytää yhteistyökumppani, jonka kanssa hioa ajatuksista valmis toteutus.

Kehityspäällikkö Pasi Heinosen mukaan aina etsitään parasta ratkaisua eikä tyydytä automaattisesti siihen, mitä vanhoilla yhteistyökumppaneilla on tarjolla. Tällä kertaa ratkaisu kuitenkin löytyi vanhalta kumppanilta, Intologilta.

– Tarvitsimme tuotantolinjaamme hyllyjä ja työkalun käsittelyyn nostimen, selittää Heinonen. – Selvisi, että Erikkila on kehittänyt yhdessä Kastenin kanssa juuri meidän tarpeeseemme soveltuvan tuotteen, jossa nostin on integroitu hyllyrakenteeseen. Erillinen hylly ja nosturi -ratkaisu olisi ollut tilan kannalta haasteellinen. Ahtaassa tilassa törmäysmahdollisuus kasvaa.

Kun kävi ilmi, ettei vastaavaa tuotetta ole kelvään muulla, oli asia selvä. Tällä ratkaisulla Fläkt



Fläkt Woodsin kehityspäällikkö Pasi Heinonen, Erikkilan toimitusjohtaja Mikko Erikkilä ja Intolog Turun (THTT Oy) toimitusjohtaja Jussi Kulmala kuormalavahyllystöön integroidun nosturin alla.



Intolog on toimittanut Fläkt Woodsille myös Erikkilan älykkään nivelpuominostimen alipainetarttujalla. Quick Lift oli käytettävyydeltään ja ulottuvuudeltaan markkinoiden paras nosturi. Se antoi Fläkt Woodsille vapauden järjestellä työpisteen työn eikä nostolaitteen ehdoilla.

Woods säästi tilaa ja kustannuksia. Tärkeintä oli kuitenkin löytää oikea ratkaisu oikeaan paikkaan.

Intolog etsi sopivia ratkaisuvaihtoehtoja

– Hyvän ja asiantuntevan myyjän kanssa ratkaistaan ongelmat yhdessä. Tärkeää on, että myyjä todella etsii ratkaisuvaihtoehtoja eikä vain tarjoa ensimmäistä eteen tulevaa, korostaa Pasi Heinonen. – Intolog yhdisti useamman valmistajan osaamisen yhdeksi toimivaksi ratkaisuksi. Hyllynosturin lisäksi tuotantolinjaan tarvittiin hyllyt työkalujen säilytykseen ja parhaaksi ratkaisuksi osoittautuivat valmiiksi standardoidut 100 % aukeavat vetotasot.

Intologin ja Erikkilan yhteistyö syvenemässä

Yrityksillä on takanaan jo vuosien yhteistyö, jota haluttiin edelleen kehittää. Niinpä Intolog-ketjun myyntimiehet pääsivät koulunpenkille syventämään tuotetuntemustaan. Ketju on ottamassa Erikkilan vakiotuotteiden myyntivastuun Suomessa. Kun tarvitaan räätälöintiä, kutsutaan päämies projektiin mukaan.

– Erikkilan valikoima sopii mainiosti juuri siihen ympäristöön, jossa me valtakunnallisena ketjuna liikumme. Yhteistyökumppanina Erikkila on luotettava, toimitusajat pitäviä, tuotteet laadukkaita ja asiakkaan tarpeen mukaan räätälöitävissä, hehkuttaa Jussi Kulmala Intolog Turusta.



– Osaavan myyjän rooli on avainasemassa, kun etsitään ratkaisuvaihtoehtoja ongelmiin, painottaa kehityspäällikkö Pasi Heinonen Fläkt Woodsilta. – Intologin kanssa on jo pitkään tehty yhteistyötä.

Lisätietoja:
www.intolog.fi

Intolog
Suomalaista sisälogistiikkaa



KOLUMNI OLLI-PEKKA JUHANTILA

KIRJOITTAJA ON TOIMINUT ERI YRITYKSISSÄ HANKINTOJEN JA ULKOISTAMISEN ASiantuntija- ja johtotehtävissä. NYKYISIN HÄN TYÖSKENTELEE JOHTAJANA SALON SEUDUN KOULUTUSKUNTAYHTYMÄSSÄ

Mihin unohtuivat kokonaiskustannukset?

YLEINEN TAPA MITATA hankintatoimen tehokkuutta on seurata ostettavien tuotteiden hintakehitystä. Hinnalle on helppo asettaa tavoite, ja hintakehityksen trendejä voi seurata.

Useimmiten hinta on käypä mittari, mutta ei aina. Se ei aina kerro koko totuutta hankintatoimen onnistumisesta tai tehokkuudesta. Hyvältä näyttävä ostohintojen kehitys voi todellisuudessa jopa nostaa kustannuksia ja heikentää yrityksen kannattavuutta.

Yhdeksänkymmentäluvun alkupuolella nosti päätään ajatus hankinnan kokonaiskustannusten arvioimisesta ja huomioimisesta päätöksenteossa. Asiasta keskusteltiin paljon alan lehdissä ja seminaareissa. Myös akateeminen maailma oli kiinnostunut aiheesta. Erityisesti Arizona State Universityssä hankintojen ja logistiikan apulaisprofessorina toiminut **Lisa M. Ellram** perehtyi kokonaiskustannusten analysointiin ja laskentaan.

Vaikka asia oli paljon esillä ja sen merkitys tunnustettiin, se ei loppujen lopuksi noussut kovinkaan vahvasti mukaan yritysten päätöksentekoon. Tärkein syy lienee se, että kustannusmallista tulee helposti niin monimutkainen, että luotettavan lähtötiedon kerääminen on liian työlästä tai jopa mahdotonta.

YKSINKERTAISIMMILLAAN voidaan ajatella, että hankinnan kokonaiskustannus on ostohinta plus kuljetuskustannukset. Kun näihin lisätään vielä varastoinnin ja varastoon sidotun pääoman kustannus, hankintakustannusten peruselementit ovat koossa. Pidemmälle viedyissä malleissa kustannukset otetaan mukaan vielä laajemmin: maksuehdot, hankinnan kiinteät kustannukset, materiaalin käsittelykustannus, rahoituksen hoitamisen kustannus, tullit ja verot ovat kustannuseriä, joiden vaikutuksia on vielä helppoa arvioida.

Edistysellisemmissä malleissa mukaan lasketaan myös hankittavan tuotteen testaus ja hyväksyntä, työkalu- tai muottikustannukset, toimituspoikkeamista johtuvat tuotantohäiriöt, menetetty tuotanto ja menetetty myynti, viallisen materiaali käsittelykustannukset, jälkimarkkinoinnin kustannukset ja spekulatiiviset elementit, kuten menetetty asiakastytyvyisyys. Näin saadaan aikaan monimutkainen

malli, jonka laskeminen on työlästä ja jonka luotettavuus on helppo kyseenalaistaa.

Olennaista on löytää ne kustannuselementit, joilla todella on vaikutusta yrityksen kannattavuuteen.

PIENI JA OPETTAVAINEN esimerkki elektroniikkateollisuudesta: Tuotteessa käytettiin kohtuullisen monimutkaista liitintä, jolla tuotteeseen saatiin yhdistettyä erilaisia lisälaitteita. Valinnassa päädyttiin osaan, jonka hankintahinta oli edullinen – noin euron. Testauksissa huomattiin, että valittuun osaan tuli melko herkästi vikoja, mutta hinta oli keskeinen valintakriteeri.



Hinta ei kerro totuutta hankinnan onnistumisesta.

Tuotteen takuuaikana noin kahteen prosenttiin liittimistä tuli vika. Viat oli korjattava, koska viallinen liitin käytännössä esti tuotteen käytön. Yhden tuotteen takuukorjaus maksoi viisikymmentä euroa, joten korjauskustannus oli euron jokaista myytyä tuotetta kohti eli liittimen hankintahinnan verran.

Laskettu kustannus sisälsi ainoastaan takuukorjausten kustannukset. Kaikki rikkoutumiset eivät suinkaan tapahtuneet takuuaikana, vaan osa kustannuksista jäi asiakkaiden maksettavaksi. Miten viat vaikuttivat esimerkiksi asiakastytyvyisyyteen? Sitä on vaikea mitata, mutta on helppo kuvitella, että tuotteen viat vaikuttavat seuraavaan ostopäätökseen.

Tässäkin tapauksessa kokonaiskustannuslaskenta olisi osoittanut, että luotettavampi ja mahdollisesti kalliimpi tuote olisi loppujen lopuksi ollut taloudellisesti parempi vaihtoehto. ■

LOGYn terveydenhuollon päivä 8.4.2015

Tule kuulemaan uusista toimintamalleista terveydenhuollon logistiikassa ja hankinnassa!

- » Keynote -puheenvuoro: Mitä voimme oppia Hollannista – Tukeeko hankintastrategia sairaalan strategiaa?
- » Erilaiset kilpailutusmallit: haemme oikeaa lopputulosta?
- » Miksi tuotteen hinta moninkertaistuu, kun se päättyy loppukäyttäjälle?
- » Mitä uutta Omasairaala tuo kilpailutilanteeseen?
- » Etelä-Pohjanmaa ennakoii SOTE-uudistusta. Tule kuulemaan kuinka!

Huippuohjelma ja mielenkiintoiset keskustelut - edulliseen hintaan:

Julkishallinnon edustajat 235 € (LOGYn jäsenet 205 €)
Yksityisen sektorin edustajat 295 € (LOGYn jäsenet 265 €)

Tapahtuman yhteistyökumppanimme:

ascom

B|BRAUN
SHARING EXPERTISE

BERNER

boş

DB SCHENKER

DSV **URK**

FRANKE

hejco
MAKING WORK EASY

LOJER®
For easy care

Scandic

MEDIQ

nexamed

Noventia

ONEMED

OPTISCAN

TRESTON Medi

thtt
Turun Hyöty- ja Trukkitalo Oy

TUOTTEET

MERIAURA GROUPILLE **KAKSI EKOALUSTA**



► Meriaura Group on tilannut kaksi 4 700 tonnin VG EcoCoaster-kuivarahtialusta. Alukset kuormittavat ympäristöä huomattavasti vähemmän kuin perinteiset kuivarahtialukset.

Eloalusten koneisto ja runko on optimoitu 10,5 solmun nopeuteen avovesiolosuhteisiin siten, että 1A-jäälukan vaatima reserviteho tuotetaan dieselsähköisesti boosterikoneikolla. Tavoitteena on lähes puolittaa polttoaineenkulutus vastaavankokoisiin standardialuksiin verrattuna, jolloin myös päästöt vähenevät merkittävästi. ■

LOGY

Yksilöllisillä rahtikirjanumeroilla sujuvuutta logistiikkaketjuun

Yksilölliset rahtikirjanumerot ovat standardin mukaisten rahtikirjojen ohella logistiikan sähköisen asioinnin peruspilareita. Niiden avulla jokainen lähetys Suomessa voidaan erottaa toisistaan.

Standardin mukaisen rahtikirjan ja osoitelapun sekä yksilöidyn rahtikirjanumeroinnin tavoitteena on nopeuttaa toimintaa tavaraliikenteessä, jolloin myös siirtyminen sähköiseen tiedonsiirtoon asiakkaiden ja kuljetusliikkeiden välillä yksinkertaistuu ja nopeutuu.

Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry:n nettipalvelusta
www.rahtikirjanumerot.logy.fi
voit tilata yrityskohtaisesti yksilöidyn rahtikirjanumerosarjan!

LISÄÄ TEHOA LUJITETTUUN TABLETTIIN

► Handheldin lujitettuun Algiz 10X -tablettiin tulee uusi Windows 8 -käyttöjärjestelmä ja aiempaa huomattavasti tehokkaampi, suorituskyydyn kaksinkertaistava suoritin. Nämä parannukset nopeuttavat tabletin käynnistymistä ja käyttöä.

Lujitettu tabletti on suunniteltu erityisesti geomatiikan, logistiikan, metsänhoidon, joukkoliikenteen, kunnallistekniikan, rakennusalan, huoltoalan, kaivosteollisuuden, armeijan ja turvallisuussektorien kenttätöntyöntekijöille. ■



PUETTAVA HANDSFREE TUO TEHOA VARASTOON

► Honeywellin Dolphin 70e Black -kämmentietokoneen voi nyt pukea ranteeseen. Laitteessa on suuri näyttö, joustava kosketusnäyttönäppäimistö ja Bluetooth-sormuskanneri.

Ranteeseen asennettava handsfree-versio on suunniteltu erityisesti poimintaan, pakkaamiseen ja lähettämiseen. ■



Runsas määrä uusia ja käytettyjä trukkeja äkkilähtöhintaan – nyt kannattaa toimia nopeasti!

Esimerkiksi:

Uusi STILL EXU 16
lavansiirtovaunu

3 990 €
(alv 0%)

Uusi STILL EXD-SF
pinontatruckki

7 890 €
(alv 0%)

Käytetty STILL RX 70-25
dieselvastapainotruckki

18 590 €
(alv 0%)

Käytetty STILL RX 70-30
hybriditruckki

25 900 €
(alv 0%)



10.-11.4.2015

Katso lisää: www.konekesko.fi/truckioutlet



www.konekesko.fi

Kysy lisää:

Kai Sihvonen

050 373 8723

kai.sihvonen@kesko.fi

IHMISET

NIMITYKSET

DHL

Sari Heino on nimitetty DHL:n Pohjoismaiden organisaation hankintojohtajaksi (Head of Procurement Nordics).

Mikko Puoskari on nimitetty Procurement Manageriksi. Puoskarin vastuualueena on Suomen hankintatoimi.

DHL Supply Chain

Otso Forsblom on nimitetty kehitysjohtajaksi vastuualueenaan liiketoiminnan ja operatiivisten toimintojen kehittäminen.

Jani Nurmi on nimitetty DHL Business Parkin logistiikkakeskukseen Site Manageriksi.

Konekesko

DI, eMBA **Timo Virtanen**, 47, on nimitetty Konekeskon toimitusjohtajaksi 1.5.2015 alkaen. Aiemmin Virtanen on toiminut VV-Auto Groupin jälkimarkkinointias-ton johtajana.

Nurminen Logistics

Pasi Kuusijärvi on valittu Projektilogistiikka-palvelun vastuulliseksi vetäjäksi 10.2.2015 alkaen. Aiemmin Kuusijärvi on toiminut myyntipäällikkönä yhtiön Erikoiskuljetukset ja projektit -liiketoimintayksikössä. Yhtiön erikoiskuljetuspalve-

luista vastaa edelleen Erikoiskuljetukset ja projektit -liiketoimintayksikön Senior Vice President **Hannu Vuorinen**.

Volvo Car Finland

Jari Kohonen, 48, on nimitetty Volvo Car Finlandin vt. toimitusjohtajaksi 9.3.2015 alkaen. Kohonen toimii Volvo Car Corporationin Länsi-Euroopan kaupallisten toimintojen johtajana ja jatkaa myös tässä tehtävässään. Kohosella on laaja kansainvälinen kokemus toimialan tehdas-, maahantuonti- ja jälleenmyyjäportaiden toiminnasta.



Volvo Car Finlandin nykyinen toimitusjohtaja **Mikael Malmsten**, 54, on nimitetty Volvo Car Russia -yhtiön toimitusjohtajaksi Venäjällä 9.3.2015 alkaen.

KALENTERI

MAALISKUU

24.3. SCM-foorumi

Yrityksen kasvustrategian integrointi SCM-strategiaan, round table
Orion Oyj, Espoo

25.3. Pirkanmaan piiri: Arvoa asiakasohjautuvalla toimitusketjulla -seminaari

Tampereen teknillinen yliopisto

25.-26.3, 21.-22.4. ja 6.-7.5. Oston peruskurssi

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

HUHTIKUU

8.-9.4. Tuontikaupan perusteet

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

15.4. Tehokas ajankäyttö asiantuntijatyössä

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

15.4. Tilaus- ja toimitusketjun menetelmät ja parhaat käytännöt

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

16.4. Toimitusketjun suorituskyvyn johtaminen

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

21.-22.4. Hankinnat ja tuloksenteko

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

21.-25.4. Keski-Suomen piiri: Opintomatka Moskovan TRANSRUSSIA 2015 -messuille

22.4. Hankintojen taloudellinen ohjaaminen

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

22.-23.4. Toimitusketjun hallinnan ABC

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

TOUKOKUU

4.-6.5. LOGYn piirit

Messumatka Müncheniin

5.5. Logistiikan mittarit

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

5.-8.5. Transport Logistic -messut

München, Saksa

19.5. Hankinnan mittaaminen

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

20.5. Oston sopimukset ja lakiasiat

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa

19.-20.5. Toimitusverkoston johtaminen

Rantasipi Airport Congress Center, Vantaa



Langh Group

Cargo Solutions

Langh Group Cargo Solutions | Alaskartano | FI-21500 Pikis | Finland
+358 2 477 9400 | cargo.solutions@langh.fi | www.langh.fi



Containers for lease



Sea, road and rail carriage



Coils in one direction - bulk in the other

Superior in steel transport

LOGYN UUDET JÄSENET JOULU-TAMMIKUUN

Ahonen Ilkka Oy Hacklin Logistics Ltd
Aikio Janne Operatiivinen johtaja
Hakonen Solutions Oy
Ainali Marja Opiskelija
Alanko Jari Tuotantokoordinaattori
Konecranes Finland Oy
Balvik Mikko Opiskelija
Brezovec Sebastjan Opiskelija
Bäck Lotta Opiskelija
Elo Sanna Opiskelija
Eriksson Minna
Heinolainen Mikaela Opiskelija
Herranen Aino Opiskelija
Hirvonen Teija Opiskelija
Hyvönen Lauri Opiskelija
Häkkinen Meri Opiskelija
Immonen Jani Opiskelija
Isotalo Oskari Opiskelija
Jantunen Essi Opiskelija
Johansson Antton Opiskelija
Jokinen Anni Opiskelija
Jokinen Erika Opiskelija
Jokinen Henri Opiskelija
Junttonen Antti Opiskelija
Jyrkkäranta Tiina Opiskelija
Kaasinen Kimmo Opiskelija
Kaikula Kari-Marko Opiskelija
Kaivola Oliver Opiskelija
Karjalainen Antti Aalto Group Oy
Karttunen Andrei Opiskelija
Ketola Mari
Kettunen Satu Opiskelija
Kiijärvi Martti Partner, Expense
Reduction Analysts Smart Cost Oy
Kivipato Sampo Opiskelija
Koivisto Laura Opiskelija
Koivunen Lassi Opiskelija
Koivuniemi Kaisa Logistics Manager
Salon Logistiikka Ky
Kokko Lauri Manager, Raw materials
Norilsk Nickel Harjavalta Oy
Koskipalo Suvi Opiskelija
Koukonen Janne Opiskelija
Kuivanen Tanya Opiskelija
Kurkaa Päivi Tarvesuunnittelija
Finnfrost Oy
Kuusisto Lariemeli Opiskelija
Kyllönen Joel Opiskelija
Laaksonen Janina Opiskelija
Lehtonen Kari Opiskelija
**Leppänen Aleksi Opiskelija
Leppänen Matti Opiskelija
Lipponen Leonie Opiskelija**

Litmanen Timo Tuotantopäällikkö
Honkarakenne Oy
Luomanen Tiia Hankinta-asiantuntija
KuntaPro Oy
Luukkonen Jussi Country Sales
Manager
Machibya Magdalena Opiskelija
Mansner Erik Vaasan Oy
Mattsson Carita Opiskelija
Montonen Lasse Opiskelija
Mottausch Sandra Opiskelija
Muwowo Alice Opiskelija
Müller Marie Opiskelija
Mäenpää Janne Opiskelija
Mäkelä Marko Aluemyyntipäällikkö
Mänttari Laura Opiskelija
Ndyamukama Gibson Opiskelija
Niemelä Janina Opiskelija
Nurmi Jukka Opiskelija
Nurmi Sini Supply Chain Specialist
Stora Enso Oy
Nyberg Tim Opiskelija
Nyman Lari Opiskelija
Ojala Siiri Opiskelija
Ojanen Heli Opiskelija
Olafeso Olakunte Opiskelija
Ollanketo Simo Opiskelija
Orasmäe Avery Opiskelija
Otewa Chris Opiskelija
Ovaska Heli Opiskelija
Palokangas Julia Opiskelija
Pelkonen Jukka Concept Owner,
Warehouse&Logistics Uponor Suomi
Oy
Peltola Juha Opiskelija
Phan Phuong Opiskelija
Pihlajisto Ilkka Logistiikkapäällikkö
Avecra Oy
Pirjetä Elina Opiskelija
Piutunen Risto Työnjohtaja Berner Oy
Ponkala Sari Osto- ja laatu-päällikkö
Pulkkinen Leo Opiskelija
Päivänsäde Anu Opiskelija
Rashid Mohammad Opiskelija
Rehti Heidi Opiskelija
Rissanen Toni Opiskelija
Romppanen-Milomo Maria Opiskelija
Rosenberg Robin Opiskelija
Rouru Julia Opiskelija
Ruisaho Minna Kehitysjohtaja
Greencarrier Liner Agency Finland Oy
Rättiä Markus Opiskelija
Saikkonen Juuso Opiskelija
Salmivaara Michael Opiskelija
Salonen Antti Nokian Renkaat Oy

Sariola Kaisa Vaasan Oy
Schmidt Annette Opiskelija
Seppä Iida-Maria Asiantuntija
Seppälä Anniina Opiskelija
Seppälä Jarkko Senior Solution
Consultant IFS Finland Oy
Shauridze Marita Opiskelija
Siltala Åke Johtaja/materiaalitoiminnot
Pipelife Finland Oy
Similä Mikko Opiskelija
Sorri Mikael Opiskelija
Suniharju Miia Opiskelija
Suominen Kai
Suotonen Inna Opiskelija
Tani Eemeli Opiskelija
Teelmäki Jukka Myynti - ja
logistiikkakoordinaattori Vianor Oy
Testari Terttu Sihteeri
Tirronen Sari Asiakkuuspäällikkö
Tomula Tanja Customer Service
Coordinator Vexve Oy
Tran Minh Opiskelija
Tuomi Seppo Opiskelija
Turunen Miia Hankintasihteeri
KuntaPro Oy
Täppinen Miika Opiskelija
Vainio Ilari Account Manager Certeum
Oy
Vainonen Mikko Vaasan Oy
Verbickaite Gerda Opiskelija
Virtanen Mikael Opiskelija
Vu Linh Opiskelija
Vuojolahti Päivi Tarvesuunnittelija
Finnfrost Oy
Vuori Kim Sr Manager Business
Consulting E2open Ltd
Vuorikari Marianna Vaasan Oy
Vuorinen Niklas Opiskelija
Vänskä Anna Sourcing Specialist Oy
Gustav Paulig Ab

UUDET YHTEISÖJÄSENET

Broman Group Oy
Exel Composites Oy
Kotkamills Oy
Leader's Beacon Group Oy
Nortal Oy
Oy Kuehne + Nagel Ltd
Oy Medifon Ab
Pohjola Vakuutus Oy
Suomen Kuljetus ja Logistiikka SKAL ry



KOLUMNI LOTTE MANNINEN

KIRJOITTAJA ON LOGY RY:N KOULUTUSPÄÄLLIKKÖ

Puhu vähemmän kuin kuuntelet

OSALLISTUIN ÄSKETTÄIN tapahtumaan, jonka avaus jäi mieleen. Jokaisen koulutuksen, valmennuksen tai hyvän puheen tunnusmerkki on se, että sitä ajatellessa tulee intuitiivisesti mieleen jokin konkreettinen ja ennen kaikkea hyvä esimerkki.

Valmentaja avasi tilaisuuden seuraavasti: ”Kun astuin tähän tilaan, niin olitte tehneet minusta ensimmäisen 10 sekunnin aikana päätelmän, joka tulee olemaan 90 prosentille teistä oikea. Riippumatta siitä, mitä tahansa sanon tai teen sen jälkeen.”

TOTTA VAI TARUA? Jäin pohtimaan tapaamiani ihmisiä ja huomasi, että väittämä pitää yllättävän hyvin paikkansa. Mistä johtuu, että teemme tapaamastamme henkilöstä päätelmiä jo ennen kuin hän on avannut suunsa?

Vuorovaikutuksen alkeissa on karu totuus, jonka mukaan 85-90 prosenttia viestinnästämme on sanatonta. Ilmeitä, eleitä ja (huomio!) myös sitä kuuluisaa äänenpainoa. Kuinka useasti olet ajatellut, että ”ei se, mitä toinen sanoi, vaan se, miten hän sen sanoi?” Itselleen ei saisi kaivaa kuoppaa, mutta erityisesti me naishenkilöt tunnumme olevan herkempiä äänenpainojen tulkinnalle.

VUOROVAIKUTUKSEN KOODISTOA ja lainalaisuuksia pohtimalla voi saada päänsä melko nopeasti sekaisin. Jos jokaiseen vuorovaikutustilanteeseen tulisi mennä tietoisena omasta toiminnastaan, niin hulluksihan siinä tulisi.

Olenko liian lähellä toista? Ovatko käteni oikein – taskuissa, rennosti sivulla, ristittynä vartalon suojaksi vai miten? Mitä kertoo, jos ryhti lysähtää? Entä se vastapuolen hirveän velto kädenpuristus ja sen aiheuttama lievä hämmennys? Äh, kuin kylmää kalaa olisi kättelemässä.

MIKÄ EROTTAA HYVÄN vuorovaikuttajan toisesta? Vastaus piilee siinä, että evoluution oikusta meille on luotu vain yksi suu mutta kaksi korvaa. Hyvän vuorovaikuttajan perussääntö on

yksinkertaisuudessaan tehokas – kuuntele enemmän kuin puhut.

Kuvittelisi, että tämä olisi helppo juttu suomalaisille. Kuuntelu meiltä kyllä onnistuu, mutta entäs se puhuminen? Yleensä hiljaisuus alkaa, kun on aika kertoa oma idea tai kehittämis ehdotus. Ehkä uskaltaudumme kertomaan ideasta työtovereille kahvipöytäkeskustelussa parin viikon kuluttua.

Suu pitäisi siis saada auki ja ajatukset ilmoille. Kysymys ei



Olenko liian lähellä toista? Ovatko käteni oikein?

ole kuitenkaan arvostelusta, vaan arvostamisesta. Ehdotuksen voi esittää myös kuulijaa ja tilannetta arvostaen. Näillä linjoilla on myös pitkän linjan johtaja **Ari Rämö** kirjassaan *Yksinkertaista johtamista – Arvostaen* (2013).

MONESSA ORGANISAATIOSSA on aika vaikuttaa asiaan nimenomaan keväällä. Kehityskeskustelussa, jos missä, on kyse keskinäisestä kohtaamisesta. Olettehan valmistuneet siihen huolella?

Vinkki seuraavaan palaveriin: muista, että tuot mukanasi myös kaiken sen, minkä jätät sanomatta. Kyllä se meistä näkyy, jos toinen osapuoli vain haluaa nähdä. ■

DIGITALISOITUMINEN PUHUTTI TURUSSA

Turun Logistiikkapäivän odotetuimman esityksen piti Meri-auran **Jussi Mälkiä**. Mälkiä vertasi uusissa EcoCoastereissa käytettävää tekniikkaa autojen nelivetoon. Innovatiivisella nelivetotekniikalla laivat voivat säästää jopa 70 prosenttia polttoainekuluista.

Logistiikkapäivän yhdeksi pääteemaksi nousi digitalisoituminen ja sen merkitys toimitusketjun hallinnassa. Teemaa käsiteltiin sekä kuljetusten että varastojen hallinnan kannalta. Logistisen verkoston kilpailukyyn parantamisen tärkeys tulivat vahvasti esiin aamupäivän Kaukokiidon **Olli Intosen** ja Unifaunin **Tomi Pesosen** esityksissä.

Toimitusketjujen digitalisoitumista valotti myös **Jussi Nummela**. Aulatapahtumassa Riffidin ständillä nähtiin useita rfid-demoja. Digitalisoitumista sivuttiin myös thht:n **Tarmo Tuupan**, Logentian **Risto Metson** ja Limowan **Jorma Härkösen** sekä Frejan **Säde Honkaheimon** esityksissä.

Iltilaisuudessa Suomen mitatuin mies eli **Pekko Vehviläinen** kertoi ihonsa alle asennetuista mikrosiruista ja päälle pu-



Kolmatta kertaa järjestetty Turun Logistiikkapäivä houkutteli tammikuussa Turun AMK:lle yli 160 logistiikan opiskelijaa ja yritysmaailman edustajaa verkostoitumaan ja kuulemaan logistiikan nykytrendeistä.

tavista älylaitteista. Vehviläisellä on 131 mittausanturia, joista osa raksuttaa ympäri vuorokauden. Vehviläisen intohimona on kerätä tietoa omasta kehostaan ja hyvinvoinnistaan. Anturit mittaavat hänen energiankulutustaan, liikkumistaan, untan ja tunnetilojaan. Vehviläisen esitys hämmensi, mutta myös avasi huikaita visioita mittausteknologian mahdollisuuksista vaikka terveydenhuollon logistiikassa.

Logistiikkapäivän järjestelyistä vastasivat Turun AMK:n liiketoiminnan logistiikan opiskelijoiden perustama osuuskunta I-Deal yhdessä LOGYn Varsinais-Suomen piirin kanssa.

Kari Jalkanen
Varsinais-Suomen piiri

Ilmoittaudu ja tutustu ohjelmaan osoitteessa www.logy.fi

LOGY

Sisäistä verkkokaupan logistiikka Sisälogistiikkapäivässä!

23.4.2015 klo 12.00 - 18.00 Hotelli Haaga, Helsinki

Sisälogistiikan toimintaympäristö on murroksessa. Verkkokauppa yleistyy ja luo omat haasteensa tilaus-toimitusketjulle. Verkkokaupan niksit sisäistävän yrityksen on mahdollista saada kilpailuetua myös sisälogistiikan puolella.

**Hae uusia ideoita ja ratkaisuja
yrityksesi sisälogistiikkaan!**

Asiantuntijapuheenvuorot:

- » **Tommi Ylinen**, Country Manager, Relex Ltd
- » **Juha Malmivaara**, operatiivinen johtaja, ALSO Finland Oy
- » **Kai Särkelä**, logistiikkajohtaja, Onninen Oy
- » **Petri Saarinen**, logistiikkapäällikkö, Gigantti Oy Ab
- » **Arhi Kivilahti**, konsultti, Solita Oy
- » **Jouni Lamberg**, Vice President - eCommerce, Mail and Marketing, PostNord Oy



LOGY-BAROMETRI KERTOO ALAN TILANTEEN JA ODOTUKSET

LOGY-barometrin vuoden 2014 viimeisen neljänneksen kyselyn tuloksissa näkyy pieniä valonpilkahduksia, mutta ei selkeää muutosta parempaan. Sekä logistiikkapalveluja ostavien että logistiikkapalveluyritysten indeksi on vientikuljetuksissa positiivisen puolella. Kaikkien vastaajaryhmien odotusten trendi palasi myös neutraalin tason yläpuolelle.

Vastaajat ovat yllättävän optimistisia tulevaisuuden suhteen. Logistiikkapalveluja ostavien odotukset tulevasta ovat parantuneet koko ajan, ja logistiikkapalveluyritysten odotukset olivat normaalitason alapuolella ainoastaan vuoden 2013 kahdessa ensimmäisessä kyselyssä ja 2014 kolmannella neljänneksellä. Hankinta-ammattilaisten odotukset tulevasta olivat todella optimistiset ensimmäisessä kyselyssä, mutta ne tipahtivat seuraavassa kyselyssä negatiivisen puolelle. Sen jälkeen odotukset ovat pysyneet positiivisina.

LOGY-barometrin kaikkien vastaajaryhmien vastausten keskiarvo on ollut toteuman osalta paria poikkeusta lukuun ottamatta koko kyselyhistorian ajan normaalitason alapuolella. Eli kyselyyn vastanneet ovat kahden vuoden ajan arvioineet kunkin neljänneksen tilanteen olevan huonompi kuin vuotta aiemmin.

Neljännesvuosittain tehtävässä barometrissa logistiikkapalveluyritysten ja logistiikkapalveluja ostavien yritysten edustajat sekä hankinnan ammattilaiset arvioivat juuri menneen kvartaalin tilannetta verrattuna edellisen vuoden vastaavaan neljännekseen. He myös kertovat odotuksiaan seuraavalle puolelle vuodelle.

Barometrin toteuttaa ja julkaisee Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry. Barometrin vastaukset ovat vastaajien mielipiteitä eikä barometrin toteuttaja voi vahvistaa yksittäisten vastausten oikeudellisuutta.

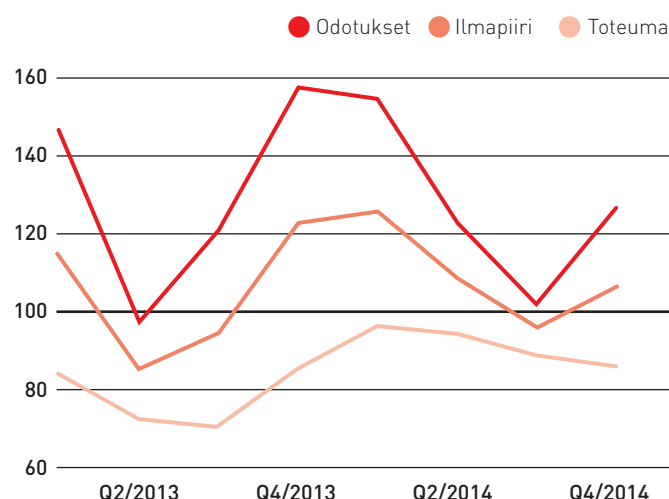
Vastaavanlaista barometria toteuttaa Saksassa BVL (Bundesvereinigung Logistik). BVL:n tulokset ovat olleet vuosina 2013 ja 2014 sekä toteuman, odotusten että ilmapiirin osalta normaalitason yläpuolella, mutta neljännesten välillä on ollut heiluntaa. Viimeisen kahden neljänneksen kyselyissä näkyy, että odotukset ovat selvästi laskeneet. Vuoden 2014 viimeisen neljänneksen toteuma on hieman edellistä myönteisempi.

Vuoden 2013 alusta alkaen sadat logistiikan ja hankinnan ammattilaiset ovat kertoneet mielipiteensä LOGY-barometrin kyselyissä. Kiitokset kaikille vastaajille, ilman teitä emme olisi saaneet arvokasta tietoa. Jos et vielä ole vastaaja, olet tervetullut mukaan! ■



Kyselyn tuloksissa näkyy jo pieniä valonpilkahduksia.

YHDISTETTY INDIKAATTORI



Kaaviossa näkyy keskiarvot kolmen ryhmän vastauksista toteuman, odotusten ja ilmapiiriin (keskiarvo toteumasta ja odotuksista) osalta. Arvo 100 (normaalitaso) kuvastaa tilannetta, jossa positiivisia ja negatiivisia vastauksia on yhtä monta. Vastaavasti 200 tarkoittaa sitä, että kaikki vastaukset ovat positiivisia – ja 0 sitä, että kaikki vastaukset ovat negatiivisia.

UUDESSAKAUPUNGISSA OSATAAN AUTOT JA OLUET



Harri Ampuja

Helsinki-Uudenmaan piiri kävi Uudessakaupungissa tutustumassa, miten autoja ja olutta tehdään.

Ensimmäisellä vierailulla Valmet Automotiven logistiikkajohtaja **Heikki Kivijärvi** kertoi meille logistiikasta ja **Mikael Mäki** ja **Marita Saarinen** yrityksestä kokonaisvaltaisesti. Lisäksi kiersimme junalla tuotannossa.

Valmet Automotive tarjoaa yrityksille monipuolisesti suunnittelu-, valmistus- ja liiketoimintapalveluita sekä avoautojen kattojärjestelmiä. Sen erikoisalana ovat arvohenkilöautot, avoautot ja sähköiset ajoneuvot.

Valmet Automotiven palveluksessa on 2 000 osaajaa Suomessa, Saksassa, Puolassa ja Kiinassa. Osaamisesta kertoo sopimus yli 100 000 A-sarjan Mercedes-Benzin valmistamisesta vuosina 2013–2016 sekä noin 228 000 Porsche Boxsterin ja Caymanin valmistus vuosina 1997–2011.

Valmet on edelläkävijä sähköautojen suunnittelussa ja

valmistuksessa, ja heillä on kattava kokemus sähköisen liikenteen ratkaisuksista. Asiakkaita on mm. BMW, MINI, Renault, Daimler, Bentley ja Lamborghini. Edistyksellisiä ratkaisuita käyttävät myös muilla toimialoilla toimivat yritykset.

Päivän toisena vierailukohteena oli Vakka-Suomen Panimo, joka oli juuri siirtynyt uusiin tuotantotiloihin. Ensimmäisiä pullotuksiaikin oli jo päästy tekemään. Meidät ottivat vastaan panimoemäntä **Outi Soininen** ja panimomestari **Jani Vilpas**.

Vuonna 2008 toimintansa aloittanut Vakka-Suomen Panimo Osakeyhtiö (VASP) on pienpanimo, joka tuottaa laadukkaita Prykmestar-erikoisoluita. Prykmestar-nimi kunniottaa vanhaa uusikaupunkilaista oluenpanoperinnettä. Panimo on lyhyessä ajassa tuonut lähes 50 erityyppistä olutta rikastuttamaan suomalaista olutkulttuuria. Vakiovalikoiden lisäksi tuotannossa on erilaisia kausioluita.

Panimon vahvuutena on tehdä pieniä eria erikoisoluita, myös asiakkaan omalla etiketillä tai jopa oman maun mukaan räätälöidyllä reseptillä. Oluet valmistetaan ilman säilöntä- ja lisäaineita.

Saimme kattavan kuvan panimon historiasta, tuotannosta ja siihen liittyvistä toiminnoista sekä tulevaisuuden suunnitelmista. Uuden toimitalon ja keittämön myötä panimolla on mahdollisuus moninkertaistaa tuotantomääriä ja panostaa uudella tavalla myyntiin ja markkinointiin.

Vakka-Suomen Panimosta on tullut suosittu vierailukohde, sillä monia kiinnostaa tutustua pieneen ja omaleimaiseen yritykseen, jossa olutta tehdään käsityönä ja suurella sydämellä.

Isot kiitokset isännille lämpimästä vastaanotosta ja vieraanvaraisuudesta!

Mia Jyrkänkallio ja Raija Laitonen
Helsinki-Uudenmaan piiri

Vamos a la Metropolia!

Lähde opintomatkalke, joka siivittää urasi nousukiitoon.

Metropolia Master's - maisteritason tutkinto ammattilaisen urakehitykseen!

Onko sinulla insinööri (AMK) tai tradenomin tutkinto ja valmistumisen jälkeen vähintään kolme vuotta työkokemusta? Haluatko syventää hankintatoimen tai logistiikan osaamistasi? Opiskele alan Master's-tutkinto Metropoliasa!

• Hankintatoimi, insinööri (ylempi AMK) tai tradenomi (ylempi AMK), kesto 1,5 - 2 vuotta

Suomen ainoa hankintatoimen ylempi AMK-tutkinto-ohjelma, josta saat laajat valmiudet organisaation hankintatoimen strategiseen ja operatiiviseen kehittämiseen. Ohjelma on monialainen: voit hakea siihen tekniikan tai liiketalouden korkeakoulututkinnolla.

• **Logistics, Master of Engineering**, kesto 1 vuosi
Master's program in Logistics focuses on developing new business opportunities in logistics services. The program is tailored for engineers who need to com-

bine their technical knowledge with management competences and understanding of advanced logistics processes.

Ylempi ammattikorkeakoulutus on työelämälähtöistä ja se toteutetaan joustavasti arki-iltaopintoina. Opinnit alkavat syksyllä 2015.

Tutustu tarkemmin ohjelmien sisältöihin ja hakukriteereihin:

www.metropolia.fi/masters
www.metropolia.fi/yamk

Hae opiskelupaikkaa ja vauhtia urakehitykseen:
metropolia.fi/haku

 **Metropolia**

MÄÄRÄNPÄÄ YHTEISHAKU
YLEMPI AMK 17.03. - 09.04.

Kulttuuri | Liiketalous | Sosiaali- ja terveysala | Tekniikka





KOLUMNI JOHANNES KOROMA

KIRJOITTAJA ON RASKAAN SARJAN TEOLLISUUSVAIKUTTAJA JA JOURNALISTI

On vain väärää energiapolitiikkaa

AIKOINAAN SUOMESSA oli vain yksi virkamies, joka tunsi läpikotaisin maataloustukien viidakon. Hänen nimensä oli **Samuli Suomela**. Nyky-Suomessa ei taida olla yhtään virkamiestä, joka hallitsee energiatukien kokonaisuuden. Selasta energiamuotoa ei olekaan, joka ei saisi tukea tai maksaisi haittaveroa. Energian tuotannossa intohimot jylläävät, ja lopputulos on poukkoilevaa politiikkaa.

1970-luvulla yksi vaatimus oli yli muiden: vientiteollisuudelle piti turvata kilpailukyysisesti hinnoiteltua energiaa. Silloinkin Nesteen ja Imatran Voiman monopolit kuumensivat keskustelun, kun piti määritellä, mikä on riittävästi ja mikä on kilpailukykyinen hinta.

Nyt energiapolitiikka sekoittuu ympäristö- ja ilmastopolitiikkaan, jopa kehitysapuun. Energiantuotannon lasketaan saavan enemmän yhteiskunnan tukea kuin mikään muu elinkeinoelämän ala. Tukien laskenta on luovaa matematiikkaa, sillä tueksi lasketaan polttoaineiden alennettu verotus, hiilikaivosten ja ydinvoiman vähäiset vastuut, päästöoikeuksien ilmaisjako, työmatka- ja kilometrikorvaukset, jopa työntekijöiden pysäköintietu, liian halpa vesi aina karjan kasvatusta ja kalastusta myöten.

Näin laskien energiatuet ovat Suomessa 1,9 miljardia euroa vuodessa. Tuulivoiman osuus tästä tuesta on vain 100 miljoonaa euroa.

VAALIEN LÄHESTYMISEN huomaa siitä, että kaikkien energiamuotojen yhdistyneet lobbarit ovat liikkeellä. Päättäjiä syytetään fossiilisten polttoaineiden suosimisesta, sellutehtailijoita järeän puutavaran ahnehtimisesta, metsähakkeen tuottajia suurien tukien hamuamisesta ja tuulivoiman tuottajia energiemarkkinoiden sekoittamisesta.

Vastaväitteeksi tuulivoiman tuottajat todistavat, kuinka yhteiskunnan tuki alentaa hyvätuulisina päivinä kuluttajan sähkölaskua. Metsähakkeen tuottajat vakuuttavat, että puuta riittää kaikille, mutta hakkeen kotimaisuutta pitäisi tukea.

Kotimaisten polttoaineiden luvataan tuovan 15 000 uutta työpaikkaa ja useiden miljardien investoinnit, kunhan tavoitteeksi asetetaan 50 prosentin energiaomavaraisuus. Sellutehtailijat eivät vaadi tukea, mutta lupaavat rakentaa uusia tehtaita, kunhan kuitupuuta ei polteta.



Jos tukee sikaa, on tuettava myös nautaa.

Energiapolitiikan risukosta on seurauksena, että suomalaisia pellettejä rahdataan Ruotsiin poltettavaksi korkeamman tukitason vuoksi. Sitten tämä ekosähkö ostetaan Helsinkiin puhdistamaan pääkaupungin energiatasetta.

ENTINEN ENERGIAJOHTAJA Esa Härmälä muistaa hyvin MTK:n ajoiltaan, että jos tukee sikaa, joutuu tukemaan myös nautaa. Uusiutuvien energiamuotojen hulppea tukeminen sekoittaa koko sähköntuotantojärjestelmän. Tuulivoiman runsas tuki alentaa kyllä sähkön hintaa, mutta uhkaa tehdä ilman tukeakin hyvin menestyvistä ja kannattavista energiamuodoista kannattamattomia. Silloin nekin tarvitsevat tukea.

Suurimmassa vaarassa ovat kalliit yhdistettyä sähköä ja lämpöä tuottavat tehovoimalat, joiden hyötysuhde on huippuhyvä ja jotka ovat älykkäin tapa polttaa fossiilisia polttoaineita, myös puuta.

Jos niiden kannattavuus heikkenee, uusia ei kannata rakentaa ja vanhoja ei kannata remontoida. Tai sitten niillekin on annettava yhteiskunnan tukea. ■

UUDISTETUT KOULUTUSOHJELMAT - TUTUSTU!

Koulutusohjelmat on uudistettu yhteistyössä alan ammattilaisten kanssa, ne on rakennettu vastaamaan alan viimeisimpään osaamistarpeeseen. Tarjonnassamme on kursseja perusteista strategiseen tasoon. Edelleen on mahdollista suorittaa koko koulutusohjelma tai valita tarjonnastamme yksittäisiä koulutuksia tai kurssikokonaisuuksia.

Tutustu monipuoliseen tarjontaamme ja ilmoita itsesi tai yrityksesi muuta henkilökuntaa kehittämään osaamista!

Toimitusketjun hallinnan koulutusohjelma 2015



Hankinnan koulutusohjelma 2015



Tarjonnassamme on myös koulutusohjelmien ulkopuolisia kursseja hankinnan ja toimitusketjun hallinnan alueelta

- » Hankinnat ja tulokseteko 21.-22.4.
- » Tehokas ajankäyttö asiantuntijatyössä 15.4. **UUSI**
- » Tuloksellinen neuvottelu – voima-aseman rakentaminen ja neuvottelutekniikka 3-4.6. **UUSI**
- » Tuontikaupan perusteet 8-9.4.

EUROOPAN JOHTAVA SATAMAOPERAATTORI

