12 | **Kaikki kulkee Kiinan kautta**
Kiinan satamien konttiliikenne nelinkertaistui lyhyessä ajassa

22 | **Suomen koulu katsoo kauas**
Virheitä on vaikea välttää, kun koulutus sopeutuu digiaikaan

LOGY

osto&logistiikka

Erikoislehti logistiikan ja hankinnan ammattilaisille
Teema: osaaminen ja koulutus
1.2018



YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLISYYS JA
TEHOKKUUS SAMASSA LAIVASSA

Kestävän kehityksen edelläkävijyys on meille kunnia-asia: yhdistämmehän Itämeren liikekeskuksia seitsemällä reitillä, yli 200 lähdöllä viikoittain.

tallinksilja.com/cargo | cargo.sales@tallinksilja.com | tel. +358 203 74266

ISO 14001:2004 environmental certificate by Lloyds Register

TALLINK | SILJA LINE

32 | 

Johtaja, vahvista pehmeitä taitoja
Huomisen hankinnan osaaja on empaattinen monitaituri

46 | 

Imu ohjaa kännyköiden ketjua
Nokian sisällä sykkii nyt turvallinen Android

O&L0118_1401.indd 1 14/01/2018 17.08



Yrityksesi on kaupungin ekosysteemin tärkeä osa, joka osaltaan vaikuttaa tuhansien ihmisten arkeen. Kaupunkien kasvaessa myös älykkäiden kuljetusratkaisujen tarve kasvaa. Onneksi tiedämme niistä todella paljon.

Uudessa urbaanissa ajoneuvosukupolvessa on erinomaisia tuotteita, kuten uusi L-sarja, uudistettu P-sarja, Scania CrewCab -miehistöohjaamo, 7-litrainen dieselmoottori sekä 9- ja 13-litraiset kaasumoottorit.

Tuotteet on kehitetty sitä tärkeintä yritystä varten. Sinun yritystäsi.

SCANIA

O&L0118_1401.indd 2 14/01/2018 17.08

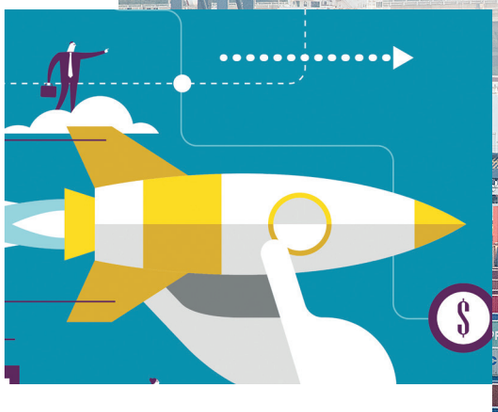


38

Automaatio ei sovi kaikkeen. Teknologiapäällikkö Kari Johansson haluaa oikeanlaista teknologiaa avustamaan kaikkia toimintoja.

22 **Ylilyönneiltä ei ole vältytty, kun koulutus muuttuu digitalisoitumisen kärkiaallossa. Nopeille muutoksille ei ole kuitenkaan vielä tarvetta.**





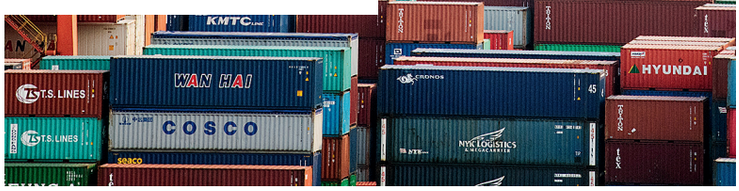


50 **Yrityskauppa on aina myllerrys. Henkilöstön haltuunotto vaatii johtajalta hyviä hermoja.**

12

SUURI, SUUREMPI, KIINA

Kaikki maailman kontit kulkevat jonkun kiinalaisen sataman kautta keskimäärin neljä kertaa vuodessa.



4 **Markku Henttisen pääkirjoitus:** Hypeä vai muutoksen mahdollisuus
6 Uutisikkuna
8 **Aitiopaikalla:** Opetushallituksen Anni Miettunen
32 **Halutaan palvelukseen:** empaattinen monitaituri
46 Kännyköiden toisinajattelija
54 **Juha Heltimoisen kolumni:** Osaaminen syvenee, kun koulutus uudistuu
56 Uudet tuotteet
58 Uudet ihmiset
60 Tapahtumat
62 **Johannes Koroman kolumni:** Pitäisikö kiittää Saksaa?

O&L0118_1401.indd 3 14/01/2018 17.08

MARKKU HENTTINEN
Kirjoittaja on Osto&Logistiikka-lehden päätoimittaja ja LOGY ry:n toimitusjohtaja.



Hypeä vai muutoksen mahdollisuus

Vuoden 2017 aikana saimme ihailla tarmokkaiden yrittäjien **Peter Vesterbackan** ja **Sampo Hietasen** hankkeiden etenemistä kohti globaalia mittakaavaa, mainetta ja ehkä kunniaakin.

Angry birdseillä mainetta niittänyt Vesterbacka esitteli syksyllä Espoo-Tallinna-tunnelihanketta television pääuutisia myöten. Esittelystä syntyi mielikuva, että hankkeen 15 miljardin euron rahoituksen hankinta on jo pitkällä. Suuri osa rahasta tulisi kiinalaisista lähteistä.

Mutta onko hanke taloudellisesti perusteltavissa? Miksi kiinalaiset rahoittajat laittaisivat 10 miljardia euroa Suomenlahden alittavaan tunneliin?

VESTERBACKAN HANKE ei ilmeisestikään perustu massiivisiin tavaravolyymeihin vaan henkilöliikenteeseen.

Ajatuksena lienee yhdistää Helsinki-Vantaan lentoasema nopealla junayhteydellä muun Euroopan metropoleihin. Asiakaskunnaksi tavoitellaan muun muassa kiinalaisten matkailijoiden loppumatonta virtaa.

Vajaan tunnin työmatka voisi houkuttaa myös päivittäiseen työmatkailuun Helsingin ja Tallinnan välillä. Ja saattaisihan tunnelissa kulkea tavaraakin. Uusi yhteys tulisi toimivien ja tiheiden laivayhteyksien rinnalle, lentoliikennettäkään unohtamatta.

SAMPO HIETANEN ON kerännyt sijoittajilta mittavan rahoituksen MaaS-yritykselleen, joka rakentaa liikkumisesta globaalia liiketoimintaa.

MaaS-palvelun (*Mobility as a Service*) perusajatuksena on, että tulevaisuudessa liikkumista ostetaan palvelupakettina – samalla tavalla kuin nykyään ostetaan teleoperaattoreilta puhetta ja dataa.

Puhutaan myös matkaketjuista, joissa asiakas voi ostaa koko matkan yhdeltä luukulta. MaaS-sovelluksen (Whim) avulla jokainen voi valita kulkemiseen käytettävät liikennevälineet ja palvelut sekä itselleen sopivan reitin.

Palvelun menestyksen kannalta on nähtävissä kolme keskeistä tekijää: lisäarvo käyttäjälle, kuluttajien käyttäytymisen muuttuminen ja muutoksen nopeus sekä nykyisten toimijoiden palveluiden kehittyminen.

Palvelun leviämisen haasteeksi voi tulla palvelun lisäarvo suhteessa kustannustasoon. Hinnan pitäisi olla asiakkaalle merkittävästi edullisempi, kun hän ostaa palvelun etukäteen pakettina. Edullisemmat pakettihinnat toteutuvat vain, jos palvelujen tuottajat tarjoavat MaaS-operaattorille edullisia tukkuhintoja.

SUOMESSA TARVITAAN ennakkoluulottomia yrittäjiä sekä yrityksiä, jotka uskaltavat tehdä perinteisiä asetelmia murtavia avauksia. Tällaisiin hankkeisiin liittyy lukuisia kysymyksiä ja haasteita, ennen kuin lopullinen läpimurto tapahtuu. Suomalainen sisu on kuitenkin erinomainen käyttövoima, kun se yhdistetään optimistiseen tulevaisuudenuskoon.

Rohkaisevia esimerkkejäkin riittää. Yksi niistä on Finnair, joka on pystynyt nostamaan Helsingin eurooppalaisen Kauko-idän liikenteen hubiksi.

Voisiko Tallinnan tunnelissa olla järkeä, jos asiaa tarkastellaan 50 vuoden aikajänteellä? Voiko MaaS-palvelusta tulla globaalia miljardiluokan liiketoimintaa kymmenen vuoden kuluessa?

Ennen kuin kiirehdimme tyrmäämään moisen korkealentoisuuden, olisi viisasta hiljentyä ajattelemaan ja analysoimaan. Kaikkein suurimmat läpimurrot perustuvat ideoihin, joihin vain harva aluksi uskoi.•

TARVITSEMME ROHKEITA YRITTÄJIÄ.

O&L0118_1401.indd 4 14/01/2018 17.08



Modernia logistiikkatilaa Hämeenlinnasta

Vuokrattavana logistiikkatilaa Hämeenlinnasta Moreenin elinvoimaiselta yritysalueelta. Joustavassa ja muokattavissa olevassa kiinteistössä on tilaa isollekin toimijalle. Tilat voidaan myös jakaa kahdelle käyttäjälle. Kohteessa on mm. verkkokaupalle sopiva hyllyjärjestelmä.

- Varastotilaa 13 000 m²
- Toimistotilaa 1 800 m²
- Kuusi lastaustaskua
- Iso piha-alue
- Korkeaa varastotilaa
- Erinomainen sijainti Moreenin yritysalueella

Kysy lisää: Rauno Nurmi, p. 050 5522 683 tai rauno.nurmi@logistila.fi

Tutustu tarkemmin: http://logistila.fi/fi/hae-tilaa/?id=1329

LogisTila

Järkeviä toimitilaratkaisuja I www.logistila.fi

O&L0118_1401.indd 5 14/01/2018 17.08



Jakelurobotit tukkivat jalkakäytäviä

YHDYSVALLOISSA PELÄTÄÄN, että nopealla tahdilla yleistyvät jakelurobotit aiheuttavat vaaratilanteita ja tukkivat jalkakäytäviä keskusta-alueilla. San Francisco on jo päättänyt rajoittaa jakelurobottien määrää ja toiminta-aluetta.

Kaupungin uusien rajoitusten mukaan yhdellä yrityksellä saa olla käytössä korkeintaan kolme robottia. Lisäksi robotit voivat liikkua jatkossa vain alueilla, joissa ei asu paljon ihmisiä ja joissa on erikoisleveät jalkakäytävät.

Arvioiden mukaan viiden vuoden kuluttua San Franciscon kaduilla liikkuu yli 20 000 jakelurobottia.

95

Englanti on vuoden alusta ilmailuliikennepalvelun ainoa kieli Suomen lentotiedotusalueella lentopinnan 95 yläpuolella eli noin kolmen kilometrin yläpuolella.

Viro otti käyttöön tieveron

VIROSSA OTETTIIN tammikuun alusta käyttöön raskaan liikenteen tievero. Vero koskee kaikkia raskaan liikenteen ajoneuvoja, jotka painavat yli 3,5 tonnia.

Tievero on voimassa kaikilla julkisilla teillä, ja se koskee sekä Virossa että ulkomailla rekisteröityjä ajoneuvoja. Maksu koskee myös kauttakulkuliikennettä.

Biomateriaaleista vaihtoehto muoviosille?

BIOALAN EUROOPPALAISET yritykset ja EU haluavat nostaa Euroopan maailman johtavaksi biopohjaiseksi taloudeksi. Uudessa Biomotive-hankkeessa etsitään ratkaisuja, miten ajoneuvojen muoviosia voidaan korvata biopohjaisilla materiaaleilla.

Hankkeessa testataan teollisessa mittakaavassa biopohjaisia polymeerejä autojen sisäosien ja ovenvarsien valmistuksessa, biopohjaisia istuinten valmistukseen tarkoitettuja vaahtoja sekä biopohjaisia tekstiilejä ajoneuvojen istuimissa.

KIINAN YMPÄRISTÖLAIT AIHEUTTAVAT PÄÄNSÄRKYÄ

KIINA AIKOO ottaa kolmen vuoden aikana käyttöön järjestelmän, joka pakottaa saastuttajat korjaamaan aiheuttamansa ympäristövahingot ja maksamaan tuntuvia korvauksia.

Monia sellaisia tehtaita on jo suljettu, jotka eivät ole noudattaneet ympäristösäädöksiä. Muutokset aiheuttavat haasteita monille globaaleille toimitusketjuille.

O&L0118_1401.indd 6 14/01/2018 17.08



Fira rakentaa Lidlin jätti-terminaalin

LIDLIN JÄRVENPÄÄHÄN suunnitellun logistiikkakeskuksen rakentaa Fira. Keskus valmistuu loppuvuodesta 2018.

Lidlin uusi jakelukeskus on yksi suurimmista Suomessa vuonna 2018 valmistuvista varastologistiikan investoinneista. Se on noin 60 000 neliömetrin kokoinen, ja hankkeen arvo on noin 100 miljoonaa euroa.

Tässä tulevat vuoden parhaat innovaatiot

YHDYSVALTALAINEN MATERIALS& HANDLING on valinnut taas maailman parhaat uudet toimitusketjuratkaisut.

Vuoden 2017 parhaaksi kuljetusratkaisuksi valittiin Amazonin Key-palvelu. Palvelussa Amazonin asiakas voi antaa vieraille turvallisesti oikeuden avata kotiovensa.

Varastonhallintakategorian voitti supermarketketju Wal-Martin ja Amazonin lentävä varasto. Vuoden lohkoketjuinnovaatio on puolestaan MediLedger-projekti, joka estää väärennettyjen lääkkeiden pääsyn toimitusketjuun.

Kestävän kehityksen kategorian voitti Cargillin kehittämä seurantajärjestelmä, jonka avulla ehkäistään lapsityövoiman käyttöä kaakaon toimitusketjussa Afrikassa.





Trafi @Trafi_Finland
3. tammikuuta
Trafin tiedot synnyttävät Suomen kansantalouteen jopa 100 miljoonan euron vuotuisen arvonlisän #avoindata #rekisterit

Osto&Logistiikka
@Ostologistiikka
2. tammikuuta
Hyvää alkanutta vuotta! Uudenvuodenlupauksemme on twiitata logistiikan ja hankinnan uusimmat uutiset sekä parhaat käytännön vinkit. Stay tuned!

Elina Seppälä @mrsseppala
2. tammikuuta
Miksi muovipakkaus maksaa vähemmän, kuin uusiutuva? Miksi kierrättämättömiä materiaaleja on vielä niin paljon massakulutuksessa? #kiertotalous #biotalous

Paavo Kosonen @TheKosonen
2. tammikuuta
Suomi on antanut maailmalle kaksi sen informaatioaikakauden merkittävintä lahjaa – GSM standardin ja Linux käyttöjärjestelmän

Nina Ranimaa @NRanimaa
1. tammikuuta
Monopoli on aina tehoton vapaaseen (tässä: monopolia vapaampaan) kilpailuun verrattuna. Logistiikka ja saatavuus on osa liiketoimintaa ja kilpailua.

Mikko Sävilahti @savilmik
27. joulukuuta
Onko oikeesti mitään niin sadistista kuin jättää tarjouspyyntö juuri ennen joulua ja tarjouksen deadlineksi 2.1.? #hankinnat #kilpailutus #yrittäjyys

Teea Hurme-Rintala
@Teeax 23. joulukuuta
Väitöstutkimus murskaa käsitykset hyvästä johtajasta: "Insinöörityyppisiä johtajia tarvitaan, mutta heistä ei ole innovaattoreiden johtajiksi. Luovat ihmiset haluavat yhteisöllisen johtajan, joka motivoi sekä yllyttää älyllisesti."

O&L0118_1401.indd 7 14/01/2018 17.08

TEKSTI ESKO LUKKARI **KUVA** JUHO KUVA

Liiku vikkelämmin, koulutus

Ammatillisen koulutuksen ja työelämän siteet vahvistuvat, lupaa Opetushallituksen Anni Miettunen.

Kaikki muistavat vielä, kun rakennusmestarien koulutus lopetettiin Suomessa 1990-luvulla. Kukaan ei halua, että kuningasmoka toistuu.

”Koulutustarpeita ennakoivia verkostoja on sen jälkeen kehitetty”, sanoo Opetushallituksen ammatillisen koulutuksen johtaja **Anni Miettunen**.

Opetushallituksessa on nykyisin 12 työntekijän ennakointiyksikkö, jonka tehtävänä on pitää huolta, että tämän hetken tarpeiden lisäksi myös horisontissa olevat asiat ennakoidaan ammatillisessa koulutuksessa ja korkea-asteella.

Miettusen mukaan koulutuksessa ja työelämässä olevien on pystyttävä tulevaisuudessa kehittämään osaamistaan työelämän vaatimusten mukaan tai vaihtamaan alaa nykyistä enemmän.

”Se, minkä nuorena oppii, ei saa estää vanhana oppimista. Tämä on hyvä muistaa muutosvauhdissa”, hän sanoo.

”Monet asiat ovat muuttumassa. Ansaintalogiikka on tänä päivänä hyvin erilainen kuin ennen. Sama henkilö voi olla jo jossakin projektissa työnantajana, mutta jo seuraavassa työntekijänä.”

Digitalisaatioon ja robotiikan tuloon Miettunen suhtautuu kuitenkin rauhallisesti.

”Ne muuttavat työtä ja työelämää, mutta synnyttävät myös uutta työtä. Teknologian suurta murrosta on eletty ennenkin.”

Ammattiopistoissa opiskelevista keskimäärin seitsemän prosenttia keskeyttää opintonsa. Työympäristö muuttuu niin hurjaa vauhtia, että koulutuksen pitää pystyä reagoimaan murroksiin nykyistä paremmin asein.

”Työt teknistyvät, osaamistarpeet muuttuvat ja eri toimialoilla muutoksen vauhti on hyvin erilainen. Siksi ammatillisen koulutuksen on reagoitava aiempaa nopeammin koulutustarpeiden muutoksiin”, johtaja Miettunen sanoo.

REFORMISTA VASTAUS

Vuoden 2018 alussa voimaan tullut Amisreformi on opetusministeriön vastaus työelämän rajuun muutokseen. Ammatillisen koulutuksen reformi on yksi hallituksen kärkihankkeista. Opetus- ja kulttuuriministeriön vetämä hanke on ollut avoin, verkostomainen ja osallistava.

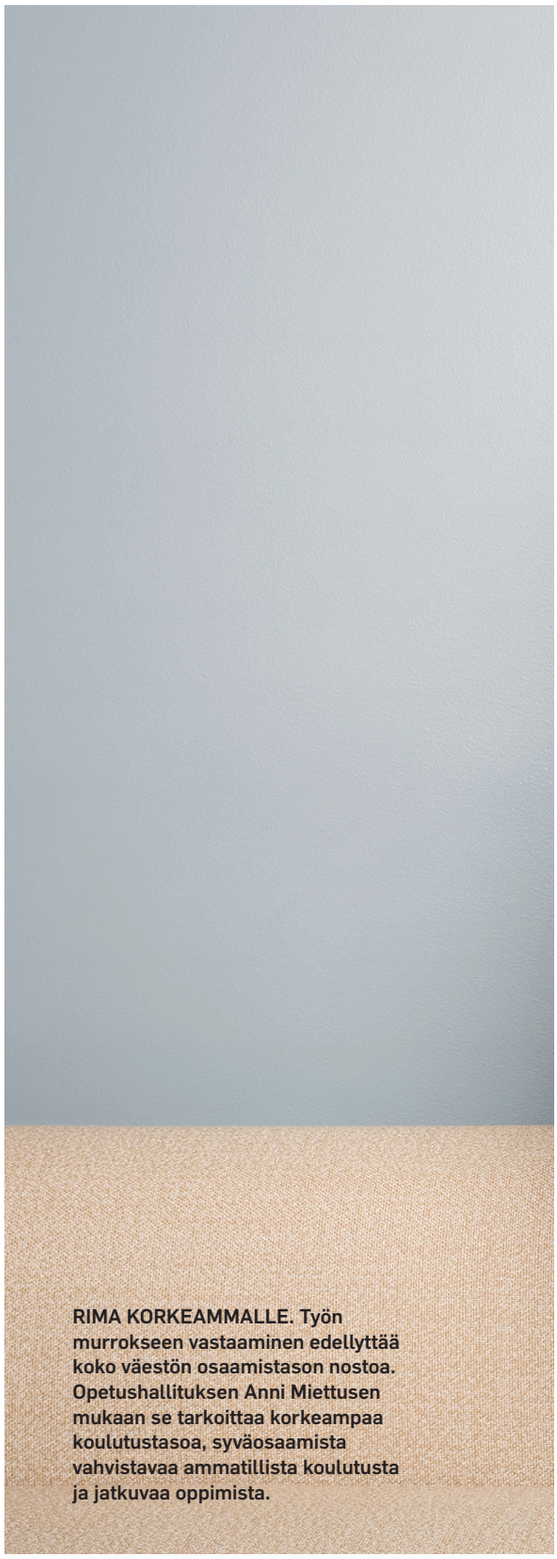
Työelämässä on käynnissä valtava murros. Reformissa vahvistetaan ammatillisen koulutuksen ja työelämän suhteita, jotta kaikki opiskelijat pysyisivät murroksen vauhdissa mukana.

Uudessa ammatillisessa koulutuksessa jokaiselle ammattikorkeakoulun opiskelijalle tehdään henkilökohtainen osaamisen kehittämissuunnitelma.

”Jokaiselle opiskelijalle haetaan sopiva oppimispolku ja häntä ohjataan kohti työelämää tai jatko-opintoja. Aikuiskoulutuksen puolellahan tämäntyyppinen polku on ollut jo aiemmin”, Anni Miettunen kertoo.

Miettunen, 53, vaihtoi itse koulutusalalle tullessaan alaa jo neljättä kertaa.

”Logistiikka on minulle hyvin tuttua, sillä työni on sisältänyt kaupan logistiikkaa. Olen ollut myös Viestintävälitys- ja logistiikka-alan tutkintotoimikunnan puheenjohtajana”, hän sanoo.



RIMA KORKEAMMALLE. Työn murrokseen vastaaminen edellyttää koko väestön osaamistason nostoa. Opetushallituksen Anni Miettusen mukaan se tarkoittaa korkeampaa koulutustasoa, syväosaamista vahvistavaa ammatillista koulutusta ja jatkuvaa oppimista.

O&L0118_1401.indd 8 14/01/2018 17.08



Se, minkä nuorena oppii, ei saa estää vanhana oppimista.

Miettusen pesti Opetushallituksen johtajana on nelivuotinen ja päättyy vuoden 2020 lopussa. Tätä ennen hän johti aikuiskoulutusta Kemi-Torniossa Ammattiopisto Lappiassa.

HAASTE OPETTAJILLE

Henkilökohtaisessa osaamisen kehitys-suunnitelmassa opettajat ohjaavat opiskelijaa entistä enemmän ennen koulutuksen alkua, koulutuksen aikana ja sitten työhön siirryttäessä.

”Opettajan työstä tulee aiempaa ohjaavampaa. Haluamme tehostaa koulutustakuun toteutumista ja vahvistaa edellytyksiä elinikäiseen oppimiseen”, Miettunen kertoo.

Henkilökohtaisen kehittämissuunnitelman laatimisessa on mukana opiskelijan ja opettajan lisäksi myös työpaikan edustaja. Siksi myös työpaikan ohjaajien osaamista halutaan kehittää. Työpaikoilla tapahtuva oppiminen on Miettusen mukaan erityisen motivoiva tapa kasvattaa osaamista.

Reformissa uudistetaan myös ammatillisen koulutuksen rahoitusta, ohjausta, toimintaprosesseja, tutkinto-järjestelmää ja järjestäjärakenteita. Lait ammatillisesta peruskoulutuksesta ja ammatillisesta aikuiskoulutuksesta on yhdistetty uudeksi laiksi.

Reformin tavoitteena on purkaa sääntelyä. Taustalla on myös tieto, että koulutukseen on käytettävissä jatkossa aiempaa vähemmän rahaa.

Miettunen yhtyy valtioneuvoston tulevaisuusselonteon ajatukseen siitä, että työn murrokseen vastaaminen edellyttää koko väestön osaamistason nostoa. Tämä tarkoittaa korkeampaa koulutustasoa, syväosaamista vahvistavaa ammatillista koulutusta ja jatkuvaa oppimista.

Koulutussisältöjen monimuotoisuuden ja laaja-alaisuuden säilyttäminen on myös tärkeää.

”Sivistys ja koulutus on yksilön turva jatkossakin ja hyvä pohja uuden oppimiseen. Lukutaito, kirjoitustaito ja matemaattinen osaaminen – niitä tarvitaan ratkaisutaidoissa.” •

KUKA? Opetushallituksen ammatillisen koulutuksen johtaja Anni Miettunen
MITÄ? Tulevaisuudessa ammattia vaihdetaan nykyistä useammin.
MIKSI? Työn muutostahti on valtavan nopeaa ja osaamistarpeet muuttuvat.

O&L0118_1401.indd 9 14/01/2018 17.08

LOGISTIIKKA

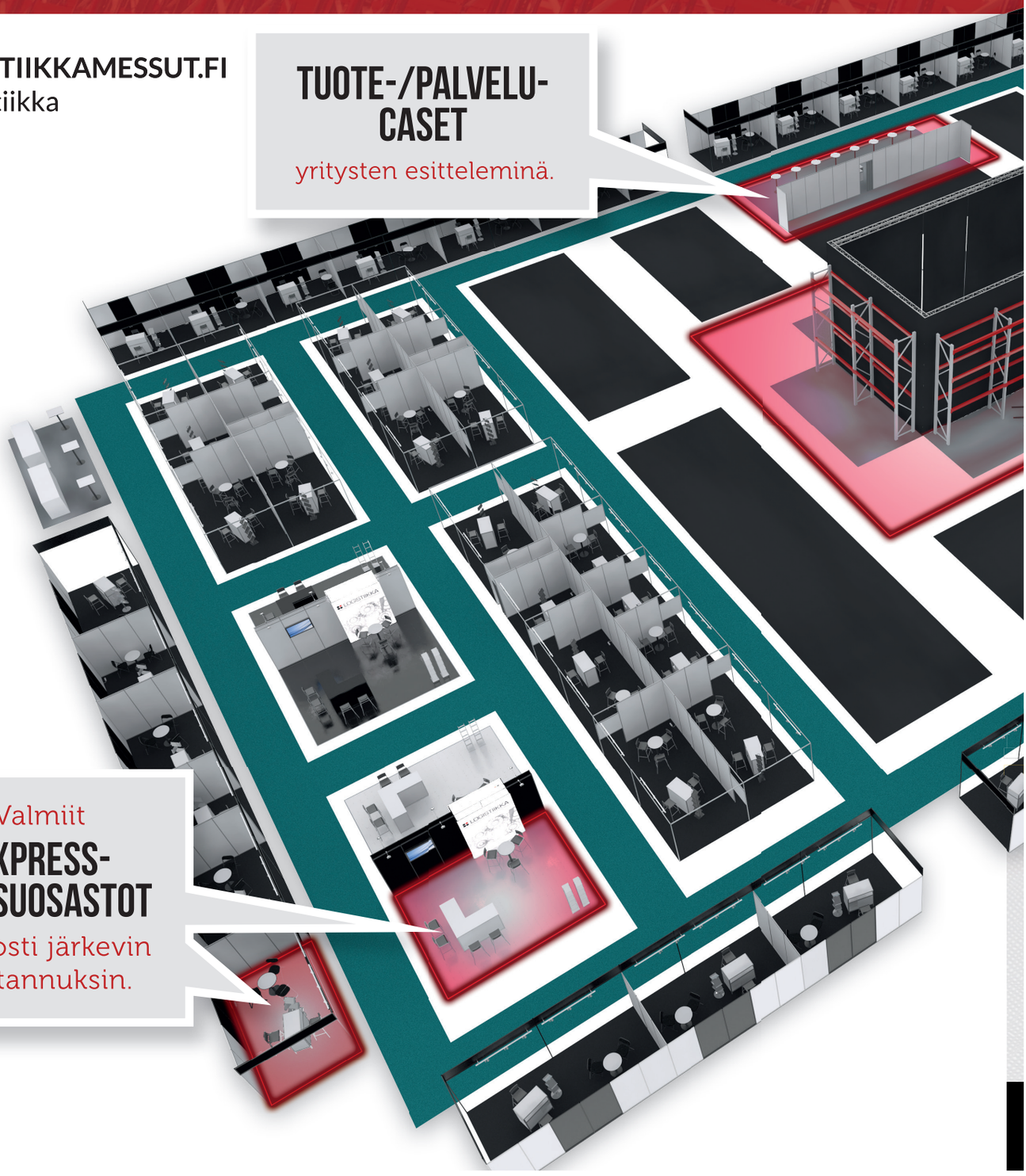
Materiaalinkäsittelyn ja logistiikan ammattimessut

12.–13.9.2018

TAMPEREEN MESSU- JA URHEILUKESKUS

LOGISTIIKKAMESSUT.FI
#logistiikka

TUOTE-/PALVELU-CASET
yritysten esitteleminä.



Valmiit
EXPRESS-MESSUOSASTOT
helposti järkevin kustannuksin.

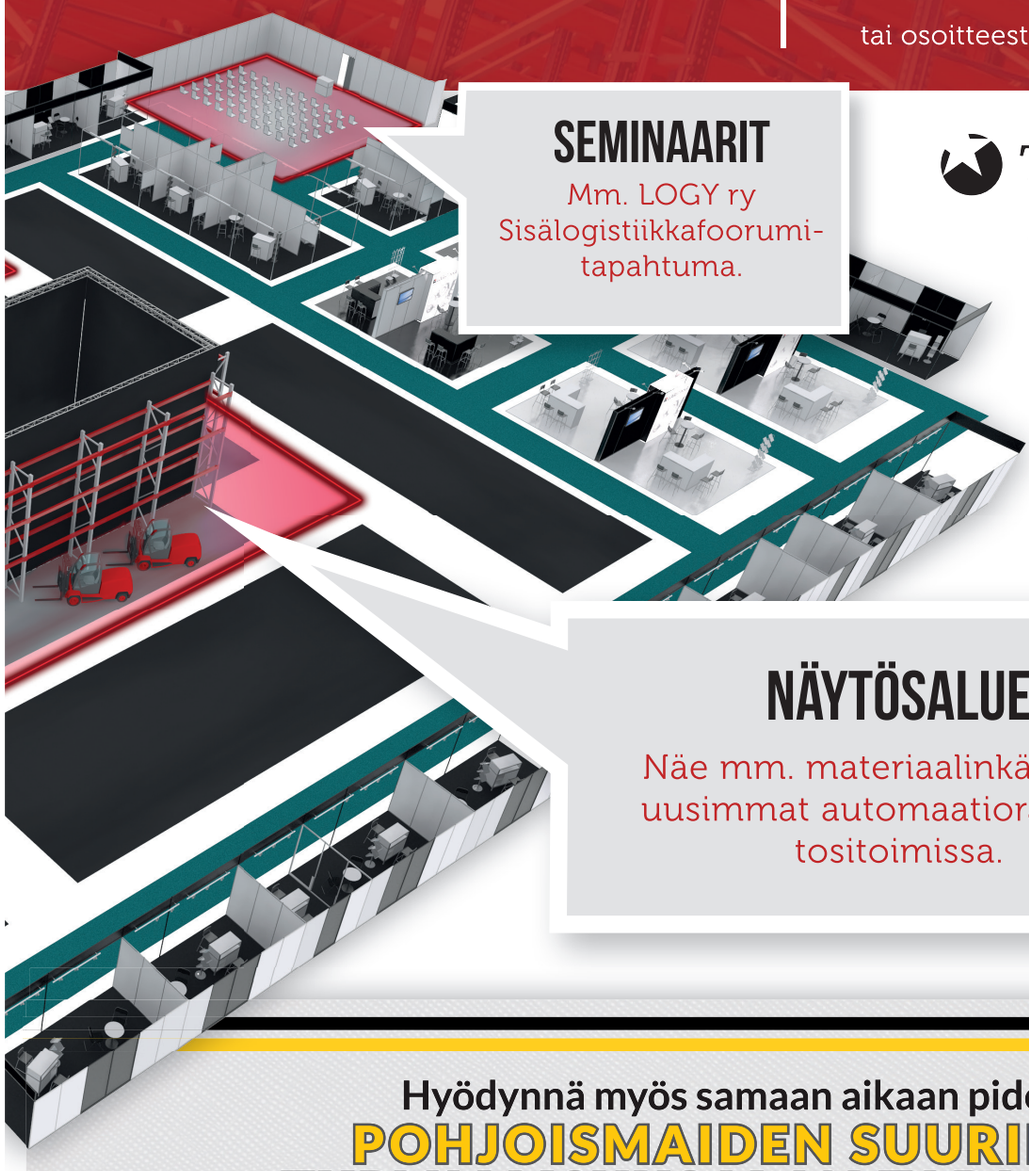
VUODEN 2018 AINOA
LOGISTIIKKA-ALAN TAPAHTUMA

VARAA OSASTOPAIKKASI NYT!

VELI-PEKKA ROUVALI
+358 50 516 4005
veli-pekka.rouvali@tampereenmessut.fi



tai osoitteesta **WWW.LOGISTIIKKAMESSUT.FI**



SEMINAARIT
Mm. LOGY ry Sisälogistiikkafoorumi-tapahtuma.

NÄYTÖSALUE
Näe mm. materiaalinkäsittelyn uusimmat automaatioratkaisut tositoimissa.

Tampereen Messut

Yhteistyössä

LOGY TEKNINEN KAUPPA

Hyödynnä myös samaan aikaan pidettävän

POHJOISMAIDEN SUURIMMAN TURVALLISUUSALAN TAPAHTUMAN

valtava asiakaspotentiaali

EuroSafety
TRADE FAIR • TAMPERE • FINLAND

2018 TAMPEREEN MESSUT 11.-13.9.2018
TURVALLISUUS
SAFETY | SECURITY | RESCUE

Työhyvinvointi ammattimessut

TYÖTERVEYS-PÄIVÄT
(11.-12.9.)

TURVALLISUUSALATAMPEREELLA.FI | 11.–13.9.2018 TAMPEREEN MESSU- JA URHEILUKESKUS

SIELLÄ MISSÄ TAVARA LIIKKUU

Kiinan satamien kautta kulkee ylivoimaisesti eniten kontteja maailmassa. Satamien väliset voimasuhteet ja työnjako heijastelevat maan talouden muutosta.

TEKSTI JUKKA NORTIO **KUVAT** JUHO KUVA



O&L0118_1401.indd 12 14/01/2018 17.08



KIINA ON NOUSSUT OMAAN LUOKKAANSA MAAILMAN SUURIMPANA KONTTIEN KÄSITTELIJÄNÄ.

O&L0118_1401.indd 13 14/01/2018 17.08

Hongkongin Kwai Tsingin konttisatamassa Hutchison International Terminalsin massiivisen varastorakennuksen katolla on parkissa kymmenittäin lastiaan odottavia autoja. Nämä autot eivät ole nyt kiinnostavia, vaan 40 metrin korkeudesta avautuva hämmentävä näkymä yli konttimeren ja ylevän Stonecutters-sillan kohti kiihkeästi sykkivän suurkaupungin pilvenpiirtäjien silhuettia.

Satamassa voi laskea kerrallaan noin 50 000 konttia, jos pysyy mukana niiden liikkeissä, sillä sadat kontit siirtyvät joka hetki paikasta toiseen. Valtavat konttinosturit purkavat ja lastaavat laivoja, lukit siirtävät niitä korkeisiin pinoihin ja satama-alueella liikennöivät autot kuljettavat kontteja alueen eri osiin.

Kwai Tsingin konttisatama avattiin niinkin myöhään kuin vuonna 1972, jolloin kontit alkoivat yleistyä maailman meriliikenteessä. Hongkong otti pian paikkansa. Jo vuonna 1987 se ohitti Rotterdamin maailman vilkkaimpana konttisatamana.

Vuonna 2016 Kwai Tsingiin saapui reilut 11 000 alusta. Suurimmat niistä ovat 400 metrin mittaisia merten jättejä, jotka kantavat parhaimmillaan yli 20 000 TEU:n konttilastin. TEU on mittayksikkö, joka vastaa yhtä 20 jalan merikonttia. Konteista noin kaksi kolmasosaa on 40 jalan kontteja, jotka ovat 2 TEU:ta.

ISO JA ISOMMAT

”Tämäkö iso. No jaa, enpä sanoisi”, Hutchison Portsiin kuuluvan Hongkong International Terminalsin PR-päällikkö **Anthony Tam** tuhahtaa, kun ihastelen hänelle sataman kokoa.

Hän on oikeassa, sillä aivan Hongkongin naapurissa ja pitkin Kiinan rannikkoa pohjoiseen on rakennettu tällä vuosituhannella useita Hongkongia suurempia konttisatamia. Ne kasvavat aivan toista tahtia kuin Kwai Tsing.

Hongkongin konttisataman liikennemäärä on oikeastaan jopa hieman hiipunut, jos sitä vertaa kymmenen vuoden takaiseen tilanteeseen. Viimeisenä ohitse kiilanneen Ningbo-Zhoushanin sataman konttimäärä on kasvanut samassa ajassa lähes kolminkertaiseksi, ja se on noussut tonneilla mitattuna maailman suurimmaksi satamaksi.

Maailman konttisatamien listan kärkeen nousi vuonna 2010 Shanghai, joka ohitti tuolloin edelleen kakkosena olevan Singaporen. Singapore oli ottanut kärkipaikan Hongkongilta viisi vuotta aiemmin.

Aivan Hongkongin naapurissa oleva Shenzhen on myös ohittanut Hongkongin, joka oli vuoden 2015 tilaston mukaan maailman viidenneksi suurin konttisatama reilulla 20 miljoonalla TEU:lla.

Shanghain sataman nousun takana on vuosituhannen alussa aloitettu ja näihin päiviin saakka kestänyt Yangshanin saaren syväsataman ja konttiterminaalin rakentaminen, joka on maksanut yli 15 miljardia euroa.

Yangshan on erikoinen satama, sillä se sijaitsee 32 kilometriä pitkän sillan päähän rakennetulla tekosaarella, jota on laajennettu useissa vaiheissa 15 viime vuoden aikana. Sijainti mahdollistaa sataman laajennukset myös jatkossa.

”Kun Shanghain Yangshanin konttiterminaalia alettiin rakentaa, kaikki tiesivät, että siitä tulee maailman suurin konttisatama”, sanoo Hongkongissa lukuisissa logistiikka-alan tehtävissä toiminut maan lainsäädäntöneuvoston jäsen ja logistiikkainstituutin vanhempi asiantuntija **Frankie Yick**.

Samalla kun muut kiinalaissatamat ovat ajaneet Hongkongin ohi, Kiina on noussut aivan omaan luokkaansa maailman suurimpana konttien käsittelijänä.

Maailmanpankin tilastojen mukaan sen satamien kautta kulki 181 miljoonaa TEU:ta vuonna 2014 eli yli nelinkertainen määrä vuoteen 2001 verrattuna. Toisena tilastossa on Yhdysvallat, jonka satamien kautta kulki 46 miljoonaa TEU:ta vuonna 2014.

Suomen konttiliikenne kasvoi samaan aikaan 0,9 miljoonasta TEU:sta 1,7 miljoonaan TEU:hun.

Maailman käytössä oleva konttikapasiteetti on arvioitu 38,5 miljoonaksi TEU:ksi, joten jokainen kontti kulkee keskimäärin neljä kertaa vuodessa jonkin kiinalaissataman kautta.

UUDET SUURSATAMAT KIRIVÄT OHI

Hongkongin satama oli kuninkuusaikanaan parikymmentä vuotta sitten eteläisen Kiinan vienti- ja tuontisatama. Kiinan talouden painopiste oli tuolloin ->



Kwai Tsing -konttisatama, Hongkong

AVATTU
1972

ALUEEN PINTA-ALA
279 hehtaaria

15,2 miljoonaa TEU:ta
KONTTILIIKENNE 2016

HONGKONGIN SATAMAT YHTEENSÄ
19,8 miljoonaa TEU:ta

SYVÄYS	LAITURIPAIKKOJA	LAITURIEN PITUUS	LAITURINOSTUREITA	KONTTITERMINAALEJA
17 metriä	24	7 694 metriä	99	9

O&L0118_1401.indd 14 14/01/2018 17.08



TIUKKA KISA. Hongkongin ja Singaporen satamat kilpailevat Frankie Yickin mukaan siitä, kumpi on Kaakkois-Aasian tärkein uudelleenlastaussatama.

NUORIA EI OLE HELPPO SAADA RASKAASEEN VUOROTYÖHÖN.

Pulaa työvoimasta

VAIKKA KWAI TSINGIN -konttisatamassa risteilee melkoinen määrä erilaisia koneita ja kulkuneuvoja, valtavalla alueella on lähes 95 000 työntekijöitä. Tähän määrään kuuluu sekä valkokaulustyöntekijöitä muun muassa operaattorikeskusten valvomoruutujen ääressä ja operaattoreiden konttoreissa että fyysisen työn tekijöitä, jotka ajavat trukkeja, kraanoja ja konttikuorma-autoja tai työskentelevät varastoissa.

Kaikkialla on yhteinen huoli: työntekijäpula. Työvoiman keski-ikä on etenkin kenttätyössä erittäin korkea. Esimerkiksi satama-alueella työskentelevien konttikuorma-autojen kuljettajien keski-ikä on 58 vuotta.

"Työntekijöiden saaminen on koko ajan vaikeampaa. Nuoria ole helppo saada raskaaseen vuorotyöhön, vaikka esimerkiksi täällä suljetulla alueella toimivat kuljettajat eivät tarvitse edes ajokorttia, vaan me koulutamme heidät toimimaan kukin oman tehtävänsä mukaan", sanoo Hongkongin konttiterminaalioperaattoriyhdistyksen puheenjohtaja **Jessie Chung**.



30 PÄIVÄSSÄ. Kwai Tsingin satamassa kävi vuonna 2016 yli 11 000 laivaa eli 30 laivaa päivässä.

O&L0118_1401.indd 15 14/01/2018 17.08

pitkälti maan eteläosissa, mikä korosti Hongkongin asemaa koko maan taloudessa.

Nyt tilanne on toinen, kun pohjoisten alueiden kuten Shanghain ja Tianjinin ympäristön merkitys talouden keskuksina on kasvanut.

”Voimakas talouskasvu ja uusien satamien rakentaminen ovat johtaneet siihen, että uudet satamat ovat kasvaneet Hongkongin sataman ohi. Uudet satamat on alusta saakka rakennettu alueille, joissa niillä on tilaa kasvaa ja niin ne ovat nopeasti myös tehneet”, Hongkongin konttiterminaalioperaattoriyhdistyksen puheenjohtaja ja konttioperaattoreiden palveluksessa liki 30 vuotta työskennellyt **Jessie Chung** sanoo.

Kaikki Hongkongin mahtiasemasta pudottaneet satamat on rakennettu alueille, joissa kasvulle ei ole samanlaisia rajoituksia kuin vuonna 1969 Kwai Tsingin alueen täyttömaalle rakennetulla konttisatamalla. Esimerkiksi Shenzhenin satama-alue on lähes kolminkertainen Hongkongin satamaan verrattuna, vaikka sen konttimäärä on vain parikymmentä prosenttia suurempi.

Hongkongin asemaan on vaikuttanut melkoisesti myös eteläisen Kiinan talousalueen satamien hintakilpailu.

Helmijoen suistoalueella sijaitsevat manner-Kiinan satamat eli Shenzhen ja Guangzhou ovat kasvaneet voimakkaasti. Shenzhen on kasvanut konttimäärissä jo Hongkongin ohi ja Guangzhou aivan sen kantaan. Syykin on selvä: manner-Kiinan satamissa maa ja työvoima ovat halvempia. Siksi ne yritykset, joille merirahdin hinta on kriittisin tekijä, kuljettavat tavaransa näiden satamien kautta.

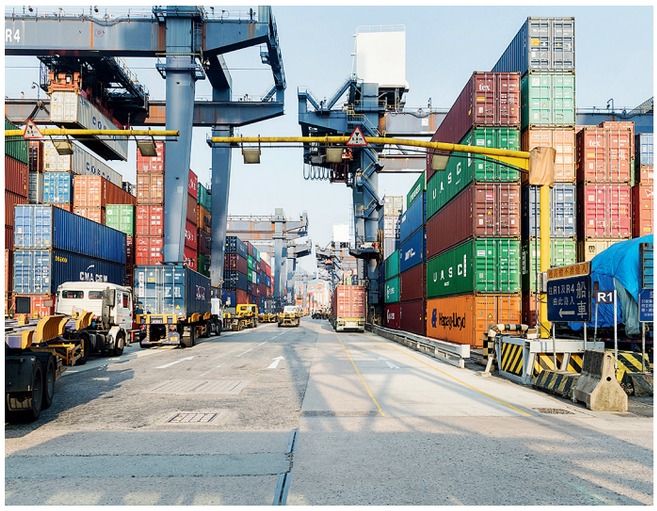
”Meille ei juuri ole merkitystä sillä, olemmeko rankingissa maailman suurin tai viides, sillä joka tapauksessa olemme merkittävä toimija tällä alueella”, Chung jatkaa.

UUDELLEENLAIVAUS NOUSEE

Hongkongin satama on muuttunut vuosien myötä yhä enemmän uudelleenlaivaussatamaksi. Suurten konttilaivojen lasti tuodaan Hongkongiin ja laivataan pienempiin aluksiin, jotka kuljettavat lastit edelleen joko muualle Kiinaan tai toisiin Kaakkois-Aasian maihin. Vastaavasti Hongkongiin tulee eri alueilta pienempiä konttialuksia, joiden rahti laivataan edelleen suurempiin aluksiin.



TARKKUUTTA. Luotettavuus, tehokkuus ja aikataulujen pitävyys ovat Jessie Chungin mukaan Hongkongin sataman valtteja myös jatkossa.



TILAUSTYÖTÄ. Satamataitteet, muun muassa konttinosturit, on räätälöity Kwai Tsingin sataman tarpeisiin.

=>

Kaikkein suurimmat

Maailman suurimmat konttisatamat, milj. TEU

Satama	Maa	2006	2015	muutos-%
Shanghai	Kiina	21,7	36,5	68,3
Singapore	Singapore	24,8	30,9	24,7
Shenzhen	Kiina	18,5	24,2	31,1
Ningbo	Kiina	7,1	20,6	191,7
Hongkong	Kiina	23,5	20,1	-14,6
Busan	Etelä-Korea	12,0	19,5	61,8
Guangzhou	Kiina	6,6	17,6	167,0
Qingdao	Kiina	7,7	17,5	127,3
Dubai	Yhdistyneet Arabiemiraatit	8,9	15,6	74,7
Tianjin	Kiina	6,0	14,1	137,0

Lähde: World Container traffic Data 2016, International Association of Ports and Harbours

O&L0118_1401.indd 16 14/01/2018 17.08



UUDET SUUNNITELMAT TIIVISTÄVÄT HELMIJOEN SUISTON SATAMIEN YHTEISTYÖTÄ.

O&L0118_1401.indd 17 14/01/2018 17.08

SATAMAN MAA-ALA ON KÄYTETTY HYVIN TEHOKKAASTI.

Hongkongin satamien liikenteestä jo yli 70 prosenttia on uudelleenlastausta. Tässä Hongkongin ja Singaporen satamat muistuttavat toisiaan.

”Kilpailemme Singaporen kanssa siitä, mitä kautta Kiinan ja koko Kaakkois-Aasian kaupan tavaravirrat kulkevat ja minne tämän alueen yritykset haluavat keskittää kuljetuksensa. Tavoitteemme on luoda Hongkongiin merikuljetuksia palveleva kattava infrastruktuuri, joka houkuttelee yrityksiä”, Yick sanoo.

Pohjois-Kiinan satamien kanssa Yick ei sen sijaan näe kilpailua.

”Kiina on riittävän iso meille molemmille. Shanghai huolehtii pohjoisesta ja Hongkong muodostaa muiden eteläisten satamien kanssa klusterin, joka huolehtii tästä alueesta.”

Vaikka uudelleenlaivaus on nousut hallitsevaan asemaan, Hongkongin satama houkuttelee edelleen myös suoria vientikuljetuksia. Yritykset, joiden tuotteiden pitää olla täsmällisesti perillä, valitsevat edelleen useimmiten Hongkongin kuljetusreitikseen. Näitä riittää vuodessa noin kuuden miljoonan TEU:n verran.

”Aikataulumme pitävät, ja olemme monilla mittareilla yksi maailman tehokkaimmista satamista. Pitää myös muistaa, että Hongkong on edelleen vapaasatama toisin kuin tämän alueen muut satamat”, Yick sanoo.

”Laivayhtiöille on elintärkeää voida luottaa siihen, että lasti puretaan tai laivataan tiettynä päivänä ja laiva pääse aikataulunsa mukaan merelle. Tässä on meidän etumme verrattuna moniin manner-Kiinan satamiin, joissa laivat voivat joutua odottamaan”, Chung kertoo.

KASVU VAATII TILAA

Hämmästyttävää on, että Hongkongin sataman konttimäärä määrä on pysynyt jokseenkin tasaisena reilut kymmenen vuotta samalla, kun Kiinan muut satamat ovat saaneet kasvuvoimaa maan talouden huimasta noususta.

Yksi syy on yli muiden: tilanpuute keskellä tiheästi asuttua suurkaupunkia. Satamassa on tällä hetkellä 14 hehtaaria maata 400 laiturimetriä kohden, joka on 45 prosenttia alle kansainvälisten standardien.

Kun satamaa katsoo korkeuksista, huomaa sen, että sataman maa-ala on käytetty tehokkaasti. Kontit ovat tiiviisti ja korkeissa pinoissa, lähes kaikkialla on seitsemän kahdeksan konttia päällekkäin. Konttien siirtäminen ankkuroituina olevista laivoista pieniin 48 TEU:ta kuljettaviin aluksiin ja edelleen =>

MAAPULA. Hongkongin satamalla on niukasti kasvuvaraa. Siksi kontit on pakattu tiiviisti terminaalialueelle.



O&L0118_1401.indd 18 14/01/2018 17.08

Leanware/

TEHOA JA LAATUA SISÄLOGISTIIKKAAN

Leanware on sisälogistiikan kehittämisen asiantuntija. Meillä on kokemusta **150 varastoanalyysistä** ja **yli 30 varastonhallintajärjestelmän (WMS) toimituksista**.

Tuotamme asiakkaillemme tehokkaampaa ja virheettömämpää sisälogistiikkaa.



Leanware on Suomen WMS markkinajohtaja.

Tutustu asiakkaisiimme ja lue lisää menestystarinoita:

www.leanware.fi/asiakkaamme

Leanware/

KIINAN KESKUSHALLINTO JULKISTAA ALKUVUODESTA PÄÄTÖKSIÄ SATAMIEN TYÖNJAOSTA.

satamaan (*mid-stream operation*) on toinen keino, jolla sataman tilanahtautta ja laituripaikkojen niukkuutta voidaan lieventää.

Myös sataman roolin muutos uudelleenlaivaussatamaksi lisää paineita laajentaa satama-aluetta. Uudelleenlaivaus vaatii enemmän tilaa kuin suora vienti- ja tuontirahtaus, sillä kontit viipyvät satamassa pidempään.

Vaikka satama sijaitsee miljoonakaupungin keskellä, lisää maata on luvassa.

”Sataman laajennukselle on suunniteltu 100 hehtaaria lisää maata, johon tulee uusi konttialue. Selvitämme parhaillaan myös mahdollisuuksia laajentaa satamaa niin, että se saa lisää uudelleenlastauksen vaatimaa laituritilaa”, Yick kertoo.

Tämän vuoden aikana avattava 50 kilometrin siltayhteys, joka yhdistää Hongkongin Helmijoen suiston länsipuolella oleviin nopeasti teollistuviin alueisiin, on uusi mahdollisuus Hongkongin satamalle.

Silta nopeuttaa merkittävästi konttei- ja kuljettavien kuorma-autojen ajomatkaa näiden alueiden välillä. Aiemmin suistoalueen kiertämiseen on mennyt koko päivä, jatkossa tunti riittää.

”Helmijoen länsipuolelle kasvaa nopeasti uutta teollisuutta, jonka tavaravirroista Hongkongin satamalla on hyvät mahdollisuudet saada osansa. Paljon riippuu kuitenkin siltamaksuista, jotka ovat edelleen auki”, Yick sanoo.

Hongkongin merilogistiikan tulevaisuus on paljon muutakin kuin sataman toiminnan kehittämistä.

”Keskushallitus on asettanut viisivuotissuunnitelmassa tavoitteeksi, että Hongkongia kehitetään kokonaisuutena kansainvälisen meriliikenteen keskukseksi. Tämä merkitsee jatkuvaa uusien meriliikenteen palveluiden luomista niin, että saamme tänne yhä enemmän varustamoita”, Yick sanoo.

Keskushallituksella on vielä tätäkin suurempia suunnitelmia, jotka vaikuttavat Hongkongin sataman tulevaisuuteen.

Hallituksen Greater Bay Area -suunnitelman tavoite on tiivistää Hongkongin, Macaon ja Guangzoun sekä muiden alueen metropolien yhteistyötä. Tämä tarkoittaa sitä, että alueen kaikilla satamilla on oma roolinsa ja niiden yhteistyötä kehitetään.

”Olemme ehdottaneet, että Hongkongin roolina olisi jatkossakin uudelleenlaivaus, Shenzhenin satama

Finnsiirto laajentaa Ausa mallistoa Suomessa

Trukkialan monipalvelutalo Finnsiirto Oy on laajentanut maahantuontisopimustaan työkoneita valmistavan espanjalaisen Ausa yrityksen kanssa.

Viime vuosina Finnsiirto on edustanut Suomen markkinoilla Ausa trukkeja ja ympäristönhoitokoneita (pihojen ja katujen imulakaisukoneet) ja nyt 1.1.2018 uusittu maahantuontisopimus kattaa aikaisemman malliston lisäksi myös Ausa kurottajat ja dumpperit.

Ausa on valmistanut Espanjassa yli 130 000 kpl työkoneita eri toimialoille yli 60 vuoden ajan, niitä myydään ja käytetään maailmanlaajuisesti lähes 90 eri maassa. Ausa työkoneiden tehokkuus ja käytettävyys erottuvat erityisesti neliveto-ominaisuutensa ansiosta, joka tekeekin Ausa työkoneista ylivertaisen moniin käyttökohteisiin, joissa työkoneelta vaaditaan suorituskykyä ja liikkuvuutta erilaisilla alustoilla tai maastossa ajettaessa. Selvä etu kilpailijoihin nähden löytyy ympärivuotiseen käyttöön tarkoitetuista Ausa imu/lakaisukoneista.

Maksimaalinen luotettavuus kovissakin työolosuhteissa on saavutettu uusinta teknologiaa ja tunnettuja merkkikomponentteja käyttäen. Malliston kaikki koneet ovat ergonomisia ja kustannustehokkaita käyttää ja ylläpitää.

Ausan työkonemallisto on kuin varta vasten suunniteltu Suomen käyttöolosuhteisiin ja Ausa koneita tullaankin varmasti näkemään laajalti lisää esimerkiksi työkoneita vuokraavien yritysten kalustossa ja eri toimialojen käytössä.

Finnsiirto rakentaa uudet toimitilat Lietoon, Tuulissuon teollisuusalueelle Ohikulkutien viereen. Trukki- ja konetalon avajaiset keväällä 2018!

Uudesta myymälästämme löydät aina kattavan valikoiman eri kokoisia käytettyjä trukkeja, uudet Hyundai trukit ja Ausa työkoneet.

Tervetuloa tutustumaan lisää ja valitsemaan paras työkone kovaan käyttöön!

Lisätiedot ja yhteydenotto:

FINNSIIRTO OY

Finnsiirto Oy
www.finnsiirto.fi
Puh. 0207 351 600
myynti@finnsiirto.fi

Finnsiirto Oy maahantuo uudet Hyundai trukit ja Ausa työkoneet sekä myy uusia ja käytettyjä, vuokraa ja huoltaa kaikkia sisä- ja ulkologistiikan konemerkkejä.

HYUNDAI







LIKI KAUPUNKIA. Kwai Tsingin satama on muutaman metropysäkin päässä 7,5 miljoonan asukkaan Hongkongin keskustasta.

vastaisi pääasiassa suorasta viennistä ja tuonista ja Guangzoun Nanshanin satama keskittyisi kotimaan liikenteeseen. Tässä työnjaossa Hongkongin satamalla on jatkossakin paljon kasvu- ja kehitysmahdollisuuksia", Chung uskoo.

Kiinan keskushallinnon on määrä julkistaa alkuvuoden aikana tarkempia tietoja suunnitelmastaan ja tehdä päätöksiä myös satamien työnjaosta. •

ASIAKKAASI EIVÄT ODOTA

HALLITSE KYSYNTÄÄ, PARANNA SAATAVUUTTA

MITTARIT

ENNUSTEET

VARASTO

TUOTANTO



WWW.EXPAK.FI

EXPAK SYSTEMS OY | MYYNTI P. 050 339 6569 | EMAIL:MYYNTI@EXPAK.FI

expak SYSTEMS



Kasvava tarve ja muuttuvat käyttötavat siivittävät varastoliiketoiminnan kasvua

Verkkokaupan kasvu muuttaa varastomarkkinaa paitsi lisäämällä kysyntää myös monipuolistamalla varastojen käyttötapoja. Yhtäältä toimijat tarvitsevat monipuolisia ja joustavia varastotiloja, joista kulutushyödykkeet kulkevat suoraan kuluttajille. Toisaalta markkinoilla kaivataan lokaaleja varastotiloja loppuasiakkaan lähellä.

Jatkuvasti kiristyvät toimitusajat sekä ympäristöystävällisyyden vaatimukset nostavat lyhyet kuljetusmatkat ja varastojen sijainnin entistä keskeisemmiksi kilpailukyvyn tekijöiksi. JLL Suomen toimitusjohtaja **Tapani Piri** arvioi, että parhaat tonttimaat alkavat olla kortilla, ja halutuimmilla alueilla Suomessa saatetaan jopa purkaa vanhoja logistiikkahalleja uusien tieltä.
Logicorin **Jorma Lehtonen** korostaa, että purkamiselle on olemassa ympäristöystävällinen ja kustannustehokas vaihtoehto.

"Osaavan kiinteistökumppanin kanssa olemassa olevia logistiikkatiloja on mahdollista kehittää siten, että ne vastaavat käyttäjien vaatimuksia ja joustavat myös muuttuvien tarpeiden myötä. Logicorilla on hienoja kokemuksia siitä, miten kiinteistön käyttötarkoitusta muokkaamalla saamme tarjottua asiakkaan tarpeisiin ja liiketoimintaan sopivat tilat hyvältä paikalta ketterästi ja kustannustehokkaasti", Lehtonen kertoo.

Omistamisesta kohti käyttöoikeutta

Transvalin keväällä 2016 teettämän tutkimuksen mukaan varastojen ulkoistusaste on Suomessa vasta noin 12 prosentin luokkaa, kun Euroopassa varastotoiminnoista jo lähes puolet on ulkoistettu. Asiantuntijat ovat kuitenkin yhtä mieltä siitä, että liiketoimintaympäristön muuttuessa ulkoistaminen on selvästi nouseva trendi meilläkin.

"Yhtenä Euroopan suurimmista logistiikkakiinteistöjen asiantuntijoista ja Suomen markkinajohtajana pystymme vastaamaan nousevaan trendiin. Logicorilla on toimintaa 17 maassa kattaen kaiken kaikkiaan 13,6 miljoonaa neliömetriä logistiikka- ja varastokiinteistöjä. Käytössämme on parhaat kansainväliset käytännöt ja tunnistamme roolimme asiakkaidemme laajassa arvoverkostossa.",
Lehtonen toteaa.

Yhdessä toimimalla saadaan vielä lisäarvoa ja synergiaetua. Tulevaisuudessa nähdäänkin entistä enemmän logistiikkahubeja, joissa tiloja vuokraavat useat erilaiset toimijat.

"Vaikkapa Kouvola on hyvä esimerkki tulevaisuuden logistiikkakeskittymästä, joka houkuttelee erinomaisten kulkuyhteyksiensä ansiosta monenlaisia toimijoita samalle alueelle. Silloin myös palvelut muodostuvat monipuolisiksi, ja alueelle syntyy vahvat toimintaedellytykset monenmoisille yrityksille", Lehtonen kuvaa.



Act global, think local –Logicor mukana logistiikka-alan euroopanlaajuisessa murroksessa

Nopea toimitusaika on globaalissa taloudessa elinehto, ja kilpailuun vastaaminen vaatii moderneja ja tehokkaita logistiikka- ja varastointiratkaisuja toimitusketjun joka vaiheessa, myös paikallisella tasolla. Logicorin Suomen toimitusjohtaja **Jorma Lehtonen** avaa sitä, miten kiinteistöalan trendit kuten ulkoistaminen ja palveluistaminen tarjoavat logistiikkatilojen omistajille ja käyttäjille mahdollisuuden pysyä kilpailukykyisinä ja luoda uutta liiketoimintaa kiristyvässä markkinassa.

Palveluistaminen vaatii kiinteistönomistajilta asennemuutosta

Osto- ja logistiikkalehdessä (2017/2) Limowan logistiikka-asiantuntija **Heikki Lahtinen** ennustaa, että logistiikkakeskusten koko rooli muuttuu -2020 luvulla. Logistiikkakeskuksista tulee palvelukeskuksia tai portinvartijoita, mikä synnyttää kokonaan uudenlaisia liiketoimintamahdollisuuksia niin vuokralaisille kuin vuokranantajille.

"Edellytyksenä kilpailukyvylle uudessa markkinassa on kuitenkin se, että varastokiinteistöjenomistajat näkevät itsensä ennen kaikkea palveluntarjoajina ja tunnistavat oman roolinsa asiakkaidensa laajassa arvoverkostossa. Varastokiinteistön omistaja on vuokralaistensa onnistumisen mahdollistaja."
– Jorma Lehtonen, Logicor

Palveluistamisen trendi merkitsee varasto- ja logistiikkakiinteistöjen omistajille mahdollisuutta luoda uusia toimintamalleja ja parantaa asiakaskokemusta.
"Kiinteistönomistaja voi tuottaa palveluna mitä moninaisimpia tiloihin ja laitteisiin liittyviä asioita, eikä vuokralaisen tarvitse ostaa niitä itse. Tietyn kiinteistön tai alueen vuokralaisille voi tarjota vaikkapa yhteiskäyttöön sähköautoja ja niille latauspisteet", Lehtonen visioi.

Logicor lyhyesti

Logicor on yksi Euroopan suurimmista logistiikkakiinteistöjen asiantuntijoista. Toimintaa on 17 eri Euroopan maassa kattaen 13,6 miljoonaa neliömetriä logistiikka- ja vastotilaa, joista 1,3 miljoonaa sijaitsee Suomessa ja Ruotsissa. www.logicor.fi





LOGICOR



VARASTOTYÖ VÄHENEE. Digitalisaatio ja robotiikka vähentävät varastotyöntekijöiden tarvetta.

O&L0118_1401.indd 24 14/01/2018 17.08



TEKSTI HELENA RAUNIO
KUVAT ISTOCKPHOTO, POSTI, VR TRANSPOINT

Koulut katsovat kauaksi

Ylilyönneiltä ei ole vältytty, kun koulutus muuttuu digitalisoitumisen kärkiaallossa. Nopeille muutoksille ei ole kuitenkaan vielä tarvetta.

Kun tekoäly kehittyy, dataohjautuvat automaattiset logistiset systeemit ovat suurimmille yrityksille arkea. Vuonna 2032 *big dataa* ja IoT:ia hyödynnetään laajasti erityisesti merikuljetuksissa ja laivojen kunnossapidossa.

Onko tulevaisuutta se, että automatisoidut ja etäohjattavat tehtaat hoitavat 3d- ja 4d-printtereillä paikallisen kysynnän ja toimivat varaosateollisuutena? Tätä ja monenmoista muuta on pohdittu valtakunnallisessa aikuiskoulutuksen ennakointiprojektissa, joka kestää ensi heinäkuuhun asti.

”Teknologinen kehitys vaikuttaa ensi vuosikymmenellä asiakaslähtöisten digitaalisten palveluiden muotoiluun liikenne- ja logistiikka-alalla”, sanoo ennakointiprojektia vetävä opetusneuvos **Samuli Leveälahti** Opetushallituksesta.

REAGOINTIKYKY HAASTEENA

Vaikka teknologisia kehityssuuntia on nähtävissä parinkymmenen vuoden päähän, niiden vaikutusta logistiikka-alan koulutukseen on vaikea hahmottaa.



LISÄÄ MUUNTELUA. Opetusneuvos Samuli Leveälahti kaipaa nykyistä enemmän yhteistyötä eri koulutusasteiden välille ja muuntokoulutusta.

–>

O&L0118_1401.indd 25 14/01/2018 17.08

Keskeisiksi kehittämiskohteiksi nousevat Leveälahden mukaan asiakaspalveluosaaminen, digitalisaation luomat osaamistarpeet, palvelumuotoilu, tiimityötaidot ja oppimiskyky.

”Koulutusjärjestelmän haasteena on erityisesti koulutusorganisaatioiden kyky reagoida osaamisen kehittämiseen. Tarvitaan muuntokoulutusta ja koulutusasteiden välisen yhteistyön tehostamista”, Leveälahti sanoo.

Osaamisen kehittämiseen liittyy esimerkiksi termi MaaS (*Mobility as Service*). Palvelujen avulla liikkuminen halutaan saada saumattomaksi kokonaisuudeksi, joka tulee mullistamaan alan kehityksen.

KULJETTAJIA TARVITAAN EDELLEEN

Ennakointityössä on päädytty siihen, että liikenne- ja logistiikka-alan perustehtävissä tarvittavan työvoiman määrä ei muutu merkittävästi vuoteen 2032 mennessä. Kuljettajia tarvitaan edelleen.

Digitalisaatio ja robotiikka aiheuttavat sen sijaan vähennyspaineita varastotyöntekijöiden sekä suorittavan tason taloushallinnon tehtäviin.

Toisaalta ilmaliikenteen, vesiliikenteen sekä moottoriajoneuvojen kaupan ja huollon tarvitseman työvoiman määrä tulee kasvamaan. Samalla alan tehtävät muuttuvat asiantuntijapainotteisiksi.

AUTOMAATIO MUUTTAA TYÖTÄ

Tällä hetkellä koulutusmäärät vastaavat alan kysyntää, mutta monet megatrendit ja heikot signaalit vaikuttavat tulevaisuuteen.

”Iso kysymys koulutuksessa on se, koska automaatio on alalla kaupallisesti hyödynnettävissä. Silloin se alkaa muuttaa työtehtäviä ja vähentää työn määrää”, sanoo Salon seudun ammattiopiston johtaja **Olli-Pekka Juhantila**. Hän toimii myös LOGYn hallituksen puheenjohtajana.

Tilastokeskuksen mukaan logistiikka-alalla työskentelee tällä hetkellä noin 120 000 ihmistä. Sen lisäksi tulevat yritysten hankinnoissa ja toimitusketjujen hallinnassa työskentelevät.

Juhantila arvioi, että alalla työskentelee noin 200 000 henkeä. Joukossa on monenlaisia ammattilaisia kuljettajista varastotyöntekijöihin, toimihenkilöistä johtajiin.

Turun ammatti-instituutin aikuiskoulutuksen tiimivastaava **Ari Johansson** lisää, että ala on suhdanneherkkä ja elää muun talouden kanssa symbioosissa.

Juhantila ei usko, että alan investoinnit muuttavat nopeasti suuntaa.

”Automaatiosta puhutaan paljon, mutta koulutuksen näkökulmasta siellä on ylilyöntejäkin. Se, mitä nyt kysy-

->



LISÄÄ POHDINTAA. Olli-Pekka Juhantilan mukaan vielä ei mietitä tarpeeksi sitä, miten tietoa voisi hyödyntää ja jakaa koko toimitusketjussa.



RAUHASSA ETEENPÄIN. Turun ammatti-instituutin Ari Johansson ei usko, että Suomen teillä kulkee autoja ilman kuljettajia ainakaan vielä kymmeneen vuoteen. Siksi kuljettajia kannattaa yhä kouluttaa.

Digitalisaatio ja robotiikka vähentävät varastotyöntekijöiden tarvetta.

Ryhtiä täydennyskoulutukseen

TILASTOKESKUKSEN MUKAAN

Suomessa on noin 5 700 työikäistä, alle 65-vuotiasta logistiikka-alan insinööriä. Luku pitää sisällään kuljetustekniikan, merenkulun logistiikan, liikennealan sekä logistiikan ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet. Alalla työskentelee myös muun insinöörităutkinnon suorittaneita.

”Voitaneen ajatella, että ala työllistää suunnilleen 5 000–7 000 insinööriä. Heistä merkittävä osa työskentelee työnjohtaja- ja lähiesimiestehtävissä sekä muissa enemmän suorittavan tason tehtävissä, joissa insinöörikoulutus ei ole paras mahdollinen koulutustausta”, sanoo Insinööriliiton koulutuksesta vastaava johtaja **Hannu Saarikangas**.

Tyypillisiä insinööritehtäviä ovat esimerkiksi logistiikkakoordinaattori, tuotantopäällikkö, logistiikkainsinööri ja huolitsija.

”Alalla oli lokakuussa 214 työtöntä insinööriä, joten en usko logistiikka-alan koulutuksen yleiseen lisäystarpeeseen”, lisää Saarikangas.

”Pikemminkin koulutuksen sisäistä jakoa tulisi kehittää ja painottaa nykyistä enemmän logistiikkaa sekä kuljetustekniikkaa, joiden kasvuun on syytä uskoa. Ala on myös digitalisoitumisen kärkiaallossa, joten siihen on tarpeen varautua alan koulutuksessa.”

Saarikangas odottaa myös täydennys- ja lisäkoulutukseen uutta ryhtiä. Esimerkiksi alan lähiesimiestehtäviin ei ole sopivaa koulutusta. Lisäksi logistiikka-alalla on työtehtäviä, joihin on vaikea löytää työntekijää.

O&L0118_1401.indd 26 14/01/2018 17.08



HITAASTI MUTTA VARMASTI. Isot automaattivarastot eivät ole vielä vaikuttaneet alan koulutukseen.

VR Transpoint rekrytoi jatkuvasti

VR TRANSPOINT TARVITSEE osaajia monenlaisiin tehtäviin. Rekrytointi on jatkuvaa, sillä ikärakenteen vuoksi merkittävä osa työntekijöistä jää eläkkeelle noin 3–4 vuoden kuluessa.

"Pulaa on asiantuntijoista, mutta vielä enemmän tuotannon monialaosaajista. Näiden tarve kasvaa myös jatkossa", kertoo suunnittelujohtaja **Nina Mähönen**.

VR Groupin logistiikkayksikössä VR Transpointissa työskentelee noin 1 200 henkilöä. VR Transpoint on yksi VR Groupin kolmesta liiketoiminnosta.

Suurin henkilöstöryhmä toimii ratapihatehtävissä. Yksikössä toimii myös myynnin ja suunnittelun ammattilaisia.

"Keskeisiä toimintaan vaikuttavia trendejä ovat esimerkiksi automaatio, robotisaatio, keinoäly ja digitaaliset alustat sekä työn murros. Tarvitsemme jatkossakin osaajia sekä erilaisiin laaja-alaisiin asiantuntijatehtäviin että tuottavaan työhön, jossa ollaan kiinteästi osana tuotantoa", Mähönen kertoo.

VR Transpointin henkilöstöpäällikkö **Heikki Niemenmaa** lisää, että työntekijöitä tarvitaan jatkossakin ratapihatehtäviin.

"Yhä enemmän tarvitaan myös analytiikkaan ja tiedolla johtamiseen liittyvää henkilöstöä. Suunnittelun ja liikenteen rakenteiden analysoinnin rooli tulee jatkossa entistä tärkeämmäksi."

Ratatyöntekijöitä ei ole markkinoilla valmiiksi. Sen vuoksi yhtiö vastaa omien työntekijöidensä koulutuksesta yhteistyössä Kouvolan Rautatie- ja Aikuiskoulutus Oy:n kanssa.



PULAA ASIANTUNTIIJOISTA. Suunnittelujohtaja Nina Mähönen kaipaa taloon erityisesti tuotannon monialaosaajia.

O&L0118_1401.indd 27 14/01/2018 17.08

Pitkällä tähtäimellä yrityskoot näyttävät suurenevan.

tään entistä enemmän, on tietoteknistä osaamista myös suorittavalle portaalle", Juhantila lisää.

Erilaisten järjestelmien kautta virtaa tietoa kuljettajille ja varastotyöntekijöille.

DATAA ON PALJON

Tiedonhallinnan vuoksi työtehtävät muuttuvat kuitenkin monipuolisemmiksi.

"Trendi on, että dataa pitää olla paljon, ja sitä varastoidaan ja käsitellään. Vielä ei kuitenkaan mietitä tarpeeksi sitä, miten tietoa hyödynnetään ja jaetaan koko toimitusketjussa", Juhantila kertoo.

Koulutukseen tämä heijastuu siten, että jatkossa tarvitaan entistä enemmän logististen järjestelmien kehittäjiä ja niitä, jotka kykenevät hakemaan ja jakamaan tietoa.

"Tiedonhallinta on kuumin asia tällä hetkellä. *Big data* on tärkeä myös logistiikassa."

Tämä osaamistarve näkyy esimerkiksi logistiikkainsinöörien koulutuksessa ja kaupallisessa koulutuksessa.

Myös suorittavalle portaalle, kuten kuljettajille, tulee tiedonhallinnasta haasteita. Suorittavan tason toimintojen optimointiin kuuluu tulevaisuudessa se, mistä tavara haetaan, miten tavaraa käsitellään ja minne se viedään.

"Kun tieto kulkee sähköisessä muodossa, kuljettaja voi itse selvittää ja hoitaa kokonaisuuden."

Tämä kehitys heijastuu myös koulutukseen. Salon ammattiopistossa koulutetaan vuosittain noin 150 yhdistelmäajoneuvon ja jakeluautonkuljettajaa sekä varastotyöntekijöitä. Lisäksi alan koulutusta on myös muissa lähiseudun oppilaitoksissa sekä eri puolilla Suomea.

TAVARAMÄÄRÄ EI VÄHENE

Logistiikka-alan tulevaisuus on Juhantilan mielestä jatkossakin vankalla pohjalla, sillä kuljetettava tavaramäärä ei paljon vähene. 3d-tulostus saattaa muuttaa jonkin verran alaa, tosin vasta vuoteen 2030 mennessä. Se voi vaikuttaa kuljettajien määrän vähenemiseen. Toisaalta myös raaka-aineet ja tulostukseen tarvittavat komponentit tarvitsevat kuljetusta.

"Alan työpaikat saattavat vähentyä myös tiedon jakamisen vuoksi. Elektroniikan ja elektronisten apuvälineiden määrä kuitenkin kasvaa. Iso kysymys ->



Verkkokauppa tuo Postin kasvun

POSTI GROUP -KONSERNISSA Suomessa tekee logistista työtä kaikkiaan noin 10 000 henkilöä. Postille logistiikka on merkittävä kasvun lähde. Postin kasvu syntyy paketeista ja logistiikasta.

"Suurin kasvumahdollisuutemme on verkkokaupassa, joka kasvaa sekä Suomessa että kansainvälisesti", kertoo kehityspäällikkö **Esa Lilja**.

Paketit ja logistiikka toivat heinäsyyskuussa 2017 Postille ensi kertaa enemmän liikevaihtoa kuin perinteiset kirje- ja lehtijakelut. Jatkossa tämä yleismaailmallinen kehitys vain voimistuu. Siinä tarvitaan sekä tuotannollisia työntekijöitä että toimihenkilöitä.

Verkkokaupan kasvu, digitalisaatio, tieto- ja materiaalivirtojen yhdistely sekä älyliikenne vaativat Postilta reagointia. Kun ilmiöitä katsotaan koulutuksen näkökulmasta, Posti tarvitsee jatkossa lisää muun muassa tietotekniikan ja automaation osaamista.

Yhä useampi yritys ulkoistaa koko logistiikkansa.

"Postin ja sisälogistiikkaan erikoistuneen Flexon henkilöstön tulee nopeasti oppia ja omaksua ulkoistavan yrityksen toimintatavat ja käytettävät työkalut. Näihin tarjoamme henkilöstöllemme kattavat koulutukset."

Posti kehittää rekrytointia, perehdytystä ja koulutusta tällä hetkellä voimakkaasti digitalisaation ja muiden tulevaisuuden odotusten mukaisesti.

"Seuraamme ja pyrimme ennakoimaan yhteiskunnallisia sekä globaaleja muutoksia, kuten ammatillisen koulutuksen reformia ja verkkokaupan kasvua", Lilja sanoo.



AUTOMAATIOTA, KIITOS. Kehityspäällikkö Esa Liljan mukaan Posti tarvitsee jatkuvasti lisää tietotekniikan ja automaation osaamista.

O&L0118_1401.indd 28 14/01/2018 17.08



Metsäteollisuus tarvitsee kuljettajia

METSÄTEOLLISUUS KULJETTAA Suomen sisällä ovat noin 80 miljoonaa tonnia vuodessa. Siitä 70–80 prosenttia on tiekuljetuksia ja loput pääosin rautatiekuljetuksia.

"Toimialan noin 20 miljoonan euron vuotuiset kuljetustonnit olivat lähes 60 prosenttia kaikista tavarankuljetuksista rautateillä viime vuonna", kertoo logistiikkapäällikkö **Outi Nietola** Metsäteollisuus ry:stä.

Suunnitellut ja jo päätetyt investoinnit lisäävät toimialan puunkäyttöä 10 miljoonalla kuutiolla, ja kuljetusmääriä useita miljoonia tonneja vuositasolla.

Selvitysten mukaan metsäala tarvitsee 900 uutta osaajaa joka vuosi, joten koulutusjärjestelmän tulisi reagoida joustavasti työvoiman kysyntään. Kuljettajilta vaaditaan teknistä osaamista, substanssin hallintaa sekä yrittäjyysosaamista. Digitaalisuuden myötä kuljettajien on pystyttävä omaksumaan uusia järjestelmiä.

"Metsäteollisuus on mukana pilottihankkeissa, joissa puutavara-autoihin asennetut konenäkösovellukset kuvaavat tiestöä ja välittävät tietoa tieverkon kunnosta viranomaisille täsmäkunnossapitoa varten", Nietola lisää.

"Jatkuvaan puutavaravirtaan ei toivota mitään mutkistavia tekijöitä, kuten tilannetta, jossa puutavara-autonkuljettajia ei riittäisi tarvittavaan ajoon", lisää asiantuntija **Paavo Lyytikäinen** yhdistyksestä.

Osaavista kuljettajista on Lyytikäisen mukaan jatkuvaa kysyntää ja kuljettajien saatavuus eroaa alueellisesti.

Uusia kuljettajia tarvitaan nykyistä enemmän. Lisäksi vaatimukset kasvavat.



MUKANA PILOTEISSA. Metsäteollisuudessa kuljettajilta vaaditaan Outi Nietolan mukaan teknistä osaamista ja yrittäjäosaamista.



ALUEELLISET EROT VAIVAAVAT. Osaaville kuljettajille on jatkuvaa kysyntää, muistuttaa asiantuntija Paavo Lyytikäinen.

O&L0118_1401.indd 29 14/01/2018 17.08

Finnair Cargo satsaa analytiikkaan



MEGATRENDIT VAIKUTTAVAT. Koulutukselta ja osaamiselta vaaditaan toimitusjohtaja Janne Tarvaisen mukaan merkittävästi enemmän analytiikan ja digitalisaation osaamista kuin aikaisemmin.

"DIGITALISAATION MERKITYS kasvaa ja sen tuottaman datan kautta saadaan lisää läpinäkyvyyttä arvoketjuun, jossa tulee tapahtumaan todennäköisesti merkittäviä toimintamallimuutoksia", sanoo Finnair Cargon toimitusjohtaja **Janne Tarvainen.**

Finnair Cargossa on noin 125 työntekijää. Tehtävät ovat myynnissä, Revenue Management & Pricing -alueella ja Cargo Operaatioissa.

Tukitoiminnat tulevat konsernin matriisin kautta. Varsinainen rahdin käsittely on ulkoistettu.

"Megatrendit vaikuttavat luonnollisesti myös lentorahtiin. Tällaisia trendejä ovat muun muassa urbanisoituminen ja keskiluokan kasvaminen erityisesti Aasiassa, digitalisaatio ja siihen liittyvä datan hyödyntäminen ja ympäristöystävällisyys", Tarvainen luettelee.

Samat trendit vaikuttavat myös Suomessa, jossa yhtiö palvelee kansainvälisillä markkinoilla toimivia yrityksiä.

Finnair Cargo on rekrytoinut parikymmentä cargo-alueen ammattilaista kuluvan vuoden aikana. Uusi COOL-lentorahtiterminaali otetaan käyttöön kokonaisuudessaan tammikuussa.Terminaalissa on merkittävä määrä automatiikkaa. Digitalisaation taso on laaja ja syvä.

"Koulutukselta ja osaamiselta vaaditaan merkittävästi enemmän analytiikan ja digitalisaation osaamista. Projekti- ja prosessiosaamista tarvitaan myös toiminnan kehittämiseen."

LATTIA - LOGISTIIKKAHALLIN TÄRKEIN RAKENNEOSA



on, kuinka paljon älykkäät ohjausjärjestelmät vaikuttava toimialaan.”

Liikennekaari ja kilpailun vapauttaminen saattavat vähentää alalla toimivia. Pelkona on myös, että osa jakelukuljetuksista siirtyy harrastelijakuljettajille.

”Pitkällä tähtäimellä yrityskoot näyttävät suurenevan. Yhden auton yrittäjien määrä vähenee, sillä kannattavuus vaatii riittävän isoa volyymia. Kuljetuksen eri vaiheisiin ja optimointiin on jatkossa tarjolla myös palvelualustoja.”

Koulutukseen liittyviä haasteita ovat nyt ja tulevaisuudessa myös ihmisen toimintaan liittyvät asiat. Työntekijä ei edustakaan enää vain kuljetusyritystä vaan myös tavaran lähettäjää.

”Asiakaspalvelu ja digitalisaatio korostuvat”, muistuttaa Turun ammatti-instituutin Ari Johansson.

PILOTTEJA ÄLYLIIKENTEESEEN

Olli-Pekka Juhantila uskoo, että isot toimijat lähtevät nopealla aikataululla kokeilemaan uuden teknologian tuomia mahdollisuuksia.

”Meille tulee pilotteja älyliikenteeseen, mutta en tiedä, milloin tämä kaikki alkaa vaikuttaa alan töihin.”

Myös Johansson arvioi, että ajoneuvot eivät kulje ilman kuljettajia Suomessa vielä kymmeneen vuoteen. Tällä hetkellä jakeluautojen kuljettajista onkin kova pula.

Sen vuoksi koulutusrintamalla ei vielä kovin paljon mietitä sitä, muuttavatko uudet teknologiat esimerkiksi kuljettajien koulutusta.

”Erilaiset simulaattorit yleistyvät koulutuksessa, ja työelämän paikalliset vaatimukset korostuvat”, Johansson arvioi.

Entistä enemmän kysytään tietoteknistä osaamista suorittavalle portaalle.

”Vaikka varastologistiikkaan on tullut isoja automaattivarastoja, jotka muuttavat keräilyn luonnetta, se ei ole vaikuttanut alan koulutukseen. Pienten yritysten ei kannata lähteä suuriin varastoinvestointeihin”, Juhantila lisää.

Edelleenkin esimerkiksi nettikaupassa lähetysmäärät ovat isoja, mutta yksiköt pieniä.

”Jossainkin vaiheessa varmaan muutosta tapahtuu koulutuksessakin. Mutta työn sisältö ja teknologiat muuttuvat nyt jo.” •





O&L0118_1401.indd 32 14/01/2018 17.08

TEKSTI HELI SATULI **KUVAT** ISTOCKPHOTO, EIPM

Halutaan töihin: EMPAATTINEN MONITAITURI

Unohda voimapeli, sillä tulevaisuuden hankinnan ammattilainen menestyy tunneälyllä ja digitaidoilla.



Tunneäly lisää menestymisen mahdollisuuksia ja parantaa elämänlaatua.

O&L0118_1401.indd 33 14/01/2018 17.08

Kun suorittavat tehtävät siirtyvät koneille, jäljelle jää vuorovaikutus.

Digitalisaatio nostaa hankintatoimen roolin yrityksissä aivan uudelle tasolle. Tätä mieltä on hankintatoimen johtamisinstituutti EIPM:n johtava professori **Hervé Legenvre**.

Digitalisaatio automatisoi hankinnan järjestelmät. Samalla se ulottuu myös taktisiin ja strategisiin prosesseihin.

Legenvre huomauttaa, että ennen teknologia kehitettiin yrityksen sisällä, ja toimitusverkoston oli opittava käyttämään sitä. Nyt tilanne on kääntynyt päälaelleen. Yritykset etsivät koosta ja toimialasta riippumatta innovaatioita ja järjestelmiä käyttöönsä ulkopuolelta.

Hankintatoimi seisoo yrityksen sisäisen ja ulkoisen maailman rajapinnassa, jossa sillä on ainutlaatuinen mahdollisuus löytää uusia ratkaisuja ja viedä ne osaksi yrityksen toimintaa.

”Bisnesmallien ja organisaatiokaavioiden muuttuminen vaikuttaa myös hankintatoimen ammattilaisten osaamisvaatimuksiin”, toteaa Legenvre. Hänen tuore tutkimuksensa käsitteli nimenomaan hankintatoimen tulevaisuuden organisaatiomalleja ja niiden edellyttämiä taitoja.

ERI KUMPPANI, ERI TAVAT

Hankintatoimen tehtävänä on tulevaisuudessakin säästää rahaa, mutta samalla ammattilaiset keskittyvät yhä enemmän arvonluontiin ja riskien minimoimiseen. Tavaroiden sijaan ostoslistalla ovat palvelut, ja suorittavat tehtävät siirtyvät koneille. Jäljelle jää ihmisten välinen vuorovaikutus.

Työpaikkailmoituksissa ei enää etsitäkään armottominta hinnanhiojaa vaan pehmeiden taitojen mestareita.

The Hackett Group -konsulttiyrityksen selvityksen mukaan ihmissuhdetaidot ovat hankintatoimen johtajien mielestä alan ammattilaisten ylivoimaisesti tärkein taito. Pehmeät taidot tekevät myyntitilanteista aitoa ihmisten kohtaamista ja ryhmässä toimimisesta yhteen hiileen puhaltamista. Pehmeät taidot vaihtelevat työtavoista sosiaaliseen suorituskykyyn, itsetuntemukseen, johtajuuteen ja tunneälyyn. Juuri pehmeät taidot ratkaisevat, kuka saa työpaikan.

”Pehmeät taidot ovat olleet aina tärkeitä, koska neuvotteleminen on hankinnan työn ydintä. Mutta nyt neuvotteluiden luonne on muuttunut”, huomauttaa Legenvre.

IHANNETYYPPI
Hankinnan ammattilaisen kuusi keskeistä kykyä

1. IHMISSUHTEIDEN MESTARI
- Erinomaiset sosiaaliset taidot ja tunneäly, osaa vaikuttaa positiivisesti päätöksiin
- Avoin ja ennakkoluuloton, helposti lähestyttävä verkostoituja
- Luja, mutta lempeä ja avoin kritiikille

2. ANALYYTIKKO
- Tuntee analyyttiset työkalut ja metodit ja osaa tehdä analyysien pohjalta suunnitelmia ja tekoja

3. STRATEGINEN AJATTELIJA
- Osaa luoda strategisia visioita, ennakoida markkinoiden muutoksia, ottaa ongelmia sarvista ja hahmotella uusia suuntia



4. TOIMITUSKETJUN RISKIEN MINIMOIJA
- Osaa arvioida ja priorisoida bisnes- ja kategoriariskejä sekä kehittää riskien ehkäisysuunnitelmia

5. BISNESHAUKKA
- Ymmärtää bisneksen keskeiset lainalaisuudet ja vaatimukset sekä osaa löytää vaihtoehtoja

6. KUSTANNUSPIHISTELIJÄ
- Ymmärtää säästöjen ja arvon kehityksen vaikutukset tuloslaskelmaan
- Kehittää työkaluja, joilla mitataan kustannuksia ja säästöjä

O&L0118_1401.indd 34 14/01/2018 17.08



LAAJEMPI KIRJO KÄYTTÖÖN. Professori Hervé Legenvren mukaan hankinnan ammattilainen tarvitsee tulevaisuudessa entistä useampia taitoja, jotta hän voi ratkaista entistä monisyisempiä ongelmia.

Aiemmin kyse oli valtapelistä. Hankintatoimi mittasi vääntövoimaansa tavarantoimittajiin nähden, kun se neuvotteli hinnoista, toimintatavoista ja käytettävistä järjestelmistä. Toimijat olivat joko yrityksen puolella tai sitä vastaan.

Kaikki pyöri tarkkojen standardisoitujen prosessien mukaan, ja oli tärkeää optimoida prosesseja. Yhteistyökumppaneiden kanssa noudatettiin yhtä ja samaa kaavaa.

Nyt toimitaan toisin. Hankinnan ammattilaisten on osattava tunnistaa oikea tapa toimia kunkin yhteistyökumppanin kanssa.

Hankintatoimen arjesta on tullut Legenvren mukaan paljon moniulotteisempaa. Aamupäivällä hankintatiimin pöydällä saattaa olla perinteinen kategoriahallintaprojekti, jonka tavoitteena on yhdenmukaistaa prosessia ja saada hintaa alas. Iltapäivällä vastapäätä voi istua *startup*-yritys, jonka kanssa innovointi ja kokeilut vaativat toisenlaista asennetta ja ajattelutapaa.

YLÖS JA ULOS VERKOSTOITUMAAN

Muutos lisää hankintatoimen ammattilaisten työn vaikeuskerrointa. –>

Näin varustat hankintatiimin tulevaisuuden varalle

Koulutusta kentällä, ei luokkahuoneissa. Koulutuksen oltava haasteellista ja pureuduttava syvälle tosielämän bisnesskenaarioihin.

Henkilöstö kiertoon osastojen sisällä ja osastojen välillä. Erilaiset työtehtävät auttavat ymmärtämään koko yrityksen arvoketjun.

Katse pois rekrytointiputkesta. Tekijöitä kannattaa etsiä tyypillisen hankintaosaajien ryhmän ulkopuolelta. Pehmeät taidot, kuten ihmissuhteiden hallinta ja tarkka bisnessilmä, ovat entistä tärkeämpiä ja vaikeita opettaa.

Hankinta ravistelemaan vallitsevaa tilaa. Hankinta nostaa omaa profiiliaan, kun se rohkaisee yritysjohtoa kokeilemaan uutta ja korvaamaan perinteiset tehottomat tavat uusilla ratkaisuilla, jotka istuvat yrityksen strategiaan.

O&L0118_1401.indd 35 14/01/2018 17.08

Vastauksia tärkeämpää on kysyä oikeita kysymyksiä.

Työnantajat etsivät yrittäjähenkisiä, nopeita oppijoita ja loogisia ajattelijoita, jotka haluavat rakentaa uutta ja ovat valmiita ottamaan riskejä ja kyseenalaistamaan asioita.

EIPM:n professorin mukaan myös avoimuus ja valmius jakaa tietoja ennestään tuntemattomien ihmisten kanssa on keskeistä.

”Kaikkein keskeisintä on kuitenkin taito rakentaa ja hallita verkostoja”, Legenvre painottaa.

Ensiksi on tunnettava yleisö ja tunnistettava päätöksenteosta vastaavat kontaktit. Heidän kanssaan on rakennettava toimiva suhde. On osattava vaikuttaa mielipiteisiin, sopeutua salamana muutoksiin ja olla päättäväinen.

Hankinnan osaajan pitää puhua samaa kieltä hyvin eritaustaisten ja -taitoisten ihmisten kanssa. Professorin mukaan vastauksia tärkeämpää on kysyä oikeita kysymyksiä. Hankintatoimen on tiedettävä, mikä on yhteistyökumppaniyrityksen tulevaisuuden visio ja heidän isoimmat ongelmansa, joihin yritetään yhdessä löytää ratkaisu.

Vähintään yhtä tärkeää kuin verkostoituminen oman toimitusverkoston kanssa on pitää jatkuvasti yhteyttä ulkopuoliseen maailmaan. Hankintatoimen ammattilaisen on hyvä kuunnella ja näkyä – eli osallistua työpajoihin ja seminaareihin sekä tavata asiantuntijoita.

ANALYYTIKKO JA IT-OSAAJA

Legenvren mukaan pehmeiden taitojen lisäksi digitalisaatio tekee entistä tärkeämmäksi kyvyn ja halun omaksua ja hyödyntää uusia teknologisia ratkaisuja. Konsulttiyritys KPMG ennustaa, että hankintatoimen ammattilaiset tarvitsevat tulevaisuudessa myös entistä kehittyneempiä analyyttisia taitoja.

Alan ammattilaisen on toimittava kuin it-koordinaattori, joka hallitsee kaikki työkalut, jotka auttavat keräämään ja analysoimaan dataa. Hänen pitää osata analysoida tietoa, tehdä päätöksiä ja toimia niiden pohjalta.

”Hankinnan ammattilaisen on tulevaisuudessa osattava käyttää oikea-aikaisesti entistä laajempaa taitojen kirjoa, jotta hän voi ratkaista entistä monisyisempiä ongelmia”, Legenvre kiteyttää.

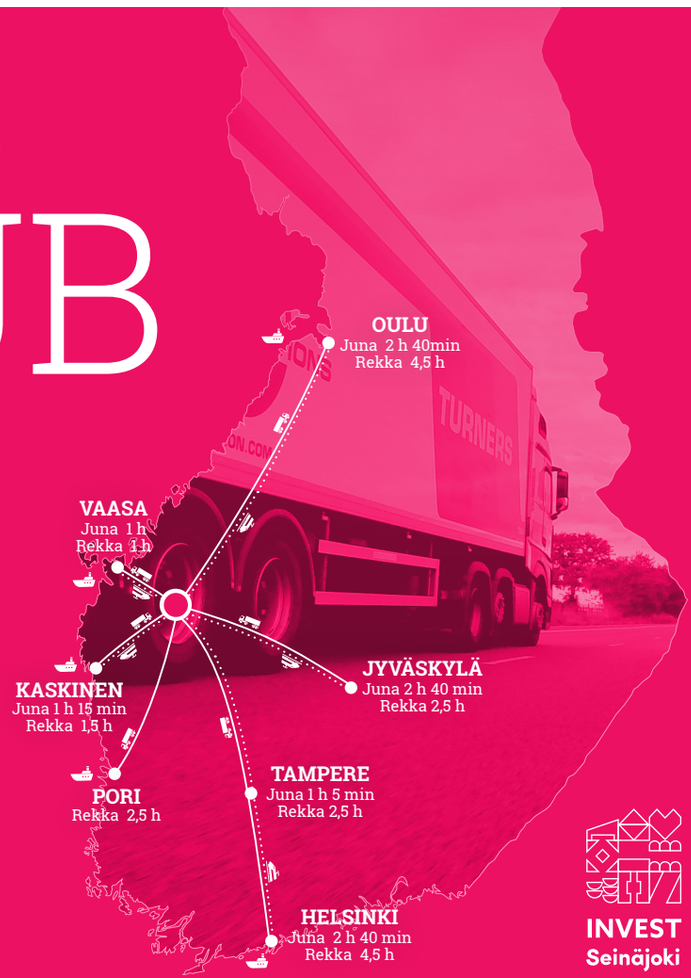
Deloitten Global CPO Surveyn mukaan henkilöstön pehmeiden taitojen puute on yksi hankintatoimen johtajien suurimpia huolenaiheita. Yrityksen hankintaprosessit on helppo opettaa, mutta pehmeät taidot ovat vaikeampia. Mutta niitäkin voi kehittää.

Tuloksena on tuplahyöty. Neuvottelu- ja viestintätaitojen ja tunneälyn opettelu lisää hankinnan menestymisen mahdollisuuksia ja parantaa samalla ihmisen elämänlaatua. •

Seinäjoki - Roves 19

& ROAD RAIL HUB

Tervetuloa rakentamaan
SUOMEN SUURINTA
teollisuuden ja logistiikan
palvelukeskusta!



www.investseinajoki.fi

INVEST
Seinäjoki

BUY EASIER WITH OPUSCAPITA E-PROCUREMENT

Turning your purchasing process into a competitive advantage.



Bringing simplicity to a complex business environment.

OpusCapita helps organizations sell, buy and pay more effectively by providing them with extended purchase-to-pay and order-to-cash solutions. With 200 million transactions processed annually by over 3000 customers across more than 100 countries, we have created a global ecosystem where buyers, suppliers, banks and other parties connect, transact and grow. Together with our customers, OpusCapita is transforming sales, procurement and financial processes for the digital age. Founded in 1984, OpusCapita is headquartered in Helsinki, Finland. OpusCapita is a fully owned subsidiary of Posti Group Corporation.

WWW.OPUSCAPITA.COM

OpusCapita



NOPEAMMIN JA VARMEMMIN

Automaatio on kiehtonut Kari Johanssonia koulun penkiltä alkaen. Työuransa aikana hän on huomannut, että kaikkea ei voi automatisoida.

TEKSTI HELENA RAUNIO **KUVAT** JUHO KUVA

O&L0118_1401.indd 38 14/01/2018 17.08



PALAVERI VARASTOSSA. Teknologiapäällikkö Kari Johansson ja tuotantojohtaja Timo Hämäläinen pitävät työpalavereita säännöllisesti Vantaan palveluvarastolla.

O&L0118_1401.indd 39 14/01/2018 17.08

Verkkokaupasta tilatut paketit solahtavat tasaiseen tahtiin omiin lokeroihinsa Vantaalla Postin logistiikkakeskuksen automaattivarastossa. Suomalaisista 29 prosenttia saa pakettinsa perille samana päivänä tilauksesta, jos pakettilähetys on tullut Vantaalle heti aamusta.

Diplomi-insinööri **Kari Johansson**, 34, on menossa tapaamaan tuotantojohtaja **Timo Hämäläistä** Tikkurilaan. Johansson toimii teknologiapäällikkönä neljän hengen tiimissä osana Postin toimitusketjuratkaisuja. Kaikkiaan varastoliiketoiminnoissa työskentelee noin tuhat ihmistä.

Joulukuinen torstai on teknologian kehityksestä vastaavalle automaatioalan diplomi-insinöörille tavanomainen työpäivä.

Aamu on alkanut sillä, että hän on vienyt Espoossa 1- ja 3-vuotiaat lapsensa päivähoitoon. Usein päivä päättyy myös siihen, että hän tai vaimo hakee lapset kotiin. Arjen pyöritys irrottaa illaksi ajatukset töistä ja antaa työlle vastapainoa.

”Onhan tämä sellaista aikataulujen sovittamista. Lasten kuljetukset ratkeavat sen mukaan, onko palaveria aamulla vai iltapäivällä”, Johansson kertoo.

Kun aikataulut sovitellaan hyvin, Johansson pääsee pari kertaa kuukaudessa pelaamaan myös salibandyä.

TEORIASTA KÄYTÄNTÖÖN

Automaation lisäksi Johansson on opiskellut matematiikkaa, ohjelmointia, mekaniikkasuunnittelua, mekatroniikkaa ja vastaavia aineita. Niistä kaikista on ollut käytännön hyötyä työelämässä.

”Opiskelun alku oli yleistä teoriaa, mutta opiskelujen loppuvaiheessa huomasin, että kaikilla aineilla on konkreettinen yhteys työelämään. Työelämä ei olekaan vain teoreettista fysiikkaa”, pohtii Johansson tärkeää saumakohtaa urallaan.

Johanssonilla oli aineyhdistelmässä mukana muutama kurssi tuotantotaloutta. Siksi hän suosittelee kaupallisiin asioihin tutustumista myös muille.

PARHAIKSI ONGELMANRATKAISIJOIKSI

Tärkeä evästys Johanssonin omalle työuralle tuli Teknillisen korkeakoulun matematiikan professorilta. Tämä sanoi opiskelijoille, että heistä koulutetaan maailman parhaita ongelmanratkaisijoita.

Jo diplomityö on ongelmanratkaisua.

”Se on käytännössä pieni tuotekehitysprojekti, jonka perusteella voi arvioida, minkä tasoinen kaveri tekijä on.”

Johansson pitää hyvänä tilannetta, jossa diplomityön voi tehdä johonkin yritykseen. Tällöin tekijä saa tukea sekä yliopistolta että yritykseltä. Siinä on myös mahdollisuus tutustua puolin ja toisin.

Diplomityön myötä myös Johanssonin työura lähti liikkeelle:

”Ensimmäinen työpaikkani oli kansainvälisessä automaatioalan yrityksessä, jossa pääsin nopeasti toteuttamaan automaatio-osaamista aivan konkreettisesti.”

TUOTANTOPROSESSIT KUNTOON

Siitä lähtien logistiikka-ala on tullut Johanssonille tutuksi. Aluksi hänet pestattiin Postiin prosessipäälliköksi kehittämään tuotantoprosesseja. Vuodessa työ on kuitenkin ehtinyt jo muuttua, kun verkkokauppa ja digitalisaatio ovat heijastuneet yhä voimakkaammin Postin toimintaan.

Johanssonin vastuualueeseen kuuluvat varastoliiketoiminnan teknologiat ja tilat. Sen vuoksi hänellä on paljon sisäisiä keskustelukumppaneita varastoissa, kiinteistöpuolella ja asiakkaiden joukossa.

”Rajapintoja on todella paljon. Nautin työssäni siitä, kun löydämme ratkaisuja logistisiin haasteisiin.”

TIKKURILASSA KEHITYSTYÖTÄ

Johanssonin työhuone on Postin pääpaikalla Pasilassa. Vähintään kerran viikossa hän käy kuitenkin selvittämässä asioita jossakin palveluvarastossa.

Tikkurilan jättimäisen palveluvaraston avainasioita on automaatio, johon yhdistetään manuaalista keräilyä. Tuotantoon ei saa tulla häiriöitä, vaikka tavaroiden laatu vaihtelee virveleistä hammastahnaan ja yksikköpainot muutamista kymmenistä grammoista sataan kiloon.

Johansson kävelee Hämäläisen kanssa logistiikkakeskuksen linjojen yläpuolella kävelysiltoja pitkin. Pian he jalkautuvat hybridivaraston lattialle ja pitävät lattiatasolla työpalaverin.

Taustalle jäävät automaatiohyllyt avautuvat ja sulkeutuvat tiiviiseen tahtiin.

Tänään Johansson käy Hämäläisen kanssa läpi varaston automaatioon ja puhekeräilyyn liittyviä kehityskohteita. Johanssonille on tärkeää, että varastoliiketoiminnan työkalut ovat ajan tasalla ja niitä käytetään tehokkaasti.

”Tähän mennessä on käytetty manuaalista tekemistä ja automaatiota. Logistiikassa ollaan menossa kuitenkin avustavan automaation suuntaan, jolla manuaalista tekemistä pystytään muuttamaan mielekkäämmäksi”, pohtii Johansson.

Avustava teknologia voi tarkoittaa esimerkiksi kehittyneempiä trukkeja tai keruulaitteita, joiden avulla tieto ja raportit liikkuvat verkossa.

”Vasteajat ovat nopeita. Tekemiseen pitää saada oikeanlaista teknologiaa avustamaan toimintoja. Asiakkaiden kirjo on niin valtava, että kaikkea ei voida automatisoida.”

O&L0118_1401.indd 40 14/01/2018 17.08



MYLLY PYÖRII.
Taustalla toimivassa hybridivarastossa automaattiset hissit etsivät tavarat korkeavarastosta. Sen laiteet lukevat, mitä missä laatikossa materiaali on. Sen jälkeen verkkokaupasta tullut tilaus ohjautuu automaattisesti kuljettimille ja edelleen keräyspisteeseen, jossa tuotteet kohtaavat ihmiskäsiparin.

ROBOTTIAVUSTEISEEN VARASTOON

Postilla on kaikkiaan 14 logistiikka- ja palveluvarastokeskusta. Tikkurila on materiaalivirroiltaan suurin.

Johanssonin työpaikka on historiallisessa käännekohdassa, sillä paketit ja logistiikka toivat heinä-syyskuussa Postille ensi kertaa enemmän liikevaihtoa kuin perinteiset kirje- ja lehtijakelut.

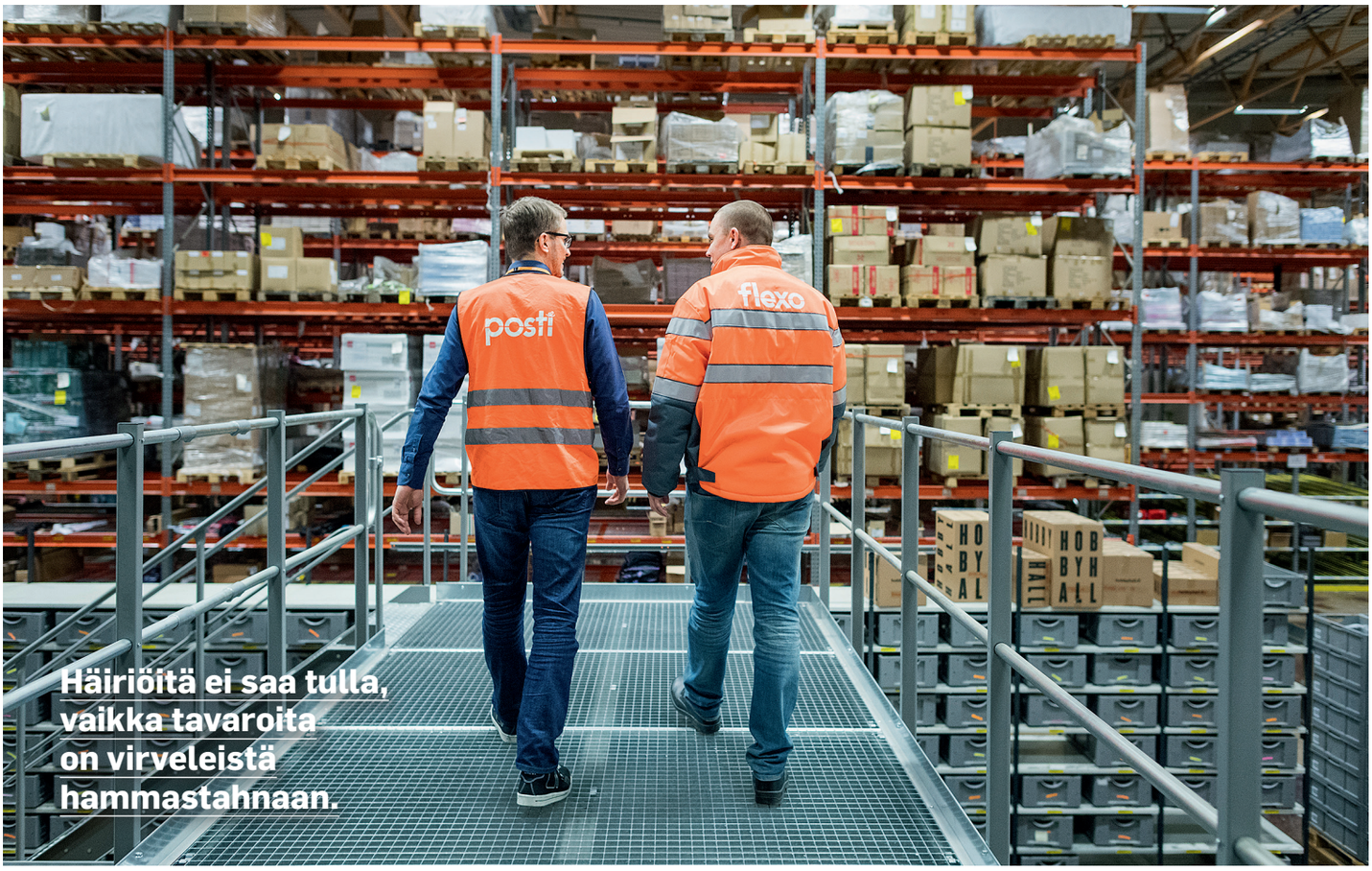
Monet verkkokaupat ovat ulkoistaneet koko logistiikan Postille, joka hoitaa koko logistiikkaketjun tavaroiden varastoinnista niiden keräilyyn, lähetykseen, kuljetukseen ja tarvittaessa toimitukseen kotiin asti.

Johanssonin tehtävänä on laskea, mihin teknologiaan kannattaa investoida ja mitä niillä saavutetaan. •

”Nautin siitä, kun löydämme ratkaisuja logistisiin haasteisiin.”

–>

O&L0118_1401.indd 41 14/01/2018 17.08



LogiApps

Ohjelmisto kuljetusten hallintaan, optimointiin ja seurantaan

- Kuljetusyrityksen toiminnanohjausprosessi tilausten hallinnasta ajojärjestelyyn ja laskutukseen
- Reittien suunnittelu ja optimointi
- Kuljetusten kannattavuuden seuranta
- Kuljettajan Android-mobiilisovelluksella tehtävät, työtunnit ja reitillä navigointi
- Työaikaraporteissa kuljetusalan TES-tulkinta
- Monipuoliset integraatiot taloushallinto-ohjelmistoihin
- Kuljetusten seuranta myös asiakkaan tunnuksilla
- Kaluston sijainnin sekä reittien GPS-seuranta
- Alueittainen raportointi (geofencing)
- Kuljettajan taloudellisen ajotavan analyysi
- Digipiirturin etäluku
- Huoltokirjat, katsastusmuistutukset ja vikailmoitukset
- Ohjelmistoa kehitetty kuljetusalan perheyrityksessä Silvasti Oy:ssä jo 10 vuotta
- Yli 1500 aktiivista käyttäjää
- Ota yhteyttä!



LogiApps | Silvasti Software Oy | puh. 010 420 7550 | info@logiapps.fi | www.logiapps.fi

LUT kouluttaa logistiikkaan

LOPPUTYÖ ON käyntikortti ensimmäiseen työpaikkaan, sanoo dekaani, kansainvälisen markkinoinnin professori **Sami Saarenketo** Lappeenrannan teknillisestä yliopistosta.

Yliopistosta valmistuu vuosittain noin 650 ylempää loppututkintoa kolmessa eri yksikössä. Vastavalmistuneiden työllisyysprosentti on jopa 80. Erityisesti Lappeenrannan logistiikkainsinööreillä ja kauppatieteiden maistereilla on kysyntää, jopa opiskeluaikana.

"Suomen Ekonomiliiton kyselyn mukaan noin puolet opiskelijoista oli jo vakituisessa kokopäivätyössä valmistumishetkellä", Saarenketo kertoo.

SATOJA AMMATTILAISIA VUODESSA

Saarenkedon johtamasta yksiköstä valmistuu kauppatieteiden maistereita ja diplomi-insinööreitä. Molempia työllistyy hankinta- ja logistiikkasektoreille.

"Kannustamme opiskelemaan omaleimaisia tutkintoja, sillä näillä rajapinnoilla me voimme yhdistää tekniikkaa ja taloutta verraten hyvin."

Yliopistot tukevat opiskelijoiden työelämävalmiuksia urapalveluilla.

"Viisi vuotta työelämässä olleet opiskelijat ovat kyselyissä olleet tyytyväisiä aikanaan saamaansa opintojen ohjaukseen ja tukeen. Esimerkiksi hankintojen ohjelmassa on vapauksia valita opintoja, joilla saa tehtyä houkuttelevamman aineyhdistelmän työelämää ajatellen."

Mutta ennen kaikkea opiskelijan pitää osata tarjoilla omat kykynsä työnantajille.

"Se on meille suomalaisille keskimäärin vaikeaa, mutta parempaan suuntaan ollaan menossa."



OMALEIMAISUUS KANNATTAA. Professori Sami Saarenketo kannustaa opiskelemaan omaleimaisia tutkintoja. Lappeenrannan vastavalmistuneiden työllisyysprosentti on jopa 80.

osto&logistiikka

Osto&Logistiikka on Suomen tehokkain media, kun haluat tavoittaa logistiikan ja hankinnan ammattilaiset.

Käytössäsi on

- päivittäin ilmestyvä verkkomedia osoitteessa **ostologistiikka.fi** &
- kuusi kertaa vuodessa ilmestyvä laadukas aikakauslehti.

Osto&Logistiikka 2/2018 ilmestyy 1.3.2018.
Varaa mainospaikkasi 8.2.2018 mennessä.



Railgate Finland
KOUVOLA - CHINA EXPRESS



RAILGATE FINLAND - EFFICIENT AND RELIABLE

KOUVOLA – CHINA EXPRESS IS A FAST CONNECTION FROM NORTHERN EUROPE TO ASIA

The City of Kouvola has the main railway hub in Northern Europe. Kouvola is also EU's only TEN-T core network terminal in Finland. Some 10 million tons of freight per annum is estimated pass through Kouvola. Railgate Finland is a transport corridor that offers the fastest land route between Northern Europe and Asia, taking only 10 days!

COMPETITIVE ADVANTAGES OF RAILGATE FINLAND

- *Same gauge in most parts of the route, differs only in China*
- *Experience in value added services and for example transits to and from Russia*
- *The shortest route from Kouvola to China, both geographically and in time*
- *Current capacity and the enormous growth potential*
- *The Scandinavian export industry offering transportations to maintain the container balance efficient, in both direction*

O&L0118_1401.indd 44 14/01/2018 17.08

.FI WWW.KINNO.FI



KOUVOLA INNOVATION OY

Kouvola Innovation Oy is a development company owned by the City of Kouvola. We will help you to set up a company in Kouvola and offer you a good investment environment, contacts and new possibilities for your business.

Kouvola innovation

For more information please contact:

Martti Husu
CEO
martti.husu@kinno.fi
tel. +358 20 615 1353

Simo Päivinen
Development Director,
Logistics, Relocation Services
simo.paivinen@kinno.fi
tel. +358 20 615 6364

Kouvola Innovation Oy
www.kinno.fi

KÄNNYKÖIDEN TOISIN-AJATTELIJA

TEKSTI PAULA LAUNONEN **KUVAT** ISTOCKPHOTO, HMD GLOBAL



Periaatteena on, että tavara ei kasaudu missään vaiheessa nurkkiin.

O&L0118_1401.indd 46 14/01/2018 17.08



IMU EDELLÄ. ”Tuotanto käynnistyy vasta, kun tilaus on sisällä. Kilpailijat toimivat toisin. Meillä on imuohjautuva toimitusketju ja muilla puskuohjautuva”, kertoo HMD Globalin logistiikkajohtaja Jarkko Aro.

Imuohjautuva toimitusketju joutui koville, kun Nokia aloitti uuden maailmanvalloituksensa.

Vaikka kauppiaat joutuivat aluksi myymään eioota, Nokia 6 komeili syyskuussa 2017 teleoperaattori DNA:n myyntitilaston ykkösenä. Samoihin aikoihin kansainvälisen Counterpoint Technology Market Research -tutkimusyhtiön johtaja **Neil Shah** twiittasi, että Nokia on noussut maailman kahdeksanneksi myydyimmäksi puhelimeksi.

Vieläkin imartelevampia rankingeja Shah esitteli yksittäisiltä markkina-alueilta: Lähi-idässä Nokia oli myydyin, Indonesiassa ja Isossa-Britanniassa kolmanneksi myydyin, Intiassa viides ja Venäjällä neljäs.

Joulukuun alussa HMD Global juhli yhtiön ensimmäistä syntymäpäivää.

”Kaksitoista kuukautta ja yhtä monta uutta puhelinmallia. En ole missään nähnyt näin nopeaa tuotekehitystahtia”, toteaa logistiikkajohtaja **Jarkko Aro**.

Hän lupaa, että Nokia nousee vuoteen 2020 mennessä maailman myydyimpien kännyköiden kärkikolmikkoon.

HAASTEELLINEN PALAPELI

Nokian puhelinten uusi tuleminen alkoi, kun kansainvälinen sijoittajaryhmä perusti HMD Globalin, osti merkin käyttöoikeuden Microsoftilta ja rekrytoi palvelukseensa joukon entisiä nokialaisia.

Jälleenrakentamista ei tarvinnut aloittaa tyhjästä, sillä kaupan mukana saatiin maailmanlaajuinen tietojärjestelmä ja myyntiorganisaatio, joka kasvatettiin muutamassa kuukaudessa 50 toimiston ja 650 työntekijän verkostoksi.

Samalla HMD neuvotteli kumppanuudet bisneksen eri vaiheisiin. Elektroniikkakomponentit päätettiin hankkia amerikkalaiselta Qualcommilta, kamerat Zeissiltä, käyttöjärjestelmä Googlelta sekä tuotekehitys ja kokoonpano Foxconnilta.

Dubaissa sijaitsevassa HMD:n toimistossa Aro huolehtii globaalin toimitusketjun sujuvuudesta.

”Verkostossa toimiminen on kaikessa ketteryydessään varsin haastavaa. Oma organisaatiomme pysyy kevyenä, mutta jos pelistä puuttuu yksi palanen, seuraukset voivat olla kohtalokkaita.”

KOVA KYSYNTÄ YLLÄTTI

Kommentillaan Aro viittaa viime kesään. Tuolloin Nokia-fanit kokivat karvaan pettymyksen, kun kevään aikana äänekkäästi rummutetut, testaajien kiittämät älynokiat eivät ilmestyneetkään markkinoille luvatusti.

”Puhelimia tilattiin paljon enemmän kuin olimme ennustaneet. Jouduimme valitsemaan, mille markkinoille

–>

O&L0118_1401.indd 47 14/01/2018 17.08

toimitamme tuotteita ensimmäisenä”, Aro kertoo.

Tilanne oli kiusallinen kaikille osapuolille. Jälleenmyyjät joutuivat rauhoittelemaan ärsyyntyneitä ennakkotilaajia, eikä uutuusmallia päästy kunnolla markkinoimaan.

”Valtaosa kuluttajista ostaa puhelimensa myymälästä. Se on paikka, jossa vaihtoehtoja pääsee kokeilemaan ja vertailemaan itse. Oli todella noloa, ettemme pystyneet vastaamaan huutoomme.”

”Opimme läksymme. Kun Nokia 8 julkistettiin alkusyksystä, prosessi ennakkomarkkinoinnista kuluttajien taskuun sujui ilman isompia kommelluksia.”

KURKISTA KUOREN ALLE

Pelkkä maine ei kuitenkaan riitä herättämään ikonista brändiä Ruususen unesta.

Nokian tapauksessa on otettava huomioon teknologioiden kehityksen lisäksi myös valmistajien monipuolistuminen.

Parikymmentä vuotta sitten Nokia mitteli paikasta auringossa Ericssonin, Sonyn ja Motorolan kanssa. Nyt kuluttajien suosiota hamuilee Applen, Huawein ja Samsungin kaltaisten globaalien toimijoiden lisäksi joukko pieniä ja paikallisia tekijöitä.

HMD aikoo nousta kärkeen. Mutta miten temppu tehdään, kun erimerkkisiä, ominaisuuksiltaan lähes identtisiä luureja on vaikea erottaa toisistaan?

Aro kehottaa kurkistamaan kuoren alle.

”Taktiikan ytimessä on monta kertaa vuodessa uudistuva mallisto sekä turvallinen Android-käyttöjärjestelmä. Yhtä tärkeää on HMD:n toimintamalli, jossa 2000-luvun *startup*-kulttuuri risteytyy nokialaiseen perimään.”

PÄÄTÖKSET SAMAN TIEN

Startup-kulttuurilla Aro tarkoittaa matalaa organisaatiota, jossa päätöksiä tehdään mutkattomasti tuotekehityksestä, tuotannosta, markkinoinnista ja myynnistä saatavien ajantasaisten tietojen perusteella.

”Esimerkiksi suunnittelun vetäjällä on päivittäin useita chatteja myynnin vetäjän kanssa, ja he tekevät päätöksiä saman tien ilman sen kummempaa koneistoa.”

Nokialaista perimää on imuohjautuva tuotanto, jossa tuotteiden valmistus alkaa vasta, kun tilaus on varmistunut.

Periaatteena on, että tavaraa ei kasaudu missään vaiheessa nurkkiin. Puhelimia valmistetaan sama määrä kuin niitä tilataan.

”Näin vältämme tappioriskin, joka on tavallinen seuraus toimintamallista, jossa tuotteita valmistetaan myyntiarvion perusteella varastoon. Jos kaikki



Kiinnostaako kuulla kuinka turha työ puolitetaan?

Palvelulupauksemme on puolittaa asiakkaidemme turha työ nerokkailla digitaalisilla ratkaisuilla ja tuottaa sitä kautta heille sujuvampi ja iloisempi arki sekä entistä tyytyväisemmät asiakkaat.

Innovatiivisena tiedon ja tapahtuman sillanrakentajana sujuvoitamme työtapoja ja -menetelmiä. Erityisesti RFID-teknologiaan pohjautuvien ratkaisujen toteuttamisessa olemme Suomen johtavimpia toimijoita.

RFID ShowRoom

Tervetuloa RFID Show-Roomillemme Vantaalle!

Varaamalla ShowRoomiin tutustumisajan, pääset toteamaan kuinka tieto virtaa älykkäästi järjestelmiin ilman näppäilyä!

www.finn-id.fi/rfid

Finn-iD

Finn-ID Oy, www.finn-id.fi, markkinointi@finn-id.fi, p. 09 3510 1555

”Haluamme, että kaikki kumppanimme tekevät rahaa.”

eivät mene kaupaksi, hintoja joudutaan polkemaan eikä bisnes kannata.”

RAHAA KAIKILLE

HMD:n imuohjautuva tuotanto on poikkeava käytäntö alalla, jossa luotetaan perinteisesti varastovetoiseen malliin.

”Siinä missä kilpailija toimittaa puhelimet eri puolelle Eurooppaa esimerkiksi Hollannin varastostaan, meillä lähtöpiste on tuotantolinjalla Kiinassa. Meidän on vietävä puhelimet asiakkaille aivan yhtä nopeasti, vaikka ketju alkaa tehtaan kokoonpanosta eikä paikallisen terminaalin takaovelta”, Jarkko Aro kertoo.

Omia varastoja HMD:llä on ainoastaan Intiassa. Siellä jälleenmyyjät ovat pieniä kioskikauppiaita, jotka maksavat puhelimensa käteisellä.

Aron mukaan jälleenmyyntiverkosto pysyy tyytyväisenä, kun sen ei tarvitse pelätä katteiden putoamista.

”Haluamme, että kaikki kumppanimme tekevät rahaa.”

RYNNISTYS JATKUU

Aro tunnustaa, että HMD:n ensimmäinen vuosi oli huomattavasti ennakoitua hektisempi.

Helmikuussa 2017 Barcelonan Mobile World Congressissa julkistetuista uutuuksista nousi haloo, jonka seurauksena miljoonat kuluttajat eri puolilla maailmaa halusivat saman tien käteensä Nokian.

Kukaan ei ollut valmistautunut kysyntävyöryyn. Ensimmäiset toimitukset viivästyivät komponenttipulan vuoksi ja toiminnanohjausjärjestelmästä paljastui puutteita, joita piti ryhtyä korjaamaan välittömästi.

Aro vertaa HMD:n ensimmäisen vuoden tunnelmia vinhasti pyykkiä pyörittävään pesukonerumpuun. Hän uskoo, että jatkossa edetään paljon pienemmillä kierroksilla.

”Nyt perusta on kunnossa. Vuonna 2018 julkistamme taas monta uutta Nokia-mallia.” •

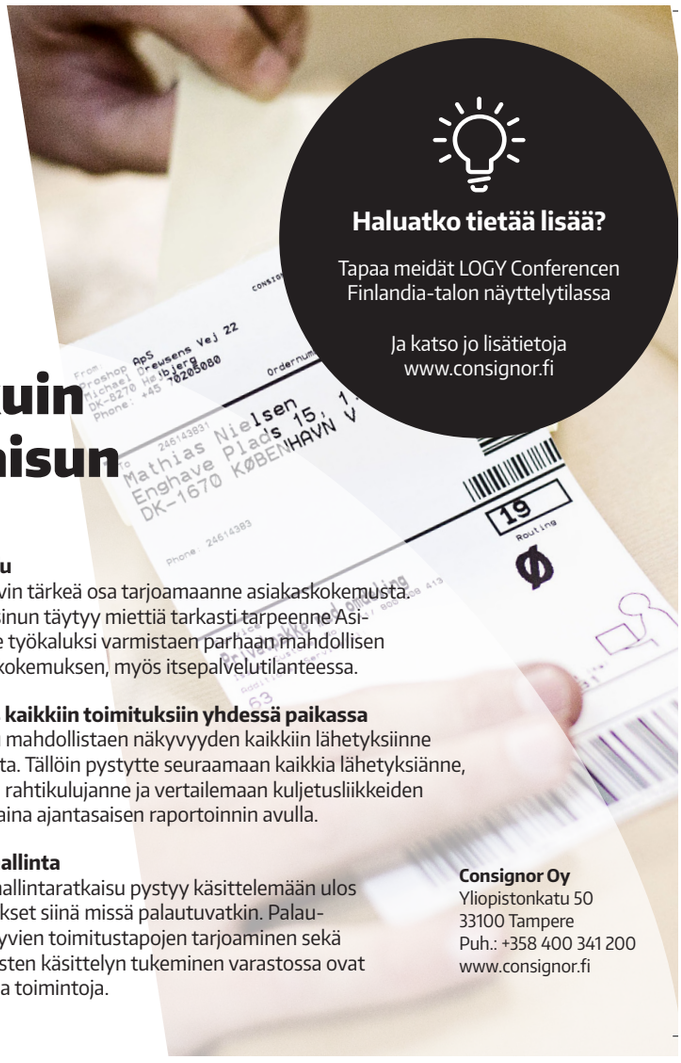
Näin Nokia nousee

- **Puhelimissa puhdas Android, jolle HMD lupaa kilpailijoita paremman tietoturvan**
- **Uutuusmalleja lanseerataan usein ja nopeasti.**
- **Mitään ei valmisteta varastoon, vaan tuotanto pyörii tilausten mukaan.**
- **Pienet sarjat ja nopea reagointi**
- **Toiminta mahdollisimman lähellä loppuasiakasta, sormi kuluttajan pulssilla**

CONSIGNOR

Toimitukset aina oikein!

Käy nämä 6 asiaa läpi ennen kuin valitset toimitushallintaratkaisun



1 Kuljetusliikkeet valmiina
Jokainen yritys käyttää keskimäärin 2,8 kuljetusliikettä asiakkaidensa toimitustarpeiden täyttämiseen. Jokainen kuljetusliike on erilainen ja tarjoaa erilaisen palvelutason eri alueille.

2 Saumaton integraatio
Valitessasi toimitushallintajärjestelmän joka integroituu saumattomasti taustajärjestelmiisi kuten WMS-, ERP- tai verkkokaupparatkaisuusi varmistat päivittäisten operaatioiden jatkumisen.

3 Tehokkuus
Varmista että ratkaisu tukee päivittäisiä rutiinejanne ja prosessejanne varastossa. Tällöin tehokkuus pystytään pitämään ennallaan tai parantamaan esimerkiksi paremman tietosisällön ansiosta.

4 Asiakaspalvelu
Toimitus on hyvin tärkeä osa tarjoamaanne asiakaskokemusta. Tämän vuoksi sinun täytyy miettiä tarkasti tarpeenne Asiakaspalvelunne työkaluksi varmistaen parhaan mahdollisen asiakaspalvelukokemuksen, myös itsepalvelutilanteessa.

5 Läpinäkyvyys kaikkiin toimituksiin yhdessä paikassa
Valitse ratkaisu mahdollistaen näkyvyyden kaikkiin lähetyksiinne yhdestä paikasta. Tällöin pystytte seuraamaan kaikkia lähetyksiänne, kontrolloimaan rahtikulujanne ja vertailemaan kuljetusliikkeiden suorituskykyä aina ajantasaisen raportoinnin avulla.

6 Palautusten hallinta
Hyvä toimitushallintaratkaisu pystyy käsittelemään ulos lähtevät lähetykset siinä missä palautuvatkin. Palautuvien osalta hyvien toimitustapojen tarjoaminen sekä palautuslähetysten käsittelyn tukeminen varastossa ovat tärkeitä tuettuja toimintoja.

Consignor Oy
Yliopistonkatu 50
33100 Tampere
Puh.: +358 400 341 200
www.consignor.fi



HENKILÖSTÖN HALTUUNOTTO VAATII HYVIÄ HERMOJA

TEKSTI PAULA LAUNONEN **KUVA** ISTOCKPHOTO

O&L0118_1401.indd 50 14/01/2018 17.08

Kärsimätön pomo on huono muutosjohtaja.



Ostitko firman? Jatkaako kaupan mukana tullut henkilöstö hiihtelyä vanhoilla urilla, vaikka tarjoat tilalle paljon liukkaammat ladut? Älä masennu. Positiivinen pöhinä alkaa, kun hyväksyt tosiasiat ja ymmärrät inhimillisiä reaktioita.

1. OLE KÄRSIVÄLLINEN

Ihmisten liittäminen uuteen yrityskulttuuriin sisältää samat vaiheet riippumatta siitä, hierotaanko kauppaa pitkään vai edetäänkö salamavauhtia. Olennaista on, että myllerryksessä ei anneta tilaa mieliä myrkyttäville huhuille ja spekulaatioille.

Mitä isompi organisaatio, sitä enemmän tarvitaan aikaa ja malttia. Se, mikä on firman ostajalle huolellisesti analysoitu ja suoraviivaiseksi kaavioksi piirretty tavoite fläppitaululla, on ostetun yrityksen henkilöstölle shokkiuutinen. Eritahtisuus on osa yrityskaupan luonnollista anatomiaa, ja kärsimätön pomo on huono muutosjohtaja.

2. PUHU SUORAAN

Kerro rehellisesti yrityskaupan vaikutuksista työntekoon ja resursseihin. Paljasta kakistelematta sekä hyvät että huonot uutiset. Kerro mahdollisista yt-neuvotteluista, organisaatiomuutoksista, investointisuunnitelmista ja perehdytysohjelmista.

Jahkailu synnyttää epävarmuutta, joka ajaa parhaat voimat muualle. Tällöin päädyt herkästi tilanteeseen, jossa joudut viemään muutosta eteenpäin toiseksi parhaiden kanssa.

3. KIRKASTA TAVOITE

Sinä tiedät, miksi ostit firman. Sinulla on suunnitelma, jonka mukaan haluat koko porukan etenevän kohti tavoitetta. Kun ryhdyt kirkastamaan kuvaa henkilöstölle, ole perusteellinen ja selkeä. Peilaa tavoitetilaa nykykonkretiaan ja tuo paperille hahmottelemasi skenaariot arjen tasolle. Tee näkyväksi reitin lisäksi myös päämäärä.

Kuuntele kaikkia: nikottelevia vastarannan kiiskiä ja muutoksesta innostuneita soihdunkantajia. Toista ydinviestejä kitsastelematta, vaikka tuntisit pyörittäväsi samaa levyä jo liian monetta kertaa.

4. KUUNTELE JA KESKUSTELE

Osoita vastuullesi tulleelle henkilöstölle, että arvostat jokaisen osaamista. Kysy, mitä he odottavat ja pelkäävät.

Järjestä tiimien yhteisiä sekä esimiehen ja alaisen kahdenkeskisiä juttutuokioita. Luottamusta on helpoin rakentaa, kun olet itse läsnä. Pohtikaa, mitä hyvää ryhdytte luomaan yhdessä.

5. PIDÄ LUPAUKSESI

Kun siirrät syrjään historian painolasteja ja luotsaat väkeä uuteen kurssiin, saatat olla liian optimistinen ja sortua katteettomiin lupauksiin. Älä lupaa kenellekään esimerkiksi edellisen omistajan tarjoamia palkkioita tai etuja, jos se ei ole mahdollista.

Monelle etujen menetys on pieni murhe, jos ilman omistajan vaihtumista koko yritys olisi voinut hävitä ja sen mukana oma työpaikka. Sinä tarjoat tilalle uudet kehittymis- ja uranäkymät, taloudellisen pohjan ja toisenlaisen palkkiojärjestelmän.

6. VARMISTA RESURSSIT

Pidä huoli, ettet itse uuvahda. Olemassa olevan yrityksen konvertointi uuteen toimintaympäristöön on iso harjoitus, jossa päivitetään järjestelmiä, uudistetaan kalustoa, saadaan ja menetetään asiakkuuksia, opetellaan luopumaan entisestä ja otetaan haltuun uusia kompetensseja. Perustan rakentamiseen tarvitaan osaamiskartoituksia, motivaatiomittauksia ja arvokeskusteluja.

Todennäköisesti et selviä kaikesta yksin. Tärkeitä linkkejäsi ovat muun muassa lähiesimiehet, viestintä- ja henkilöstöosastot, luottamushenkilöt ja työterveyshuolto. Ehkä tarvitset ulkopuolisen konsultin apua.

Ole fiksu ja kartoita resurssitarpeet hyvissä ajoin ennen yrityskaupan julkistamista ja muutosprosessien käynnistämistä. •

Juttuun on haastateltu Transvalin liiketoimintajohtaja Jere Ahosta ja HRS Advisorsin psykologi Erika Palomäkeä.

O&L0118_1401.indd 51 14/01/2018 17.08



kuva: Optiscan Group

Logistiikan ja varastoinnin trendit 2018: toimitusnopeus, IoT ja varaston automaatio

Jos omni-channel ei ole vielä lyönyt lävitse kaupan alalla, se tapahtuu viimeistään vuonna 2018. Samaan aikaan IoT, varastotyön automaatio ja uudet työkalut, kuten älylasit uudistavat logistiikan prosesseja. Haastattelimme logistiikan tietojärjestelmiä kehittävän Optiscan Oy:n toimitusjohtajaa Jarmo Reunasta, jotta saisimme kuvan logistiikan ja varastoinnin trendeistä tälle vuodelle.

• haastateltavana: Jarmo Reunanen, Optiscan Group

• teksti: Johannes Puro, ite wiki oy



- Ostokäyttäytyminen muuttuu siten, että kunkin toimijan palvelukanavat ovat käytössä koko ajan läpinäkyvästi. Erityisen iso merkitys on verkossa tehtävien tilausten ja logistisen roolituksen hallinnalla, aloittaa Reunanen.

Aito monikanavaisuus synnyttää uusia tarpeita yritysten logistiikkaprosesseille.

- Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että entistä pienempiä tilauksia täytyy pystyä toimittamaan entistä nopeammin ja kustannustehokkaammin. Esimerkiksi Amazonin ja Alibaban kanssa on hankala kilpailla, sillä ne pystyvät toimittamaan hyvin pieniä ja edullisia tuotteita tehokkaasti. Kysymys kuuluu, miten kaupat pystyvät haastamaan isot pelurit?

Reunasen mukaan yksi vastaus löytyy verkosta tilattujen tuotteiden toimittamisesta perinteisistä liikkeistä, sillä niiden verkostot sijaitsevat jo valmiiksi lähellä kuluttajia. Tässä keskustelussa ollaan aika lähellä omni-channelin ydintä.

- Tuotteiden kerääminen on kuitenkin varastoissa ja myymälöissä hyvin erilaista. Varastoissa tuotteet voidaan järjestää optimaalisesti, myymälässä ne ovat esillä kuluttajia varten. Siksi tarvitaan erikoistuneita prosesseja kun myymälän hyllyjä käytetään toimitusvarastointiin, Reunanen sanoo.

Hän näkee, että paikalliset liikkeet voivat haastaa globaalit verkkokaupat korkealla palvelutasolla. Avainkysymykseksi nousee, pystytäänkö prosesseja kehittämään tarpeeksi tehokkaiksi, etteivät katteet putoa.

- E-commerce maailmassa on hyvin pitkälti kuluttajan markkinat: he voivat valita verkosta itselleen parhaan vaihtoehdon, tai tilata vaikkapa 4-5 tuotetta ja palauttaa ne, jotka eivät miellytä, Reunanen pohtii.

- Kukaan ei halua varastoida tuotteita turhaan; katteiden suojaamiseksi niitä täytyy pystyä toimittamaan myös suoraan tehtaalta kuluttajalle.

IoT:llä merkittävä potentiaali logistiikassa

Kun katsotaan logistiikan tulevaisuutta, selkeänä tulevaisuuden elementtinä esiin nousee IoT, Internet of Things. Jarmo Reunasen mukaan kohteet, joissa IoT:llä voidaan tuottaa hyvin realisoitavissa olevaa hyötyä, voidaan tunnistaa melko tarkasti logistiikassa.

- Kymmenen euron tuotteen tilaaminen verkkokaupasta on itseasiassa aika monimutkainen prosessi, joka vaatii monen toimijan saumatonta yhteispeliä. Prosessi saadaan haltuun tekemällä seurannalla toimitusketjun hallinnasta läpinäkyvä. IoT-sensorit antavat jatkuvaa tietoa siitä, missä tuote on ja mitä ketjussa tapahtuu seuraavaksi.

Näin tuotteen matkasta ja arvioidusta saapumisajasta raportoimalla voidaan nostaa asiakaskokemuksen tasoa. Samalla toimitusketjun vaatimuksista esimerkiksi kylmätuotteiden osalta voidaan huolehtia koko ajan.

- Seurannan myötä logistisessa prosessissa ei ole mustaa aukkoa, jossa tuote häviää ja ilmestyy uudelleen toisaalle jatkokuljetusta varten. Rekkojen tärinää ja oloja monitoroimalla tunnetaan herkempien tuotteiden kohtaamat olosuhteet. Samalla toteutuu kuljetuskaluston seuranta, jolla energiankulutusta optimoidaan. Kaikkia toimijoita kiinnostavat kuljetusprosessin tehokkuus ja vihreät arvot. IoT-sensorit antavat tähän varsin hyvät mahdollisuudet, Reunanen kuvaa.

Yksi IoT:n myötä kehittyvä aihepiiri on työturvallisuus. Paremman tiedon avulla voidaan varmistaa esimerkiksi, ettei kukaan joudu käsittelemään liian suuria painoja ja estää törmäystilanteita tuotteita siirrettäessä.

Varastot automatisoituvat, mutta ihmisvoimin

Varastoinnissa selkeä iso trendi on varastoautomaation osuuden lisääntyminen. Reunanen kertoo alan tutkimuksesta, jonka mukaan 70 prosenttia varastoalan ammattilaisista uskoo, että varastoautomaation määrä tulee lisääntymään.

- Varastoautomaatio ei tule korvaamaan henkilötyötä, vaan teknologia ja sitä hyödyntävät ihmiset tulevat toimimaan yhä enemmän rinnakkain ja yhdessä. Henkilötyön tehostamiseen tullaan hyödyntämään uutta teknologiaa huomattavan paljon tulevaisuudessa, Reunanen tietää.

Avainteknologioita kehityksessä ovat puheen tunnistus ja puettava teknologia; erilaiset rannetietokoneet, käsipäätteet, sormiskannerit ja älylasit, jotka kaikki tarjoavat vapaat kädet ja silmät työn tekijälle ja joilla päästään laadun kasvuun ja virheiden vähenemiseen varastointiprosesseissa.

- Erikokoiset varastot eri toimialoilla hyödyntävät jo Optiscanin toimittamaa puheentunnistusteknologiaa. Uskon multimodaliteetin kasvavan; tulevaisuudessa tulemme näkemään yhä useammin teknologioita käytettävän rinnakkain samassa sovelluksessa. Tulevaisuudessa erilaiset päätteet ja tabletit tunnistavat puheen perinteisten keinojen rinnalla, hän kuvaa.

Toisena esimerkkinä Reunanen käyttää lisättyä todellisuutta, jossa voidaan tuoda informaatio suoraan työntekijän älylaseihin, jolloin voidaan muun muassa skannata paketteja katseella.

Tulevaisuuden varastotyöntekijä ottaa siis askeleen Teräsmiehen suuntaan! •

Optiscan Group on toimittanut varaston ja kentällä liikkuvan henkilöstön ohjauksen ratkaisuja jo yli 30 vuoden ajan. Autamme yrityksiä parempaan tehokkuuteen ja tuottavuuteen tarjoamalla ratkaisuja varaston logistiikan ja kentällä liikkuvan henkilöstön hallintaan.

Ratkaisumme perustuvat seuraaviin teknologioihin:
Optiscan Abakus | Puheohjaus | RFID | Viivakoodit | Tiedonkeruupäätteet
Viivakoodinlukijat | Tulostimet | SOTI-laitehallinta

Ratkaisumme lisäävät varastojen, tuotannon ja kenttätoimintojen tehokkuutta. OptiCare™ -palvelut varmistavat projektin onnistumisen ja toimitetun ratkaisun tehokkaan hyödyntämisen.
www.optiscangroup.com/referenssit

OPTISCAN

Osaaminen syvenee, kun koulutus uudistuu



JUHA HELTIMOINEN
Kirjoittaja on konsultti ja kouluttaja. Hänen yrityksensä 4T-consulting auttaa yrityksiä tehostamaan toimitusketjujaan.

Työelämä muuttuu, teknologia kehittyy ja osaamisen ylläpidon vaatimukset kasvavat nopeasti. Meillä kaikilla on haasteita ja paineita pysyä mukana kehityksessä.

Ammatillinen koulutus seuraa aikaansa ja uudistuu vuoden 2018 alusta. Tutkintojen määrä pienenee noin puoleen eikä enää ole ammattiosaamisen näyttöjä tai tutkintotilaisuuksia – on vain näyttöjä. Tutkinnon suorittajan tulee käytännössä osoittaa omalla työpaikallaan, että hän osaa ammattinsa.

TOIMITUSKETJUUN TULEVAN uuden tutkinnon nimi on palvelulogistiikan ammattitutkinto. Mielestäni jo tutkinnon nimessä oleva sana palvelu kuvaa hyvin toimitusketjun tehtävää. Hankinnan, varastoinnin ja kuljetusten laadukas toiminta on edellytys sille, että asiakkaat ovat tyytyväisiä. Huono saatavuus tai virheelliset ja myöhässä olevat toimitukset eivät saa asiakkailta kiitosta ja vaikuttavat mielikuvaan koko yrityksestä.

Minusta uusi tutkinto on erittäin monipuolinen ja antaa mahdollisuuden kehittyä toimitusketjun jatkuvasti ja äärimmäisen nopeasti kehittyvässä ympäristössä sekä erikoistua sen eri osiin.

PALVELULOGISTIIKAN AMMATTITUTKINTO edellyttää kolmen tutkinnon osan suorittamista. Pakollisten ja valinnaisten tutkinnon osien määrä vaihtelee osaamisalan mukaan.

Tilaus- ja toimitusprosessin hoitamisen osaamisalalla suoritetaan yksi pakollinen ja kaksi valinnaista tutkinnon osaa, ja pakollisena osana on toimitusprosessin toteuttaminen.

Hankinnan osaamisalalla suoritetaan yksi pakollinen ja kaksi valinnaista osaa. Pakollisena osana on operatiivisten hankintojen valmistelu ja toteuttaminen.

Varastologistiikan osaamisalalla opiskelijan on suoritettava kaksi pakollista ja yksi valinnainen tutkinnon osa. Varastotyön tekeminen ja suunnittelu ovat pakollisia.

Valinnaisia tutkinnon osia on tarjolla paljon. Valikoimassa on aiheita huolinnasta, logistiikkapalvelujen myynnistä, asiakaspalvelusta, perehdyttämisestä sekä asioiden sähköisestä hoitamisesta.

LISÄÄNTYVIEN VAATIMUSTEN ja korkeamman ammattitaidon vastineeksi tutkinnon suorittaneelle avautuu uudenlaisia mahdollisuuksia työelämässä. Hän voi työskennellä työntekijänä, toimihenkilönä, varastonhoitajana, työhönopastajana tai tiimin vetäjänä monella eri alalla: teollisuudessa, kaupan alalla, julkisella sektorilla, kuljetuspuolella ja huolinta-alalla.

Myös työnantajat arvostavat opiskelijaa, joka on kouluttautunut häntä kiinnostavalle alalle sekä haluaa menestyä ja kehittyä elämässään.

Uudistus asettaa toki haasteita yrityksille. Oppiminen työpaikoilla lisääntyy. Opiskelijalle on nimettävä työpaikalta vastuullinen työpaikkaohjaaja, jolla on tarvittava ammattitaito, koulutus tai työkokemus.

Otetaan haaste vastaan. Koulutetaan yrityksiimme lisää innokkaita ja oppimishaluisia toimitusketjun ammattilaisia. •

TOIMITUSKETJUN TEHTÄVÄ ON PALVELU.

O&L0118_1401.indd 54 14/01/2018 17.08



Vaikuttavaa kasvua

PALVELULOGISTIIKAN AMMATTITUTKINTO - VARASTOLOGISTIIKAN OSAAMISALA

aloitus	**15.3.2018**
sijainti	**Espoo, Kuopio, Oulu ja Turku**

PALVELULOGISTIIKAN AMMATTITUTKINTO - HANKINNAN OSAAMISALA

aloitus	**19.3.2018**
sijainti	**Espoo, Kuopio, Oulu ja Turku**

TUTUSTU JA ILMOITTAUDU: RASTOR.FI

Vaikuttava kasvu syntyy logistiikkaa kehittämällä. Kouluttautumalla pidät taitosi ajantasalla. Rastorilla koulutetaan käytännönläheisiä osaajia yli 70 vuoden kokemuksella ja omistautuvalla asenteella.

Kuvassa Jussi Lehti
huoltopäällikkö, WALTIC-boatcenter

Rastor

O&L0118_1401.indd 55 14/01/2018 17.08



Mukana kannettava hyperspektrikamera tunnistaa väärennökset

LUE LISÄÄ
www.specim.fi

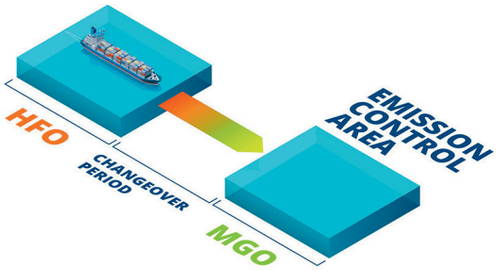
OULULAISEN SPECIMIN kehittämä, tavallista digikameraa muistuttava hyperspektrikamera tunnistaa kuvasta materiaaleja ja niiden eroja sekä antaa tulokset suoraan kuvauspaikalla.

Tietoa voidaan käyttää esimerkiksi kasvitautien, ihosairauksien ja väärennösten paljastamiseen sekä rikospaikoilla verijälkien ja muiden näytteiden tunnistamiseen.

Hyperspektrikamera mittaa näytteen pinnasta heijastuvan valon intensiteetin eri aallonpituusalueilla. Spektri paljastaa näytteen kemiallisen koostumuksen. Spektri on ikään kuin kohteen aineen materiaalinen sormenjälki.

O&L0118_1401.indd 56 14/01/2018 17.08





Harkittu vaihto

AURAMARINE TUO markkinoille FuelSafe-ratkaisun, jolla voidaan säätää polttoaineen lämpötilaa ja viskositeettiä koko polttoaineen vaihtoprosessin ajan.

Kustannussyistä monet laivat käyttävät avomerellä usein raskasta polttoöljyä. Polttoaineen vaihto päästörajoitusalueelle tultaessa on monivaiheinen ja vaativa prosessi. Auramarinen FuelSafe sopii sekä uusiin että jo käytössä oleviin polttoainejärjestelmiin.



KAPEILLE KASVOLLE

BOLLÉ SAFETYN Rush+ Small -suojalasit on suunniteltu kapeakasvoisille ihmisille: naisille, miehille ja nuorille. Lasit tarjoavat panoraamanäkymän korkealuokkaisella optiikalla, minkä lisäksi linsseissä on huurtumaton ja kulutusta kestävä pinnoite.



AAVI PUHDISTAA ILMAN

SUOMALAINEN PATENTOITU Aavi-teknologia puhdistaa huonetilojen ja teollisuushallien ilmasta pienimmätkin haitalliset nanokokoiset partikkelit, bakteerit ja mikrobit sekä epämiellyttävät kaasut.

Aavi Leaf -laitteet on suunniteltu huonetilojen sisäilman puhdistamiseen, ja ne kierrättävät huoneilmaa lävitseen. Isojen tilojen ja teollisuushallien puhdistamiseen käytetään järeämpiä laitteita.



ENSIMMÄISET ECANTERIT EUROOPPAAN

DAIMLER TRUCKS on luovuttanut ensimmäiset täyssähköiset FUSO eCanter -kuorma-autot eurooppalaisille asiakkailleen. Yritykset käyttävät täyssähköisiä kevytkuorma-autoja erityisesti viimeisen kilometrin kuljetuksissa kaupunkialueilla.

O&L0118_1401.indd 57 14/01/2018 17.09

LOGY RY

Marras–joulukuu 2017

- **Aalto Päivi** 3PLogistiikka Satakunta Oy
- **Aarnio Tommi** Vantaan kaupunki Hankintakeskus
- **Adenius Janne** Prima Pet Premium Oy
- **Ahonen Paavo** Siemens Osakeyhtiö
- **Anttalainen Noora** Opiskelija
- **Anttila Erno** Logistiikkapäällikkö Ramudden Oy Ab
- **Aspelin Eija** ISS Palvelut Oy
- **Autero Ville** Chief Advisor WSP Finland Oy
- **Autio Virpi** Manager, Intercompany Support Oras Oy
- **Auvinen Nina** Manager, Shipping PKP Andritz Oy
- **Avikainen Toni** Oy Innogas Ab
- **Berg Markus** Opiskelija
- **Doering Sonja** Materials Planner Oras Oy
- **Englund Toni** Varastoinnin ohjaaja Oras Oy
- **Flink Sami** Supply Base Manager John Deere Forestry Oy
- **Grönlund Ari** Supply Base Manager John Deere Forestry Oy
- **Grönroos Harri** Martela Oyj
- **Harju Milla** Vantaan kaupunki Hankintakeskus
- **Heikura Jouko** Suomen Sokeri Oy
- **Heli Jari** Martela Oyj
- **Henriksson Robert** Logistiikan lehtori Arcada
- **Herranen Marja-Leena** FinVector Vision Therapies Oy
- **Hirvimäki Harri** Martela Oyj
- **Hirvonen Jani** Varastopäällikkö Geodis Wilson Finland Oy
- **Holm Sari** Suomen Sokeri Oy
- **Honkonen Tuomas** Kehitys-päällikkö Lassila & Tikanoja Oyj
- **Huhtala Anastasiya** Opiskelija
- **Hyötylä Mika** Development Manager, Spare Parts Business Algol Technics Oy
- **Ilves Neea** Siemens Osakeyhtiö
- **Immonen Katri** Hankinta-päällikkö Yara Suomi Oy
- **Innanen Janne** Oracle Finland Oy
- **Intonen Olli** Aluemyyntipäällikkö Suomen Kaukokiito Oy
- **Irenius Mika** Johtaja Rastor Oy
- **Ivanova Anastasiia** Opiskelija
- **Jaakkola Janne** Kategoria-päällikkö Lassila & Tikanoja Oyj
- **Jaskara Janne** Oy Matkahuolto Ab
- **Jokiniitty Pauli** Johtaja, hallinto Suomen Kaukokiito Oy
- **Jurva Mika** RUAG Space Finland Oy Ab
- **Jussila Jenni** Materials Planner Oras Oy
- **Kaijanmäki Petri** Myynti- ja markkinointijohtaja 3PLogistiikka Satakunta Oy
- **Kainulainen Mika** 3PLogistiikka Group Oy
- **Kajander Otto B**onnier Kirjat Suomi Oy
- **Kallio Ollimatti** Oy Innogas Ab
- **Kallionpää Erika** Diplomi-insinööri Tampereen teknillinen yliopisto
- **Kallunki Juha** DHL Global Forwarding (Finland) Oy
- **Kangasmäki Reetta** CM Team Leader / Supplier Relationship Manager eWork Group Finland Oy
- **Karell Sari** Hankintapäällikkö Terveystalo Healthcare Oy
- **Karivainio Tuulikki** Kotkamills Oy
- **Karlstedt Kalle** ISS Palvelut Oy
- **Karttunen Santeri** Ostaja Varusteleka Oy



"Näen logistiikan osana operatiivisen toiminnan prosesseja, joissa tuotetaan oikeita asioita oikeaan aikaan. Olemme siirtyneet arvoket-juista arvoverkostoihin ja näen, että LOGY on keskeinen osa näitä verkostoja. Haluan oppia tekemään enemmän ja laadukkaampaa yhteistyötä verkostojen kanssa."

Olavi Kopponen
TAMK, konetekniikka, koulutuspäällikkö

- **Kaukonen Essi** Kotkamills Oy
- **Kauppinen Kari** Osto-päällikkö Rexel Finland Oy
- **Kemppinen Kimmo** VP Procurement Konecranes Finland Oy
- **Keski-Karhu Pasi** Finnair Oyj
- **Keskivalkama Jukka** Espoon kaupunki Hankintakeskus
- **Kiiski Tuuli** HR Partner Suomen Kaukokiito Oy

LUOTETTAVA JAKELU-KANAVA

Olemme suomalainen markkinointi- ja jakeluyritys. Jakelumme toimii kuusi päivää viikossa ja kattaa 5500 pistettä kautta Suomen. Jakelu tapahtuu aamuisin klo 5.30–9 välillä.

Sopisiko tämä palvelu sinun tuotteillesi? Pohditaan sitä yhdessä Logistiikka-seminaarissa ständillämme.

LEHTIPISTE

VARASTOINTI JA LOGISTIIKKA YKSISSÄ KÄSISSÄ

Olemme perinteisesti toimineet kirjeiden ja pienlähetysten varastointi- ja käsittely-yrityksenä. Verkkokauppabisneksen kasvaessa olemme nykyisin keskittyneet erityisesti pienten ja keskisuurten yritysten varastointi-palveluihin. Yli 6000 lavapaikan varasto-tilamme sijaitsee Vantaan Koivuvaarassa.

Lisätietoja Postituspojista löydät osoitteesta www.postituspojat.fi

POSTITUSPOJAT
Markkinointilogistiikan kumppanisi

- **Kivirauma Arttu** Supervisor, Assembly Oras Oy
- **Knight Tiina** Palvelupäällikkö Oy Matkahuolto Ab
- **Koivisto Juho** Senior Service Manager Efima Oy
- **Kopponen Olavi** Koulutus-päällikkö Tampereen Ammattikorkeakoulu (TAMK)
- **Koskenniska Juha** Kouluttaja Jyväskylän aikuisopisto-liikelaitos Logistiikka
- **Koski Antti** Finnair Oyj
- **Koski Tuomo** ISS Palvelut Oy
- **Koskinen Juha** Victor Ek Muutot Oy
- **Kovalainen Antti** Tekniikan kandidaatti
- **Kurula Simo** Suomen Sokeri Oy
- **Kuusisto Kaj** Asiakaspalvelu-päällikkö Oy Hacklin Ltd
- **Kyckling Antti** Talousjohtaja Geodis Wilson Finland Oy
- **Kärki Satu** Vantaan kaupunki Hankintakeskus
- **Laaksonen Jussi** Director, Supply Chain Teleste Oyj
- **Lehti Niko Victor** Ek Muutot Oy
- **Lehtinen Minna** Senior Manager, Material Management Oy Gustav Paulig Ab
- **Lehtinen Petteri** Finnair Oyj
- **Lehtonen Timo** Markkinointi-päällikkö Rexel Finland Oy
- **Leivo Kristiina** Buyer Oras Oy
- **Lempiäinen Sanna** Ostaja Feon Oy
- **Leppänen Sanna** Delivery Planning Specialist KONE Oyj
- **Lind Antti** Victor Ek Muutot Oy
- **Lindberg Mia** Ostoassistentti Suomen Sokeri Oy
- **Linkovesi Sami** Tulli Materiaalihallinto
- **Loiske-Korpela Eeva** Kotkamills Oy
- **Luoma Harri** Prima Pet Premium Oy
- **Maijala Timo** Johtaja, liiketoimintaratkaisut Suomen Kaukokiito Oy
- **Maikola Jenni** Specialist, Intercompany Support Oras Oy
- **Makkonen Harri** VP, Global Operations KFT Andritz Oy
- **Marjamäki Jari** Suomen Sokeri Oy
- **Marklund Sami** Tuotanto-päällikkö Suomen Kaukokiito Oy
- **Mellanen Jaana** Johdon assistentti HUS-Logistiikka
- **Merk Niklas** Opiskelija
- **Michelson Markus** Key Account Manager Unifaun Oy
- **Mieskolainen Ari-Pekka** Oracle Finland Oy
- **Mikkola Henri** Opiskelija
- **Mikkonen Markus** Opiskelija
- **Mikkonen Paula** Logistiikka-päällikkö HUS-Logistiikka
- **Moberg Katri** Sales Manager Unifaun Oy
- **Moilanen Pekka** Siemens Osakeyhtiö
- **Moksunen Katri** Espoon kaupunki Hankintakeskus
- **Muurinen Simo** Logistiikka-päällikkö ABB Oy
- **Mäenpää Tero** IBP Process Development Manager Fiskars Oyj Abp
- **Mähönen Ulla** Siemens Osakeyhtiö
- **Mäki Velu** Victor Ek Muutot Oy
- **Mäkinen Anna** Ostaja Tevella Oy
- **Määttä Tuomas** Oy Matkahuolto Ab
- **Nguyen Huu** Opiskelija
- **Niemelä Mikko** Supply Base Manager John Deere Forestry Oy
- **Niemi Jari V**arastopäällikkö Tevella Oy
- **Niva Anne** Hankinnan koordinaattori ISS Palvelut Oy
- **Nurmi Paula** Digitaalisen markkinoinnin asiantuntija Rexel Finland Oy
- **Nurminen Ville** Buyer Oras Oy
- **Nurmivaara Terhi** Kotkamills Oy
- **Nykänen Lasse** Teknologian Tutkimuskeskus VTT
- **Närhi Juha** Ostaja Feon Oy
- **Ollikainen Carin** Osto- ja logistiikkapäällikkö Siemens Osakeyhtiö
- **Pekonen Jouni** Global Procurement Manager PKP Andritz Oy
- **Peltomaa Sanna** Liiketoiminta-johtaja Procomp Solutions Oy
- **Pesonen Riitta** Supply Base Manager John Deere Forestry Oy
- **Petääjärvi Emma** Opiskelija
- **Pihlajasalo Lauri** ISS Palvelut Oy
- **Pirkkalainen Lasse** Suomen Sokeri Oy
- **Pitkämäki Saija** Supply Base Manager John Deere Forestry Oy
- **Pohjola Petri** Lehtori Tampereen Ammatti-korkeakoulu (TAMK)
- **Ranta-aho Jussi** Prosessi-päällikkö Suomen Kaukokiito Oy
- **Rantanen Reija** OP Vakuutus Oy
- **Rautio Antti** Manager, Procurement KFT/WP Andritz Oy
- **Rautio Kirsti** Valio Oy
- **Ravantti Tuomas** Sipervisor, Assembly Oras Oy
- **Rekonen Ida** Unifaun Oy
- **Riihimäki Matti** Supply Base Manager John Deere Forestry Oy
- **Rimpelä Maarit** Sourcing Manager Finnair Oyj
- **Rännäli Marko** Director Indurect Categories Konecranes Oyj
- **Rönkkö Nina** Manager, Shipping KFT Andritz Oy
- **Röpetti Jaakko** Hankinta-päällikkö Espoon kaupunki Hankintakeskus
- **Saari Heidi** Buyer Oras Oy
- **Salonen Mika** Opiskelija
- **Saukkonen Heidi** Opiskelija
- **Siippainen Jaana** Manager, Logistics KRP Andritz Oy
- **Snellman Janne** Victor Ek Muutot Oy
- **Somero Ismo** Metsä Group
- **Suihkonen Jaana** Espoon kaupunki Hankintakeskus
- **Suoniemi Tomi** RUAG Space Finland Oy Ab
- **Susi Victoria** Espoon kaupunki Hankintakeskus
- **Sutinen Sanna** Vantaan kaupunki Hankintakeskus
- **Suvanto Eneli** Logistics Specialist
- **Terho Hannu** Kehityspäällikkö Lehtipiste Oy
- **Tiilikainen Aimo** Liiketoiminnan kehityspäällikkö Rexel Finland Oy
- **Tilus Taina** ISS Palvelut Oy
- **Toikka Jan** Foreman Teleste Oyj
- **Toivanen Timo** Logistics Warehouse Supervisor John Deere Forestry Oy
- **Tång Anna** Hankintapäällikkö Espoon kaupunki Hankinta-keskus
- **Utriainen Roni** Projektitutkija Tampereen teknillinen yliopisto
- **Viinikainen Jukka** LIMOWA ry
- **Viljanen Joni** Logistiikka-päällikkö Alumeco Finland Oy
- **Virtala Heli** Manager, Demand Supply Specialist Teleste Oyj
- **Viskari Kirsi** Toimialajohtaja Saimaan ammattikorkeakoulu
- **Vuori Vellu** ISS Palvelut Oy
- **Väisänen Jukka** Solteq Oyj
- **Yrjölä Markku** Oracle Finland Oy

YRITYSJÄSENET

HUS LOGISTIIKKA

PROCOMP

Rastor

RUAG

TAMK TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU

Yksi järjestelmä - se riittää

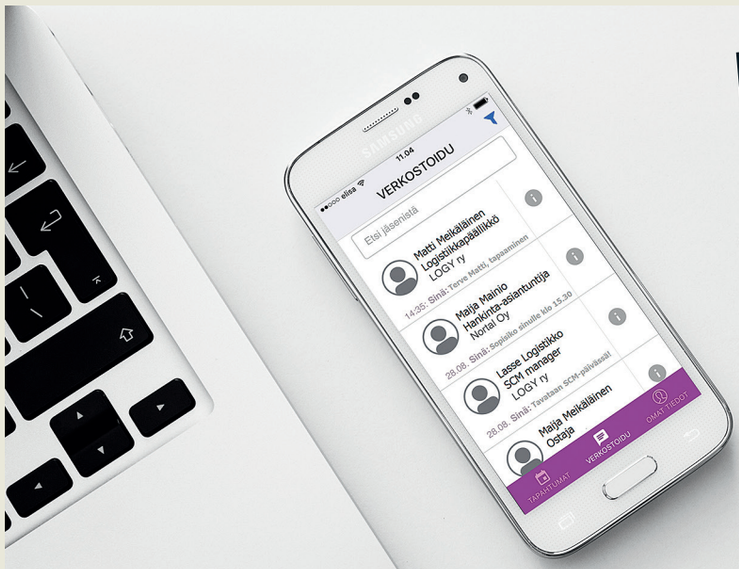
Lemonsoft on joustava kokonaisratkaisu, jolla pystyt hoitamaan yrityksesi koko toiminnanohjauksen.

- Toimitusketjun hallinta
- Yrityksen sisälogistiikan ohjaus
- Tuotannon ohjaaminen
- Talous- ja henkilöstöhallinto
- Sähköiset yhteydet



lemonsoft
LIIKETOIMINNALLESI

www.lemonsoft.fi



Klik. Verkostoidu.

Katso, ketkä kollegasi ovat jo LOGY Mobiilissa.

KONTAKTIVERKOSTON KASVATTAMINEN ei ole koskaan ollut näin helppoa. Uuden LOGY Mobiilin avulla tavoitat muutamalla kosketusnäytön painalluksella logistiikan ja hankinnan ammattilaiset.

Sovelluksen avulla tutustut myös helposti LOGYn tapahtumatarjontaan, ilmoittaudut tapahtumiin ja valmennuksiin sekä pidät yllä jäsentietojasi. Uutisnälän sammuttaa LOGY Media -osuus, josta löydät viimeisimmät logistiikan ja hankinnan uutiset.

Lataa sovellus omalle puhelimellesi ja katso, ketkä kollegasi ovat ottaneet jo LOGY Mobiilin käyttöön.

Sovelluksen löydät App Storesta ja Google Play Storesta hakusanalla "LOGY Mobiili". Kirjaudu sovellukseen jäsennumerollasi.

+300

LOGYn jäsenmäärä kasvoi vuonna 2017 yhteensä 300 jäsenellä ja 26 jäsenyrityksellä. Vuoden 2017 päätteeksi Suomen vahvimpaan logistiikan ja oston asiantuntijaverkostoon kuului yhteensä 4 311 ammattilaista sekä 324 yritystä ja yhteisöä.



LASTU Poliisihallituksen vieraana

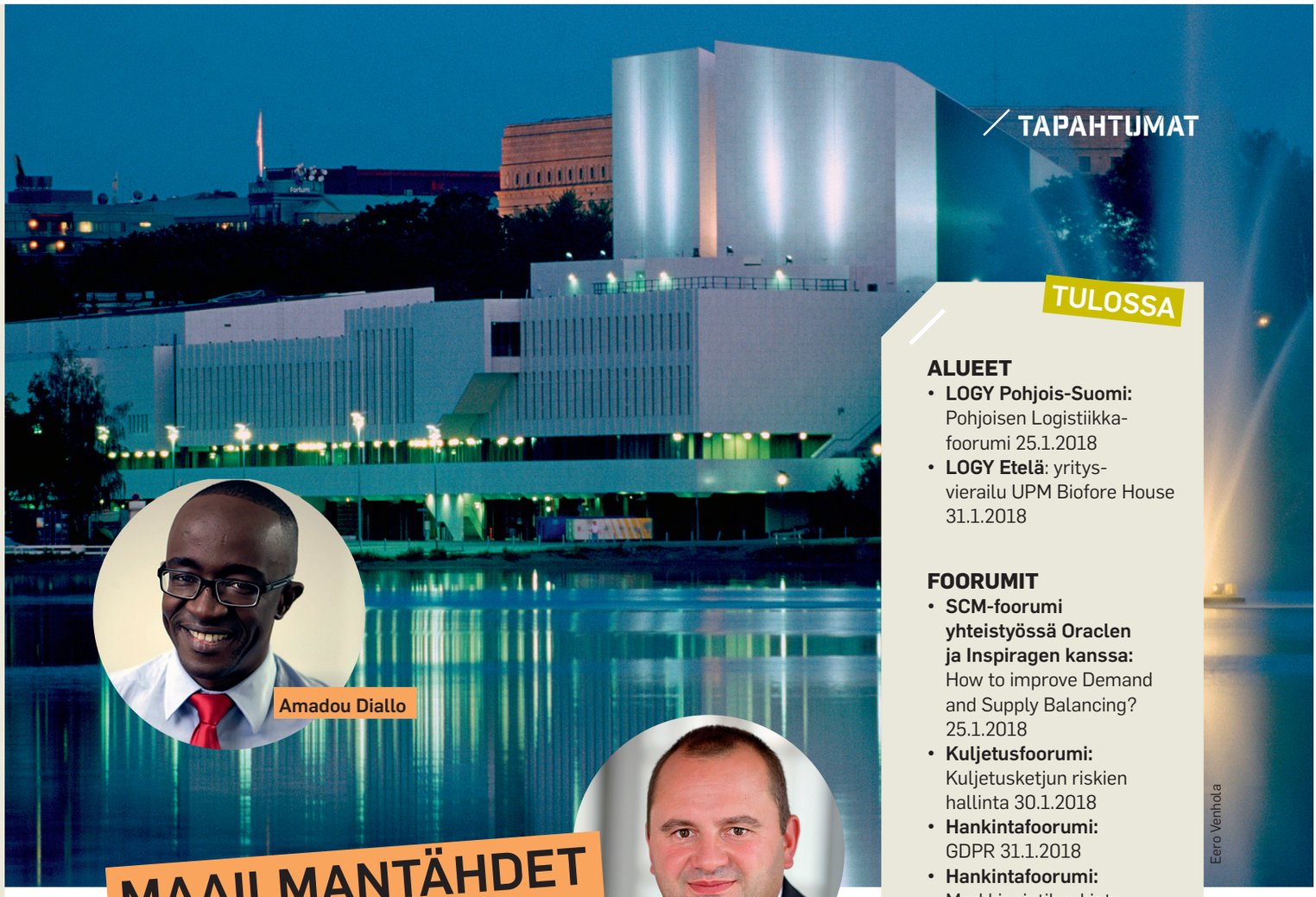
LASTITURVALLISUUSTYÖRYHMÄ LASTU vieraili marraskuun lopussa Poliisihallituksessa. Mielenkiintoisessa tapaamisessa kuultiin muun muassa poliisin näkökulmasta kuljetuksiin muuttuneessa toimintaympäristössä sekä ylikomisario Dennis Pastersteinin liikenneturvallisuuskatsaus. LASTUn seuraava tapaaminen on 31.1.2018.

Klikkaa lisää
www.lastiturvallisuus.fi



EERO TAKKULA KUNNIAPUHEENJOHTAJAKSI
LOGY Pohjois-Suomella oli aihetta juhlaan marraskuussa. Pohjoiset logyläiset juhlistivat Oulun kaupunginteatterissa paitsi onnistunutta vuottaan 2017 myös Eero Takkulan kunniapuheenjohtajuutta.

O&L0118_1401.indd 60 14/01/2018 17.09



Eero Venhola

MAAILMANTÄHDET SUOMESSA

Amadou Diallo



Rainer Bürkert

HELMIKUUSSA SUOMESSA nähdään logistiikan ja hankinnan kirkkaimpia maailmantähtiä, kun LOGY Conference valloittaa Finlandia-talon.

"DHL:n **Amadou Diallo** tai Würth-konsernin **Rainer Bürkert** eivät alalla juuri esittelyitä kaipaa. Luvassa on todella hieno tilaisuus kuulla logistiikan ja hankinnan uusimmista ilmiöistä suoraan globaalien jättiläisten johtajien suusta", sanoo LOGYn tapahtumapäällikkö **Maria Tiilikainen**.

DHL Global Forwardingin Lähi-idän ja Afrikan alueiden toimitusjohtaja Amadou Diallolla on yli 20 vuoden vankka talous- ja innovaatio-osaaminen globaalista logistiikka-alasta. Ennen nykyistä pestiään Diallo toimi DHL Freightin toimitusjohtajana vuosina 2011–2016.

Würth-konsernin varatoimitusjohtaja Rainer Bürkertin vastuulle kuuluu peräti 46 konserniin kuuluvaa yhtiötä ja 12 divisioonaa maailmanlaajuisesti.

LOGY Conferencessa nähdään juontaja **Peter Nymanin** johdolla yhteensä 18 kotimaista ja ulkomaista huippuasiantuntijaa.

LOGY Conference Finlandia-talossa ja Silja Europalla 8.–9.2.2018.

www.logyconference.fi



"OSALLISTUN LOGY Conferenceen, koska välillä on tarve kuulla käytännön esimerkkejä sekä tuulettaa ajatuksia muiden ammattilaisten kanssa. Nähdään helmikuussa LOGY Conferencessa!"
Antti Kojola
Business Development Director

TULOSSA

ALUEET
- **LOGY Pohjois-Suomi:** Pohjoisen Logistiikka-foorumi 25.1.2018
- **LOGY Etelä**: yritys-vierailu UPM Biofore House 31.1.2018

FOORUMIT
- **SCM-foorumi yhteistyössä Oraclen ja Inspiragen kanssa:** How to improve Demand and Supply Balancing? 25.1.2018
- **Kuljetusfoorumi:** Kuljetusketjun riskien hallinta 30.1.2018
- **Hankintafoorumi:** GDPR 31.1.2018
- **Hankintafoorumi:** Markkinointihankinta-ryhmän kokous 7.2.2018
- **Sisälogistiikka-foorumi:** Osaava henkilöstö 28.2.2018

NUORISOTAPAHTUMAT
- **Lean Game & 2018 Kick-off** 25.1.2018

KOULUTUKSET
- **Oston peruskurssi** 7.–8.2., 7.–8.3. ja 4.–5.4.
- **Kategoriajohtaminen** 14.–15.2.2018
- **Varaston suunnittelu** 14.–15.2.2018

SEMINAARIT
- **LOGY Conference** 8.–9.2.2018

TITTELIT OIKEIN.

Oikaisu: syksyn Osto&Logistiikassa Hankintafoorumista kertoneessa artikkelissa mainittu Sari Hakkarainen vastaa Lantmännen Unibake-konsernin hankintojen strategisesta kehittämisestä.

O&L0118_1401.indd 61 14/01/2018 17.09

JOHANNES KOROMA
Kirjoittaja on raskaan sarjan teollisuusvaikuttaja ja journalisti.



Kuuluuko kiitos Saksalle?

Talouslehti *Wall Street Journal* onnitteli satavuotiasta Suomea henkiinjäämisestä vastoin kaikkea todennäköisyyttä. Lehti muistutti, ettei edes **Lenin** uskonut Suomen säilyvän itsenäisenä, vaan antautuvan suomalaisten sosialistien omalle bolsevikkivallankumoukselle ja liittyvän Neuvostoliittoon.

Leninillä oli ehkä käytössään hyvää ensikäden tietoa, sillä hänen seuraajansa **Josef Stalin** oli juuri samaan aikaan Suomessa yllyttämässä sosiaalidemokraatteja kapinaan itsenäisyyssenaattia vastaan. Stalin arvioi, että suurtyöttömyys, nälänhätä, sosiaaliset epäkohdat ja venäläinen sotaväki kypsyttävät Suomen sosialismiin.

Ilman Saksan apua Leninin ajatus sosialistisesta vallankumouksesta olisi saattanut olla Suomen kohtalo. **P. E. Svinhufvudin** senaatti pyysi Saksalta hätäapua – ja samalla saksalaista kuningasta. Päätös oli viisas, sillä Saksa ja Venäjä olivat liittolaisia, eikä Venäjä sallinut väkensä taistella saksalaisia vastaan.

Ilman Saksan apua vapaussota olisi pitkittynyt paljon verisemmäksi. Suomessa ei ollut tuolloin omaa armeijaa eikä edes kunnon poliisilaitosta. Helsingissä oli jo tapettu ihmisiä ilman seurauksia. Svinhufvud lupasi korvata saksalaisarmeijan kustannukset, mikä johti pitkään sivistys- ja kauppasuhteeseen Saksan kanssa.

SAKSA ON TOISTUVASTI AUTTANUT Suomea kriittisillä hetkillä. Jatkosodassa runsaat 200 000 saksalaista sotilasta puolusti Suomen pohjoista rajaa, minkä lisäksi Saksa toimitti Suomeen ruokaa ja aseita. Tutkijat ovat arvioineet, että ilman apua Suomi olisi tuskin saanut sodassa puolustusvoittoa.

Saksan apua tarvittiin taas 1975 Suomen ulkopolitiikan suureen saavutukseen, Etykin ja huippukokouksen onnistumiseen. Vielä pari vuosikymmentä myöhemmin Ranskan presidentti **Giscard d´Estaing** arvioi presidentti **Martti Ahtisaarelle**, että konferenssi oli vuosisadan tärkein ja kauaskantoisin. Sen välilliset vaikutukset johtivat Neuvostoliiton hajoamiseen ja Saksojen yhdistymiseen.

Ilman Saksan liittokansleri **Helmut Kohlin** vahvaa tukea myös Suomen jäsenyys Euroopan unionissa olisi vaikeutunut, ellei suorastaan lykkääntynyt. Kohl vakuutti, että esteet poistuvat ja ongelmat ratkeavat.

SUHTAUTUMINEN SAKSAAN ON SUOMESSA ymmärrettävästi yhä traumaattista. Hitlerin kauhutekojen paljastuminen muutti syvästi ajattelua Saksasta ja saksalaisista. Läheiset suhteet maailmansotien välissä on leimattu natsi-Saksan myötäilemiseksi. Samoin suhtautuminen jaettuun Saksaan on ollut ongelmallista.

Kun suomalaisilta kysyttiin, pitäisikö meidän olla kiitollisia Saksalle jatkosodan avusta, niukasti yli puolet suomalaisista vastasi myönteisesti. Samalla kysyttiin, oliko Suomi Saksan liittolainen vai erillissotaa Neuvostoliittoa vastaan käynyt aseveli. Selvä enemmistö piti erillissotaa ja aseveljeyttä oikeana ilmaisuna.

On vaikea sanoa, kuinka paljon Suomen tulisi kiittää Saksaa itsenäisyyden historiasta. Ainakin se olisi hyvä tuntea ja tunnustaa.

Esimerkkiä näyttivät presidentti Martti Ahtisaari ja pääministeri **Esko Aho.** He kävivät 1994 kiittämässä Helmut Kohlia tuesta Suomen EU-jäsenyyden puolesta. •

VANHAT TRAUMAT VAIVAAVAT SUOMALAISIA, EIKÄ IHME.

O&L0118_1401.indd 62 14/01/2018 17.09

LOGY



Ammattilaisten suosittelema

3 SYYTÄ OSALLISTUA

1 **Kartuta pääomaa.**
Ammattilaisen paras valtti on osaaminen.

2 **Ovipumppu laulamaan.**
Osaava henkilöstö on yrityksen tärkein resurssi.

3 **Etene urallasi.**
Koulutus on satsaus urakehitykseesi.

Valmennukset & seminaarit | kevät 2018

HANKINTA

Oston peruskurssi	7.–8.2., 7.–8.3. & 4.–5.4.
Kategoriajohtaminen	14.–15.2.
Hankinnan mittaaminen	20.3.
Vastuulliset hankinnat	20.3.
Oston sopimukset ja lakiasiat	21.–22.3.
Oston peruskurssi	21.–22.3., 24.–25.4. & 23.–24.5.
Hankinnan asiakaslähtöinen palvelumuotoilu	17.4.
Tehokas kilpailuttaminen	18.–19.4.
Hankintojen taloudellinen ohjaaminen	26.4.
Hankintatoimen johtaminen ja kehittäminen	16.–17.5.
Incoterms	23.5.
Toimittajien johtaminen	23.–24.5.
Materiaaliohjauksen analysointi- ja laskentamenetelmät	22.–23.5.
Tuloksellinen neuvottelu	29.–30.5.

TOIMITUSKETJUN HALLINTA

Varaston suunnittelu	14–15.2.
Toimitusketjun mittaaminen	14.3.
SCM-teknologiat	15.3.
Kuljetuspalvelujen ostaminen	15.3.
Varastotoiminnan ohjaus	18.–19.4.
Toimitusketju kerralla haltuun	27.–28.3., 18.–19.4. ja 23.–24.5.
Tuotannonohjaus toimitusketjun ammattilaisille	25.4.
Toimitusverkoston hallinta ja kehittäminen	29.–30.5.

SEMINAARIT

LOGY Conference	8.–9.2.
LOGYn Terveydenhuollon päivä	18.4.
Kansainvälinen logistiikkapäivä	19.4.
Sisälogistiikkapäivä	16.5.

Lue lisää ja ilmoittaudu osoitteessa **www.logy.fi/koulutus**

LOGY

osto&logistiikka

Suomen Osto&Logistiikkayhdistys
LOGY ry:n julkaisema ammattilehti
logistiikan ja hankinnan ammattilaisille

ISSN 2341-7374 (painettu)
ISSN 2341-7382 (verkkojulkaisu)
23. vuosikerta

Päätoimittaja Markku Henttinen
0400 730073, markku.henttinen@logy.fi

Toimitusvaliokunta
Olli-Pekka Juhantila (pj)
Erja Kuokkanen-Kraft, Pekka Löfgrén,
Pekka Meronen, Outi Nietola

Toimitus
Terho Puustinen, toimituspäällikkö
0400 466 455, terho.puustinen@puremedia.fi
Marika Javanainen, toimitussihteeri
050 4100 947, marika.javanainen@puremedia.fi

Ilmoitusmyynti Mika Säilä
050 352 3277, ilmoitukset@logy.fi

Tilaukset ja osoitteenmuutokset
Marja Vuori
044 336 7083, yhdistys@logy.fi

Vuositilauksen hinta on 79 euroa (+alv).
Täyden henkilöjäsenmaksun tai yritys- ja yhteisöjäsenmaksun maksaneille lehti lähetetään jäsenetuutena ilman eri veloitusta.

Julkaisija
Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry
Ratamestarinkatu 7 a
00520 Helsinki



KIITOS! Suuri kiitos asiakkaillemme ja yhteistyökumppaneillemme menestyksekkäästä vuodesta 2017. Helsingin Satamalle se oli monella tapaa ennätysten vuosi. Ylsimme Euroopan vilkkaimmaksi matkustajasatamaksi ja tavaraliikenteessä nousimme Suomen ulkomaanliikenteen suurimmaksi yleissatamaksi. Tehdään yhdessä tästäkin vuodesta menestys! **www.portofhelsinki.fi**

PORT OF HELSINKI FORWARD TOGETHER

O&L0118_1401.indd 64 14/01/2018 17.09