

osto&logistiikka

Erikoislehti logistiikan ja hankinnan ammattilaisille

Teema: Toimitusketjut & digitalisaatio

5.2020

basware

Simplify Operations, Spend Smarter.

100% NÄKYVYYS TILAUS- TOIMITUSKETJUUN

Mitä on läpinäkyvyys tilaus-toimitusketjussa, miksi se on tärkeä asia? Mitä hankinnan ja taloushallinnon vahvalla yhteistyöllä voi saavuttaa?

Meiltä löytyy vastauksia - ja pitkä kokemus hankinnasta maksuun -ketjun digitalisaatiosta. Lue lisää sivuilta 14-15.

WWW.BASWARE.FI



”Brexitin pitäisi
kiinnostaa
yrityksiä”
Hanna Laurén



Ketterästi
maskit
tuotantoon



Built to last.®

POHJOISMAIDEN SUURIN VARASTOKALUSTEVALMISTAJA

25 vuotta Suomessa

www.eab.fi

EAB Finland Oy, Helsinki/Kokkola. Puh: 09-4520 170. www.eab.fi.

osto&logistiikka

Erikoislehti logistiikan ja hankinnan ammattilaisille

Teema: Toimitusketjut & digitalisaatio

5.2020

Digitalisaatio etenee yrityksissä vaiheittain

Versowoodissa tavoitteena on logistiikkapääällikkö Sami Heikkisen mukaan se, että koko toimitusketju on tulevaisuudessa digitaalinen.

s. 26





16

Tuulivoimalan kuljetus

Jättikokoiset tuulivoimalat vaativat erikoislogistiikkaa.

38



Muun muassa kaasuturbiinilaitosten suodatinjärjestelmiä tekevä Eagle Filters aloitti nopealla aikataululla kasvomaskien valmistuksen.

42



Lappeenrannan teknillisen yliopiston tutkimusryhmä selvitti, miten innovatiivisuus hankintojen johtamisessa vaikuttaa toimittajiin ja yrityksen kestävyysvaatimuksiin.

- 5 Pääkirjoitus, **Markku Henttinen**
- 6 Lyhyesti
- 9 Muutama nopea
- 10 **Hanna Laurén:**
”Brexitin pitäisi kiinnostaa yrityksiä”
- 16 Tuulivoimalan kuljetus
vaatii erikoislogistiikkaa
- 22 Data: Corona söi luottamuksen
- 24 Tie vie digiin

Teema: Toimitusketjut ja digitalisaatio

- 26 Yhteinen näkymä metsästä asiakkaan työmaalle
- 32 Digi etenee, muttei ilman esteitä
- 33 Digitalisaatio auttaa vähentämään päästöjä
- 34 Logistiikkakeskuksia liian vähän
- 38 Ketterästi maskit tuotantoon
- 42 Tutkimus: Innovatiivinen johtaminen
tuo kestävyyttä ketjuun
- 47 Kolumni, **Hanna van der Steen**
- 48 LOGY ry

Osaamispääoma käyttöön ja työllisyysaste ylös!

MENESTYVÄN LIIKETOIMINNAN edellytyksenä on hyvin hoidettu toimitusketju, hankinnat ja logistiikka. Kilpailuetua vaikeissa oloissa voidaan saavuttaa erinomaisella toimitusverkoston hallintaosaamisella. Vaikka tekoäly kehittyy, osaaminen perustuu avainhenkilöiden vuosien varrella kokemuksen kautta syntyneeseen syvälliseen ymmärrykseen.

Talouden lähitulevaisuuden näkymät ovat synkät. Kasvavaan velanottoon perustuva taloudenhoito ei voi jatkua pitkään. Valtiovalta pohtii keinoja, millä julkinen talous palautettaisiin lähemmäksi tasapainoa. Tärkeänä tekijänä on nähty työllisyysasteen nostaminen 75 prosenttiin ja jopa 80 prosenttiin. Pohjoismaiset naapurimme ovat meitä työllisyysasteen osalta merkittävästi edellä, miksi?

POHJOISMAISESSA vertailussa erityisesti vanhempien ikäryhmien, yli 50-vuotiaiden työllisyysaste on Suomessa alhaisin. Miksi meillä Suomessa jää käyttämättä kokemuksen tuoma osaaminen ja viisaus? Ei siis ole pelkästään kyse työllistämisestä, vaan siitä että kansantaloudessamme

jää käyttämättä valtava osaamisipotentiali!

Yhtenä työllisyysasteen nostokeinona on tuotu esille ns. eläkeputken katkaisu. Ajatuksena on luonnollisesti, että ihmiset pakotettaisiin aktiivisesti hakemaan töitä. Tavoitteena on varmas-

On päästävä

juurisyihin kiinni eli

miksi yli 50-vuotiaiden

on vaikea työllistyä?

inkin myös poistaa yrityksiltä eräänlainen negatiivinen kannuste: Yrityksille on ollut irtisanomistilanteissa armeliaampaa ja jopa hyödyllisempää irtisanoa eläkeputken pääseviä työntekijöitä nuorten ja usein perheellisten sijaan.

ELÄKEPUTKEN POISTO ei ratkaise työllisyysasteen nostamista, jos yrityksillä ei ole kiinnostusta palkata kokenutta ja osaavaa, iältään vanhempaa väkeä. On päästävä juurisyihin kiinni eli miksi yli 50-vuotiaiden on vaikea työllistyä?

Suurempien yritysten johto ja hr-ammattilaiset ovat tietoisia siitä, että iän myötä työkyvyttömyysriski kasvaa ja että työkyvyttömyyseläkkeen kustannukset kohdistuvat viimeiselle työnantajalle. Näin vaikka pohja työkyvyttömyydelle on syntynyt aiempien työsuhteiden aikana. Ja nämä kustannusvaikutukset voivat olla todella merkittäviä.

On hämmästyttävää, että ongelman ratkaisemiseksi ei ole vielä löydetty keinoja. Budjettiriihen yhteydessä hallitus siirsi eläkeikää lähestyvien työllisyysasteen noston vielä työmarkkinaosapuolien pohdittavaksi. Aikaa ratkaisun löytämiseen annettiin marraskuun loppuun saakka.

LOGY ON HANKINNAN JA LOGISTIIKAN innovatiivisten ja aktiivisten osaajien yhdistäjä. Vahvistamme alan osaamista, arvostusta ja yhteiskunnallista merkitystä sekä vauhditamme organisaatioiden kilpailukykyä.

LOGYn verkosto tarjoaa hyödyllisiä palveluita kaikille alan ammattilaisille opiskelijoista senioreihin – ikään ja sukupuoleen katsomatta!

MITEN IKÄÄNTYVIEN TYÖLLISYYTTÄ VOIDAAN PARANTAA? S. 9



MARKKU HENTTINEN

Osto&Logistiikka-lehden päätoimittaja ja LOGY ry:n toimitusjohtaja.

5G voi tuoda miljardien vientimarkkinat



© ADOBE STOCK

NOKIA aikoo investoida teollisuuden 5G -hankkeeseensa alussa 50 miljoonaa euroa, vetää mukaan muita ekosysteemiyrityksiä ja korkeakouluja sekä luoda uusia työpaikkoja. Business Finland on mukana hankkeessa 20 miljoonan euron avustuksella.

Nokia luo parhaillaan yritysten ja korkeakoulujen verkostoa, jonka innovointityön tuloksena teollisesta 5G:stä kiihdytetään Suomelle uusi, jopa miljardien eurojen vientituote.

Nokian fokuksena on 5G:n teollinen hyödyntäminen eli Industrial 5G. Yritys tekee verkkoja kaivosten, tehtaiden, satamien ja lentokenttien tarpeisiin.

Business Finlandin vuoden alussa käynnistyneen veturiyrittäjien

haastekilpailun ideana oli, että kansainvälisesti toimivien yritysverkoston vetureiden on ratkaistava merkittäviä tulevaisuuden haasteita ja kasvatettava tutkimus-, kehitys- ja innovaatioinvestointejaan (TKI) Suomeen.

Kilpailun voittajiksi valittiin neljän veturiyrittäjän kolme hanketta. Nokian teollisen 5G-hankkeen lisäksi Neste hakee kestäviä ja globaalisti skaalautuvia ratkaisuja raakaöljyn käyttöä vähentävien raaka-aineiden tutkimukseen ja kehitykseen. Fortum ja Metsä Group puolestaan etsivät uusia hiilijalanjälkeä pienentäviä kuitupohjaisia tuotteita kuluttajamarkkinoille. ■

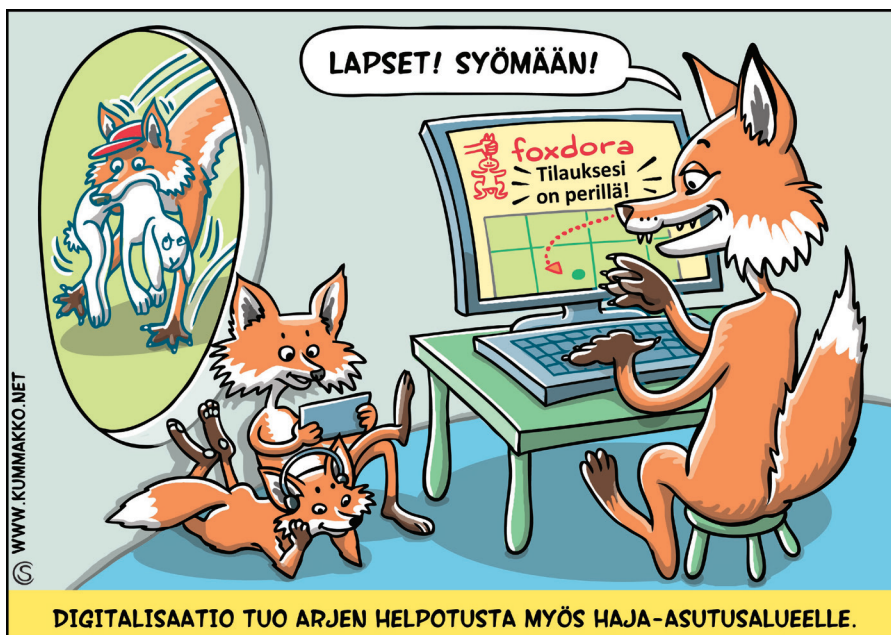
Työsuhdeautojen veroetu vauhdittaa sähköautoja

TÄYSSÄHKÖAUTOJEN

veroedun uskotaan vauhdittavan sähköautojen yleistymistä. Hallitus päätti budjettiriihessä 170 euron kuukautisesta veroedusta viideksi vuodeksi. Lisäksi sähköautojen latausetu työpaikalla ja julkisissa latauspisteissä muutettaisiin verovapaaksi.

Työsuhdeautoja on Suomessa vain 80 000, mutta niiden merkitys autokannan uusiutumiselle on tärkeä. Viidenes ensirekisteröidyistä henkilöautoista on työsuhdeautoja. Ne ovat Autoalan Tiedotuskeskuksen mukaan luontevin kanava uuden ajoneuvotekniikan yleistymiseen. Työsuhdeauton haltijan valmius kokeilla uusia teknologioita on suurempi kuin kotitalouksien.

Autoala esittää veroetuutta myös ladattaville hybrideille. Ne avaavat tietä autokannan sähköistymiselle ja latausverkon laajenemiselle. Mitä enemmän on ladattavia autoja, sitä nopeammin latausinfra kehittyy. Tiheä latausverkosto lisää ladattavien hybridien sähköllä ajon osuutta lisäämällä latausmahdollisuuksia eri kohteissa. ■



WWW.KUMMAKKO.NET

DIGITALISAATIO TUO ARJEN HELPOTUSTA MYÖS HAJA-ASUTUSALUEELLE.



Valtiolta väliaikaistuki maakuntalennoille

VALTION pitää tukea Kokkolan, Joensuun, Kajaanin, Jyväskylän ja Kemin lentoliikennettä ostoliikenteellä vuoden 2021 loppuun saakka, esittää Liikenne- ja viestintäministeriön alueiden lentoliikennettä selvittänyt työryhmä.

Tuella halutaan edistää alueiden työllisyyttä ja vientiteollisuuden elpymistä sekä turvata lentoliikenteen alueellinen saavutettavuus, kun lentoliikenne Suomesta maailmalle muutenkin alkaa elpyä.

Kilpailutuksen jälkeen vuoden 2021 loppuun voimassa oleva tilapäisratkaisu tarjoaisi aikaa pidemmän aikavälin ratkaisulle sekä uusien markkinaehtoisten mallien kehittämiseksi.

Työryhmän mukaan alueiden saavutettavuutta on kehitettävä pitkäjänteisesti valtakunnallisen 12-vuotisen liikennejärjestelmäsuunnitelman mukaisesti. ■

Tilastotietoa:



KAUPPALAIVASTO

Varsinaiseen kauppalavastoon kuului 678 alusta elokuussa 2020. Alusmäärä oli pienentynyt yhdeksällä vuodenvaihteen tilanteeseen verrattuna.

LÄHDE: TILASTOKESKUS



Pienreaktorien kehitys käyntiin Suomessa

BUSINESS FINLANDIN rahoittama uusi kaksivuotinen EcoSMR-hanke (Finnish Ecosystem for Small Modular Reactors) kokoaa suomalaisia toimijoita kehittämään pienydinreaktoriliiketoimintaa.

Teholtaan alle 300 megawatin sarjavalmisteiset pienreaktorit (Small Modular Reactor) voitaisiin liittää yhteen sähkön, höyryn ja lämmön tuotantoa varten. Niissä hyödynnettäisiin innovatiivisia ratkaisuja ja sarjatuotantoa ja laajennettaisiin ydinennergian käyttöä kaukolämmön ja teollisuuden prosessilämmön tuotantoon.

”Projektin tukee suomalaista teollisuutta luomaan kansainvälisen innovaatio- ja liiketoimintaekosysteemin energiamarkkinoille”, sanoo projektin vastuullinen johtaja **Ville Tulkki** VTT:ltä.

Hankkeessa analysoidaan ydinennergiateknologian vaatimuksia, lisensointia sekä liiketoimintaa. Projektissa selvitetään myös teknologian pilotointia Suomessa, koska kotimainen referenssi on tärkeä osaamisen viennin vauhdittajana. ■

osto&logistiikka

Alan ajankohtaiset uutiset helposti joka arkipäivä
www.ostologistiikka.fi

Mainostaja – kysy ilmoitustilaa lehdessä ja verkkomediassamme
ilmoitukset@logy.fi



Biopohjaisia suojavaarusteita kehitteillä

BUSINESS FINLANDIN Korona Co-Creation -ohjelman BIOPROT-tutkimushankkeessa kehitetään biopohjaisia suojavaarusteita. Business Finland myönsi tutkimukselle Korona Co-Creation -ohjelmaan 300 000 euron rahoituksen.

”Mikäli onnistumme kehittämään materiaalista myös biohajoavan, saavutetaan sillä lisää ympäristöhyötyjä synteettisiin kuitukankaisiin verrattuna. Kertakäyttöiset suojaimeet päätyvät maailmalla kaatopaikoille ja luontoon”, sanoo hanketta johtava akatemia-tutkija **Katri Laatikainen**.

Hän työskentelee LUTissa ja LAB-ammattikorkeakoulussa.

Aasiassa käytettävät kuitukan-
kaat on enimmäkseen valmistettu

fossiilisiin raaka-aineisiin perustuvasta muovisulasta. Koko Eurooppa on ollut riippuvainen Kiinan suojavaarustetuotannosta.

Laatikainen ja LABin hyvinvoinnin lehtori **Susanna Tella** olivat avainrooleissa Puolustusvoimien hankkeessa, jossa pilotoitiin käytettyjen FFP2- ja FFP3-hengityksensuojainten puhdistamista vetyperoksidihöyrytyksellä alkukesällä 2020.

”Puhdistuspilotin ympärille rakentui asiantuntemusta terveydenhuollon tarpeista ja turvallisuuden liittyvästä sääntelystä. Hyödynnämme sitä suomalaisen suojavaarusteiden valmistuksessa. Tavoitteena on muodostaa ekosysteemi suojaimeiden tuotantoon ja kiertoon”, Laatikainen sanoo. ■

NEWSEC:

Kiinteistökauppa vilkastuu syksyllä

NEWSECIN tuoreen markkinakatsauksen mukaan vuoden 2020 alkupuoliskon kauppohenkilöiden Pohjoismaissa ja Baltiassa oli 15,9 miljardia euroa. Se on 10 prosenttia pitkän aikavälin keskiarvoa pienempi.

Ruotsi ylläpitää Pohjolan kiinteistökauppaa. Katsauksen mukaan kaupan volyymi kertyi pääasiassa Ruotsin markkinoilta, joiden osuus oli lähes 50 prosenttia Pohjoismaiden kauppohenkilöiden volyymista vuoden ensimmäisellä puoliskolla ja 60 prosenttia toisella vuosineljänneksellä.



”Syksyille on suunnitteilla merkittävä määrä kauppohenkilöitä, ja kiinteistöjen kysyntä näyttää olevan voimistumassa edelleen. Newsec odottaa, että vuoden 2020 kauppohenkilöiden volyymi saavuttaa Pohjoismaissa ja Baltiassa lähes pitkän aikavälin keskiarvon ja on arvoltaan noin 35 miljardia euroa”, sanoo Newsec Advisoryn johtaja **Max Barclay**. ■



Litiumakkujen kierrätys tarvitsee järjestelmän

LITIUMAKKUJEN raaka-aineen tarjonta ja kysyntä ovat lyhyellä aikavälillä tasapainossa. Pidemmällä aikavälillä, akkujen kysynnän kasvaessa voimakkaasti, liikenteen sähköistyminen voi olla vaarassa. Näin sanoo LUT-yliopiston tutkijatohtori **Solomon Asfaw**.

Asfaw oli mukana tutkimuksessa, jossa analysoitiin litiumin tarjonnan ja kysynnän tasapainoa tulevina vuosikymmeninä.

”Akkujen keräämiseen ja kierrätykseen tarvitaan pikaisesti tehokas järjestelmä, jotta litiumin saatavuus voidaan turvata”, hän sanoo. ■

Autoklusteri työllistää yli 50 000 henkilöä

AUTO- JA VARAOSAKAUPAN, leasingtoiminnan, autojen huolto-, korjaus- ja katsastustoimialan sekä autojen valmistuksen muodostama autoklusteri työllistää Suomessa yli 50 000 henkilöä. Näin arvioi Autotuojat ja -teollisuus ry.

Yksin autojen valmistuksen työllisyysvaikutus on yhdistyksen mukaan kasvanut jo lähes 10 000 henkilöön. Suomen henkilöautoviennin arvo on viime vuosina kasvanut noin kolmeen miljardiin euroon. Henkilöautot ovat jo yksi Suomen tärkeimmistä vientituotteista. Autojen vienti ylittää samoihin lukemiin kuin niiden maahantuonti.

Autonvalmistuksessa työkentelevien määrä on Suomessa viime vuosina kasvanut, vaikka linja-autokorien valmistus loppuikin Lahdessa. Toimialan tulevaisuudennäkymät ovat silti hyvät. ■



© VM

Miten ikääntyvien työllisyyttä voidaan parantaa?

Kuinka iso kysymys ikääntyvien työllisyyden parantaminen on, valtiovarainministeriön johtava erityisasiantuntija Olli Kärkkäinen?

Kyse on hyvin merkittävästä asiasta. Jos kokonaistyöllisyysastetta halutaan merkittävästi nostaa, pitää pystyä parantamaan työllisyyttä yli 55-vuotiaiden joukossa. Mikäli Suomessa heidän osaltaan saavutettaisiin Ruotsin työllisyysaste, puhuttaisiin jopa 70 000 lisätyöllisestä.

Kuinka huono yli 55-vuotiaiden työllisyystilanne Suomessa on?

Suomessa on 55-64-vuotiaiden työllisyysaste on 67 prosenttia, kun se Ruotsissa on 78 prosenttia, eli 11 prosenttiyksikköä korkeampi. 60-64-vuotiaissa ero on 16 prosenttiyksikköä. Ikääntyvien työllisyysaste on kuitenkin Suomessakin noussut vuosien saatossa.

Mistä positiivinen kehitys on aiheutunut?

Se on useamman tekijän summa. Meillä on esimerkiksi kiristetty eläkeputkea eli työttömyysturvan lisäpäivien ehtoja, se vaikuttaa lähellä eläkeikää olevien työnteon kannustimiin. Lisäksi nykyisin yli 55-vuotiaat ovat terveydellisesti paremmassa kunnossa ja työssäjaksaminen on parempaa. Myös suhdannetekijät vaikuttavat.

Miksi tilanne on kuitenkin Ruotsissa edelleen niin paljon parempi?

Tähän on useita tekijöitä. Ruotsalaisten tutkijoiden mukaan suurin yksittäinen tekijä, joka selittää siellä iäkkäimpien työntekijöiden työllisyyden kasvua, on maassa toteutetut varhaisen työelämästä poistumisen reittien sulkemiset.

Riittäisikö Suomessa pelkkä eläkeputken muutos tai poistaminen?

Jos puututaan vain eläkeputkeen, osa vaikutuksista saattaa paremman työllisyyden sijasta kadota muihin työelämästä poistumisen reitteihin. Asiaa pitää katsoa kokonaisuutena, jotta saadaan sekä työllisyysvaikutukset että positiiviset hyvinvointivaikutukset.

Samaan aikaan eläkeputken ja työelämästä poistumisen reittien tukkimisen ohella pitää tarkastella keinoja, joilla voidaan ylläpitää työkykyä. Niille, jotka eivät työkyvyn puolesta jaksakaan olla töissä eläkeikään asti, tarvitaan puskureita ja muutosten voimaantulossa on käytettävä siirtymäaikoja. On tarkasteltava myös esimerkiksi työnantajien kannustimia iäkkäimpien työntekijöiden työllistämiseksi, jotta työnantajalle ei koituisi riskiä työttömyyseläkkeen kustannuksista. ■

Hanna Laurénin työ Elinkeinoelämän keskusliiton kauppapolitiikan johtajana tuntuu erityisen ajankohtaiselta kauppasodan, brexitin ja koronan hallitessa uutisointia.

TEKSTI SAMI LAAKSO KUVA ELINKEINOELÄMÄN KESKUSLIITTO

”Brexitin pitäisi kiinnostaa yrityksiä”

Kauppapolitiikasta on tullut näkyvä suurvaltakamppailun väline. Elinkeinoelämän keskusliiton kauppapolitiikan johtaja **Hanna Laurén** muistuttaa, että protektio-

nismi ei historiassa ole koskaan päättynyt hyvin. Käräjöitä voi löytyä varsinaisia kiistakumppaneita kauempaa; kun Kiinalla ja Yhdysvalloilla on kotimarkkinoillaan valtavasti ostovoimaa, Suomelle vientimarkkinat ovat elinehto.

”Kyllä me saataisiin sitten kantarelleja kerätä”, Laurén naurahtaa Suomen vaihtoehtoa, jos kansainväliset markkinat eivät toimita. Suomen bruttokansantuotteesta 40 prosenttia tulee viennistä.

Laurén uskoo, etteivät USA:n marraskuiset presidentinvaalit muuta talouden supervaltojen pitkäaikaisen kiistelyn asetelmia, voitti ehdokkaista kumpi tahansa. Kun tähän asti keskiössä ovat olleet teräs, autot ja soijapavut, jatkossa Laurén uskoo kiistojen liittyvän yhä enemmän uusiin teknologioihin.

Laurénin mukaan Kiina ja Yhdysvallat määrittelevät tällä hetkellä, vallitseeko kansainvälisessä kaupassa kahdenvälisen vapaakauppasopimusten maailma vai monenkeskinen järjestelmä. Nähtäväksi jää, kykeneekö EU tarvittaessa liittoutumaan vapaakauppaan sitoutuneiden maiden kuten Kanadan, Japanin ja Meksikon kanssa omaksi blokikseen.

Huonona Laurén pitää sitä, että EU:ssa on ainakin puheissa lipsuttu markkinoihin, vapaaseen kauppaan ja kilpailuun nojaavista periaatteista.

”Jo pelkkä puhe siitä, että EU voisi vetää kotiinpäin, pannaan ulkopuolella merkille ja se syö EU:n uskottavuutta. Sekin, että EU ei koronakriisissä pystynyt sopimaan yhteisistä matkustusrajoituksista, tullaan ulosmittaamaan. Ja kaikki muistavat, kuinka Ranska kaappasi Italiaan ja Espanjaan menossa olleet kasvomaskit. Nämä ovat pieniä asioita, mutta ne tullaan syöttämään EU:lle vielä isolla kauhalla.”

BREXITISTÄ UHKAA TULLA SOTKU

Iso ulkomaankauppaan vaikuttava tekijä on myös brexit. Laurén on huolissaan siitä, ►

KUKA

HANNA LAURÉN

- Syntynyt Vaasassa
- Asuu Helsingissä
- Elinkeinoelämän keskusliiton kauppapolitiikan johtaja 1.3.2020 alkaen
- Valmistunut maisteriksi Kentin ja Wienin yliopistoista pääaineinaan valtiotieteet ja kansainväliset suhteet.
- Perheeseen kuuluu teini-ikäinen tytär
- Harrastuksina argentiinalainen tango, tanssi ja laulu, monipuolinen liikunta

**"EPÄVARMUUS KOSKEE KAIKKEA
BRITANNIAN KAUTTA KULKEVAA
TAVARAA, RAHAA, DATAA JA
LENTOLIIKENNETTÄ."**

Hanna Laurén





Rahdista 90 prosenttia kulkee meriteitse. Hanna Laurén muistuttaa, että rahdin arvosta kuitenkin suuri osa kulkee lentäen.

► että se ei enää tunnu kiinnostavan yrityksiä, kun uutisointi on keskittynyt kiistelyyn kalastuksesta ja valtiontuista. Monissa yrityksissä ajatellaan, ettei asia koske heitä. Laurén muistuttaa, ettei myöskään monista yrityksistä koskevista isoista asioista kuten tietovirroista tai rahaliikenteestä ole sovittu.

”Epävarmuus koskee kaikkia aloja ja kaikkea Britannian kautta kulkevaa tavaraa, rahaa, dataa ja lentoliikennettä”, hän painottaa.

Suomelle suurin tappio tulee brexittissä kuitenkin Laurenin mukaan siitä, että EU-erossa menetetään Britannian panos EU:n kauppaa- ja kilpailupolitiikkaan sekä sisämarkkinoihin. Britannia on vaalinut markkinatalouden periaatteita.

Entä mitä on edessä suomalaisyrityksille, jotka käyvät kauppaa Britanniaan? Laurén ei pidä Britannian julkaisemia tariffitasoja erityisen uhkaavina. Jos niihin päädyttäisiin, hän uskoo niistä päästävän jonkin ajan kuluessa eroon.

Sen sijaan hän on huolissaan siitä, jos datan liikkuvuudesta ei päästä sopimukseen. Silloin edessä on paljon käytännön ongelmia, jotka liittyvät esimerkiksi matkustajatietojen luovuttamiseen ja sähköisiin rahtikirjoihin. Kuin tätä ennakkoiden Britanniassa on jo rakennettu jättimäisiä rekkaparkkeja tullimuodollisuuksia odottamaan jou-
tuville kuljetuksille.

Kiire on kova ja kiivettävä mäki iso, sillä brexitin siirtymäkausi päättyy vuodenvaihteessa. Laurén muistuttaa, että kauppaneuvottelut lähtevät nollatilanteesta ja kaikesta pitää sopia. Hän uskoo, että jos EU ja Britannia pääsevät jonkinlaiseen minisopimukseen, yrityksille tulee yllätyksiä, joita ratkotaan yksi kerrallaan pitkän ajan kuluessa.

”Mitä nopeammin kauppasopimus neuvotellaan, sitä vähemmän siellä on harkittuja elementtejä ja sitä enemmän joudutaan tulkitsemaan”, Laurén summaa.

KORONAKURIMUS ISKEE LAAJASTI

Nykyiseen tehtäväänsä Hanna Laurén tuli Finnairilta, jonka vaikeudet mietittyvät häntä.

”Jos Finnair katoaisi, täällä olisi ehkä kolmasosa lentoyhteisistä. Sillä olisi suuri merkitys niin yritysten logistiikkakustannuksiin kuin yritysten sijoittautumiseenkin. Lisäksi palveluvienti romahtaisi”, Laurén sanoo.

Hän muistuttaa kuinka nopeita lentoyhteisyyksiä tarvittiin siihenkin, kun Finnair toi kasvomaskit Suomeen

lieventämään akuuteinta kysyntää. Lentokuljetukset ovat myös syy siihen, miksi jotkut toimijat pystyvät antamaan koronatestitulokset päivässä – näytteet viedään analysoitavaksi Etelä-Koreaan.

Laurén tarttuu usein toistettuun faktaan, kuinka 90 prosenttia rahdista kulkee meriteitse.

”Rahdin arvosta suuri osa kulkee lentäen”, Laurén muistuttaa lentoyhteisyyksien merkityksestä. Kansainvälisen ilmailualan kattojärjestö IATA:n mukaan lentorahdin osuus maailman kaupan arvosta on noin 35 prosenttia.

Koronan vaikutukset näkyvät monessa. Se on myös kärjistänyt entisestään paperinkulutuksen vähenemistä. Kun UPM ilmoitti sulkevansa Kaipolan paperitehtaan, se perusteli asiaa Suomen kilpailijamaita kovemilla ulkoisilla kustannuksilla, joita aiheutuu muun muassa logistiikasta.

Laurénin mukaan optimitilanne Suomen, yritysten ja ihmisten kannalta olisi tietysti se, että suomalaisyritykset säilyttäisivät markkina-asemansa ja tulovirrat kaikesta, mitä tällä hetkellä viedään. Lisäksi kasvatettaisiin niiden tuotteiden valmistusta, joissa on korkea kotimainen arvonlisä, eikä kilpailu ole pelkkää kustannuksista niistämistä.

Reaalimaailmassa optimi ei useinkaan toteudu, mutta tärkeää olisi pitää huolta kilpailukykyisestä toimintaympäristöstä.

”On tärkeää, ettei kilpailukyky ole täällä huonompi kuin päävertailumailla. Se, että matalimmista kustannuksista tulisi Suomen kilpailutekijä, ei ole se juttu, vaan se, että emme ota näissä tahallisesti turpiimme.”

Voi koronasta seurata jotain hyvääkin yrityksille. Nyt valtioista on tullut entistä merkittävämpiä ostajia, kun ne pyrkivät elvyttämään taloutta. Kysyntä kohdistuu erityisesti vihreään infraan ja digitaalisiin palveluihin.

”Tässä on Suomella iskun paikka. Se miten näihin rahoihin päästään kiinni, määrittää paljon, miten vienti kehittyy.” ■

**KYSYNTÄ KOHDISTUU
ERITYISESTI VIHREÄÄN
INFRAAN JA DIGIPALVELUIHIN.**



Toyotan Trukki vuodeksi -palvelu on uusi joustava rahoitusvaihtoehto trukin hankintaan!

Saat nyt kaikki Toyotan riskittömät ja takuukunnostetut trukit käyttöösi edulliseen kuukausihintaan. Kiinteä 12 kk määräaikainen vuokrasopimus pitää trukikustannukset minimissään, jolloin voit huoletta keskittyä yrityksesi ydintoimintaan. Sopimuskauden jälkeen voit lunastaa trukin itsellesi ennalta määritellyyn hintaan tai palauttaa sen takaisin.

Trukki vuodeksi -palvelun hyödyt



Ei käsirahaa



Ei lunastusvelvollisuutta



Edullisin kuukausivuokra



Laajin valikoima koneita
lähtövalmiina

Lue lisää ja valitse omasi: www.toyota-forklifts.fi/trukki-vuodeksi

TOYOTA

MATERIAL HANDLING

basware

Simplify Operations, Spend Smarter.

Me Baswarella uskomme, että läpinäkyvyys koko tilaus-toimitusketjuun antaa organisaatioille työkalut tehdä tehokkaampia ja eettisempiä ratkaisuja. Tähän päästään hyödyntämällä kaikki olemassa oleva tieto hankinnoista, rahaliikenteestä sekä tavaroiden ja palveluiden toimittajista.

Harvard Business Review -lehden uuden haastattelu-tutkimuksen mukaan 90% päättäjistä sanoo paremman läpinäkyvyyden johtavan laadukkaampiin päätöksiin koko organisaatiossa. Toimintojen selkeys kasvattaa yrityksen kyvykkyyttä. Tätä me tarkoitamme, kun puhumme liiketoiminnan läpinäkyvyydestä.

TEHOKKAAN HANKINNAN 6 PULLONKAULAA

1 HAASTE LUODA STRATEGISIA LIIKETOIMINTASUHTEITA

Suurin osa hankintajohtajista arvioi yhteistyönsä vaikuttavuuden liiketoiminnan sidosryhmien kanssa olevan alle 70%, vaikka tavoitteena on 90% tehokkuus. Kuinka hankintatoimi voi kehittyä paremmaksi liiketoiminnan kumppaniksi? Kehittämällä hankintaprosessin, joka tarjoaa liiketoiminnan käyttäjille helpoimman, nopeimman ja edullisimman tavan tehdä työtään.

2 USEITA HYVÄKSYJIÄ ERI OSASTOILTA

Olemme nähneet satoja erilaisia hyväksyntäketjuja, kaikki erilaisia riippuen yrityksen maturiteetista, sijainnista, organisaatorakenteista ja teknologioista. Monien yritysten haasteena on, että hyväksyntään vaadittavat työnkulut tekevät hankinnasta käyttäjälle vaikeaa. Jos hankintapyyntönsä esittäjät voisivat tehdä hankintoja tarvitsematta tietää hyväksymismenettelyistä, lisäisi se hankintatyökalun käyttöä ja myös suunniteltuja ostoja?

3 TOIMITTAJAHALLINTA JA HUIJAUSYRITYSTEN ESTÄMINEN

87% organisaatioista on kohdannut ainakin yhden toimittajiin liittyvän huijausyrityksen viimeisten 2-3 vuoden sisällä. Toimitusketjuihin liittyvät riskit vaativat edelleen hankintajohtajien huomiota. Jos riskin

todennäköisyys riippuu aina ihmisen puuttumisesta asiaan, voiko hankintajohtaja koskaan nukkua öitään rauhassa?

4 HEIKKO NÄKYVYYS KULUIHIN

40% hankintajohtajista pyrkii yhdistämään hankintoja isommiksi kokonaisuuksiksi. Mutta miten he aikovat tehdä sen? Vähentämällä toimittajien määrää, neuvottelemalla sopimuksia uudelleen, vähentämällä villiä ostamista tai ottamalla käyttöön uusia työkaluja? Miten voidaan aidosti tuottaa säästöjä ja todistaa se?

5 MANUAALINEN RAPORTOINTI JA ANALYTIikka

65% organisaatioista aikoo investoida lisää hankintaan liittyvään analytiikkaan. Mutta kannattaako investointi, jos järjestelmää ei käytetä riittävän laajasti ja toimittajatiedot ovat puutteellisia?

6 TEKNOLOGIAAN LIITTYVÄ OSAAMISVAJE

87% hankintajohtajista uskoo, että osaavat ihmiset ovat tehokkaan hankinnan tärkein edellytys. Silti yritykset käyttävät budjetistaan alle 1% tiimiensä varustamiseen ja kehittämiseen. Millaisia työkaluja, teknologiaa ja koulutusta teidän työntekijänne tarvitsevat pysyäksään organisaation muutoksen perässä ja tuottaakseen arvoa?

Baswarella on ratkaisu KAIKKIIN näihin pullonkauloihin, jotka estävät läpinäkyvyyttä. Huippuluokan hankintaratkaisullamme voit

yhdeällä alustalla:

1. sitouttaa työntekijöitä suunniteltuun hankintaan kautta koko organisaation
2. virtaviivaistaa hyväksyntäprosesseja
3. aktivoida ja hallinnoida toimittajia helposti
4. parantaa näkyvyyttä kuluihin ja löytää uusia säästökohteita
5. havaita huijausyritykset automaattisesti ja parantaa riskienhallintaa
6. houkutella oikeanlaista työvoimaa

Olemme yli 30 vuoden aikana, tuhansien asiakasratkaisujen myötä, keränneet kokemusta talous- ja hankintaprosessien kehittämisen parhaista käytännöistä. Tapaamme mielellämme sinua ja kollegoitasi, kartoitamme tilanteenne hankinnasta maksuun -prosessin digitalisaatiossa ja ehdotamme teille seuraavia kehitysaskelia.

HALUATKO KUULLA LISÄÄ?

Ota yhteyttä Antti Hartikaiseen.
antti.hartikainen@basware.com

WWW.BASWARE.FI

Tuulivoimalan
tornilohko voi olla
jopa 40 metriä
pitkä ja painaa
100 tonnia.



Tuulivoimalan kuljetus vaatii **ERIKOISLOGISTIikkaa**



Jopa yli 200 metrin korkeuteen kurkottavien tuulivoimaloiden osien kuljettaminen on erikoisosaamista vaativa taitolaji.

TEKSTI **HELENA RAUNIO** KUVAT **MARIA FÄLDT, OTTO WALLIN JA KULJETUSLIIKE VILLE SILVASTI OY**

Ennen kuin kuljetusliikkeen erikoiskuljetuskalusto saapuu satamaan noutamaan jopa 100 tonnin painoisia tuulivoimalan rungon osia tai 80 metriä pitkiä roottorin lapoja, on tapahtunut paljon.

Kokonaisuuden hallinta on olennainen osa tuulivoimalaprojektia. Mitä suurempi kuljetettava kappale on, sitä enemmän se vaatii erityisjärjestelyjä ja viranomaisyhteistyötä. Raskaisiin ja ylittettäisiin kuljetuksiin erikoistunut Kuljetusliike Ville Silvasti Oy on mukana projektissa mahdollisimman varhain.

”Tiedämme jo pari vuotta aikaisemmin, missä päin tuulivoimaurakoita tulee olemaan. Osallistumme kilpailuun heti suunnitteluvaiheessa”, toimitusjohtaja **Ville Silvasti** kertoo.

Työ on tuttua, sillä yhtiö on tuulivoimakuljetusten markkinajohtaja Pohjoismaissa. Lisäksi se toimii muissa Euroopan maissa sekä Venäjällä. ►



SATAMA

Valittava satama ei välttämättä ole lähin. Kriteereitä ovat sataman kapasiteetti, varastot, nosturit ja muu kalusto.

”Viime vuosina olemme toimineet etenkin Ruotsissa ja Norjassa, mutta ensi vuonna alkaa Suomeenkin taas tulla enemmän projekteja”, Silvasti kertoo.

SATAMASTA KOHTI TYÖMAITA

Projektin ensiaskeleina mietitään, missä olisi paras satama kuljetuksille. Aina se ei ole lähin.

”Kyse on sataman kapasiteetista, varastokentistä, nostureista ja muusta kalustosta.”

Suomessa käytetyimpiä satamia ovat Vaasa, Raahe, Kemi, Pori ja Kotka-Hamina. Tuulivoimalabuumi on tuonut logistiikkayhtiöille lisää töitä. Esimerkiksi tänä vuonna yksistään Vaasan Vaskiluodon sataman kautta kuljetetaan 38 tuulivoimalan osat, jotka tulevat Euroopasta ja Kiinasta.

Yhteen tuulivoimapuistoon saattaa tulla komponentteja 20–30 eri laivalla.

”Satamassa työemme alkaa siitä, että puramme laivoista isoilla nostureilla kaikki komponentit, jonka jälkeen ne

siirretään varastoon. Sieltä kuljetamme ne aikataulutetusti työmaalle”, Silvasti kertoo.

Suomessa kuljetusreitti kulkee usein läntisen Suomen satamista kohti pohjoista.

Yhden tuulivoimalan kuljetus sisältää tyypillisesti noin 10–15 erikoiskuljetusta.. Suurimmat tuulivoimaprojektit voivat sisältää jopa 80 tuulivoimalaa.

”Olemme kuljettaneet noin 400 voimalaa vuodessa, mikä vastaa yli

5000:tä yksittäistä erikoiskuljetusta satamasta työmaalle.”

RISTEYKSIÄKIN MUOKATAAN TARVITTAESSA

Erikoiskuljetukset suunnitellaan tarkkaan ennen kuin yksikään ajoneuvo lähtee liikkeelle.

”Ensimmäisenä teemme reittitutkimuksen, jolla selvitämme soveltuvimman reitin tuulivoimalan tornilohkoille ja lavoille satamasta rakennuspaikalle.





KULJETUS

Kuljetusliike Ville Silvasti Oy on mukana projektissa suunnittelemassa reittejä jo pari vuotta ennen ensimmäisiä kuljetuksia.

Kuvassa tornilohko on matkalla Ruotsin Piteån satamasta työmaalle.



Lapoja ei voi purkaa osiin eivätkä ne taitu. Siksi kaikki reitit eivät sovi kuljetuksiin jyrkkien kaarteiden ja mutkien vuoksi.



Toimitusjohtaja Ville Silvasti on myös itse ajanut aikoinaan yhtiön rekkvoja, joten hän ymmärtää hyvin kuljettajien työolosuhteet.

Työmaat ovat usein vaikeasti saavutettavissa paikoissa”, Silvasti kertoo.

Kaarevilla rampeilla ja mutkissa on ajolinjat suunniteltava uusiksi. Ongelmia syntyy tien kapeudesta, korkeusesteistä, huonosta kunnosta tai siitä että tietä ei ole ollenkaan.

”Kuljetusta varten etsimme soveltuvimmat reitit, mutta useimmiten reiteille pitää tehdä muutoksia, kaataa puita ja täyttää sekä muokata risteyksiä. Siltoja joudutaan vahvistamaan

raskaita kuljetuksia varten. Näissä töissä käytetään useimmiten ulkopuolisia hankkijoita”, Silvasti kertoo.

Painavimpia liikuteltavia ovat rungon teräksiset tornilohkot, pisimpiä lavat.

”Tornilohkot voivat olla halkaisijaltaan jopa 6 metriä, pituudeltaan jopa 40 metriä ja voivat painaa jopa 100 tonnia.”

Muita suuria kuljetettavia osia ovat esimerkiksi nasellit eli tuulivoimalan

konehuoneet, jotka sijoitetaan huipulle. Kokoa konehuoneella on linja-auton tai junavaunun sekä painoa jopa 100 tonnin verran.

Osa komponenteista vaatii omaa erityisesti tuulivoimakuljetuksiin tarkoitettua kalustoa, osalle sopii myös normaali erikoiskuljetuskalusto. ►

► ”Olemme investoineet jatkuvasti kuljetuskalustoon, sillä kuormat tulevat koko ajan suuremmiksi.

Omat huoltoautot käyvät huoltamassa kalustoa työmailla. Kun sataman ja työmaan väliä ajetaan puolikin vuotta, autot eivät ehdi siinä välissä talleilla käydä.”

Pääsääntöisesti kuljetukset toteutetaan öisin, ja etenkin Ruotsissa ja Norjassa tarkat kellonajat rajoittavat ajoja. Kuljetusten koosta riippuen mukana on oltava varoitusajoneuvoja edessä ja takana. Ruotsissa pitää joskus olla jopa 5-6 varoitusautoa, Norjassa usein myös poliisit ovat saattamassa.

Tuulivoimakuljetuksia määrittelevät myös jokaisen maan oma työaikalaki, työluvat ja erikoiskuljetuslait sekä määräykset.

KYSE ON TUNNEISTA

Etukäteissuunnittelun merkitys korostuu, sillä ylimääräisiä taukoja ei kukaan halua pitää.

”Aikataulut ovat tosi tarkkoja, ja niissä on kyse tunteista. Kun komponentit ovat työmaalla tuulivoimala nousee parhaimmillaan muutamassa päivässä.”

Suomessa voimalat pystytetään pääsääntöisesti kevät-, kesä- ja syyskaudella, koska halutaan välttää sääolosuhteiltaan haasteellisimpia talvikaukasia. Nostureilla on tuulirajat, ja odotteluun kuluu sääpäivät lisäävät projektin kustannuksia.

Ville Silvasti joukkoineen istuu pääkonttorissa Jyväskylässä, mutta projektipäälliköt ovat eri paikkakunnilla pitämässä hankkeen ja siihen liittyvän kuljetuslogistiikan langat käsissään.

Työmaapäälliköt ovat puolestaan rakennuspaikoilla sopimassa päivittäisistä kuljetusaikatauluista.

”Viime vuonna keli-rikko- aika toi vaikeuksia. Sekä keväällä että syksyllä tiet olivat pehmeitä eikä paikoitellen ollut routaa ollenkaan.” ■

Kuljetusliike Ville Silvasti Oy

- Erikois- ja raskaskuljetuksiin sekä projektilogistiikkaan erikoistunut yritys.
- Tj. Ville Silvasti perusti yhtiön vuonna 2002. Perheen ensimmäisen erikoiskuljetuksiin suuntautuneen yrityksen perusti Villen isä Jukka Silvasti 1970-luvulla.
- Vuonna 2019 yhtiön liikevaihto oli 80 miljoonaa euroa, kasvua edellisvuodesta 83 prosenttia.
- On tuulivoimakuljetuksissa markkinajohtaja Pohjoismaissa, toimii myös muissa Euroopan maissa sekä Venäjällä.
- Työllistää 160 henkeä, joista runsas 100 on kuljettajia.
- Omistuksessa noin 100 kuorma-autoa, viime vuonna niitä ostettiin 15 lisää – suurimpia, mitä markkinat tarjoavat. Perävaunuja noin 200.

Tuulesta tuplaksi

Suomeen suunnitellaan useilla miljardeilla euroilla lisää uutta tuulivoimaa.

Tuulivoimakapasiteetti onkin lähi-vuosina kaksinkertaistumassa.

Jo tähän mennessä on lyhyessä ajassa investoitu noin 1,5 miljardia euroa tuulivoimaan.

Viime vuoden lopussa meillä oli 754 tuulivoimalaa, jotka tuottavat 6 terawattituntia sähköä eli seitsemän prosenttia maamme sähkönkulutuksesta.

Suomen Tuulivoimayhdistyksen visio vuoteen 2030 on, että

tuulivoimalla voitaisiin silloin kat-
taa 30 prosenttia oletetusta 100
terawattitunnin kulutuksesta.

”Maahan rakennetaan muu-
taman vuoden sisällä lisää vähin-
tään 450 uutta tuulivoimalaa. Valtaosa niistä rakennetaan
markkinaehtoisesti ilman tukea”,
sanoo **Heidi Paalatie**, Suomen
Tuulivoimayhdistyksen opera-
tiivinen johtaja.

Yhdistyksen helmikuisen kar-
toituksen mukaan Suomessa oli
julkaistu noin 18500 megawatin
kapasiteetin edestä uusia hank-

keita. Merelle suunniteltujen
hankkeiden osuus oli noin 2700
megawattia.

Markkinaehtoinen rakentami-
nen on ollut mahdollista tekni-
kan kehittymisen myötä, ja uudet
voimalat tuottavat myös enem-
män sähköä.

Suomeen rakennettujen voi-
maloiden napakorkeus eli etäi-
syys maanpinnalta roottorin kes-
kipisteeseen on korkeimmillaan
175 metriä.



PYSTYTYS

Sade tai pakkaneen eivät haittaa tuulivoimalan pystytystä. Sen sijaan ukkonen, sumu ja tuuli voivat siirtää rakentamista.

Kumppanit mukana suunnittelussa

Tuulivoimalakomponenttien kuljetus ja pystytys on lähes aina voimalatoimittajan vastuulla.

Ennen kuin perustuksia ja kuljetusyhtiön tuomaa tuulivoimalan tornirunkoa päästään kokoamaan, on voimalan alueella tehty paljon valmistavia töitä.

Työmaat ovat kaukana yhdyskuntien sähköstä ja vedestä sekä ilman tiestöä, joten siellä on työtä tarjolla etenkin infran parissa toimiville yrityksille.

”Tilajamme on raivannut alueen ja tehnyt alueen maansiirtotyöt siten, että voimme pystyttää työmaan käyttöön väliaikaiset tilat, jotka kestävät useita kuuksia. Olemmekin mukana projektissa jo työmaan suunnitteluvaiheessa”, kertoo myyntijohtaja **Sampsa Tanskanen** Konevuokraamo Vatulpassista. Yritys toimittaa työmaille muun muassa sosiaali- ja varastointitiloja, sähköjä ja vedet.

Yhtiön toimitusjohtaja **Milla Tarnanen** kertoo, että tuulivoimatyömaat ovat tuoneet töitä niin Jyväskylän kuin Oulun toimipisteillekin.

SUUNNITTELU POISTAA PÄÄLLEKKÄISYYDET

Mitä aikaisemmin eri toimittajat pääsevät käsiksi tuulivoimalan suunnitteluun, sitä paremmin vältetään turhilta päällekkäisyyksiltä ja ajanhukalta.

Konevuokrauspalveluihin erikoistunut, yhdeksässä maassa toimiva Ramirent hoitaa projekteissa suuria kokonaisuuksia.

”Vapautamme rakentajien aikaa ja resursseja pitämällä huolen, että työmaalla on asianmukaiset toimisto-, sosiaali- ja varastointitilat, sähköistykset, nostimet

ja rakennuskoneet ja vastaavat”, kertoo aluepäällikkö **Antti Lindvall** Ramirentiltä.

Asiakkaan puolesta tehdään myös tarvittavat logistiikkaan liittyvät liikennejärjestelyt suunnitelmiseen ja lupineen.

”Suunnittelemme kaikki ratkaisut, palvelut ja asennusaikataulut yhdessä asiakkaan kanssa. Asennamme myös itse kaikki toimittamamme vuokratkaluston.”

Yhteydenpidon työmaalla toimivien rakentajien kanssa on oltava tiivistä, samoin kuljetuslogistiikka on tarkkaa.

Lindvall sanoo, että suurimmat haasteet johtuvat pääasiassa keliolosuhteista: kova tuuli ja pakkaneen tuottavat toisinaan haastavia tilanteita, joten niitä varten pitää olla ensiluokkainen kalusto. ■



© ISTOCK

LOGY Barometri kertoo alan näkymistä

LOGY-barometrissa logistiikkapalveluyritysten ja logistiikkapalveluja ostavien yritysten edustajat sekä hankinnan ammattilaiset arvioivat menneen kvartaalin tilannetta verrattuna edellisen vuoden vastaavaan neljännekseen. Lisäksi he arvioivat odotuksia seuraavalle puolelle vuodelle.

Neljä kertaa vuodessa toteutettavassa barometrissä ei erotella toimialakohtaisia tuloksia eivätkä eri toimialojen kausivaihtelut vaikuta tuloksiin.

Barometrissa on omat kysymyskokonaisuutensa logistiikkapalvelujen ostajille, logistiikkapalveluja toimittaville sekä hankinnoista vastaaville. Barometrin vastaukset ovat vastaajien mielipiteitä, eikä barometrin toteuttaja voi vahvistaa yksittäisten vastausten oikeellisuutta. Barometrin toteuttaa ja julkaisee Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry.

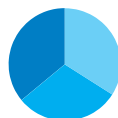
Yksityiskohtainen esittely barometrin tuloksista lähetetään vain barometriin vastanneille. Vastaamaan pääsee barometrin omilta verkkosivuilta: logybarometri.fi

Seuraava barometri julkaistaan marraskuussa 2020. ■

Korona söi luottamuksen

LOGY Barometri Q2/2020 paljastaa, kuinka suomalaisyrityksissä odotukset liiketoiminnan kehityksestä ovat pandemian myötä laskeneet alimmalle tasolle sitten vuoden 2014. Myös luottamus toimintailmapiiriin on ennätysmäisen heikkoa.

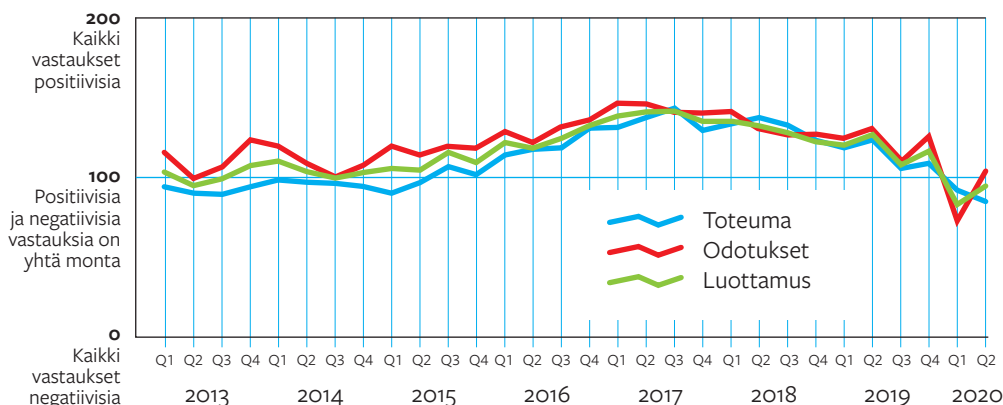
LOGY-barometrin Q2/2020 kyselyyn vastasi 246 henkilöä. Julkaisupäivä 31.8.2020.



34 % logistiikkapalvelujen ostajat
30 % logistiikkapalvelujen toimittajat
36 % hankinnoista vastaavat.

ODOTUKSET JA LUOTTAMUS KÄÄNTYIVÄT NOUSUUN

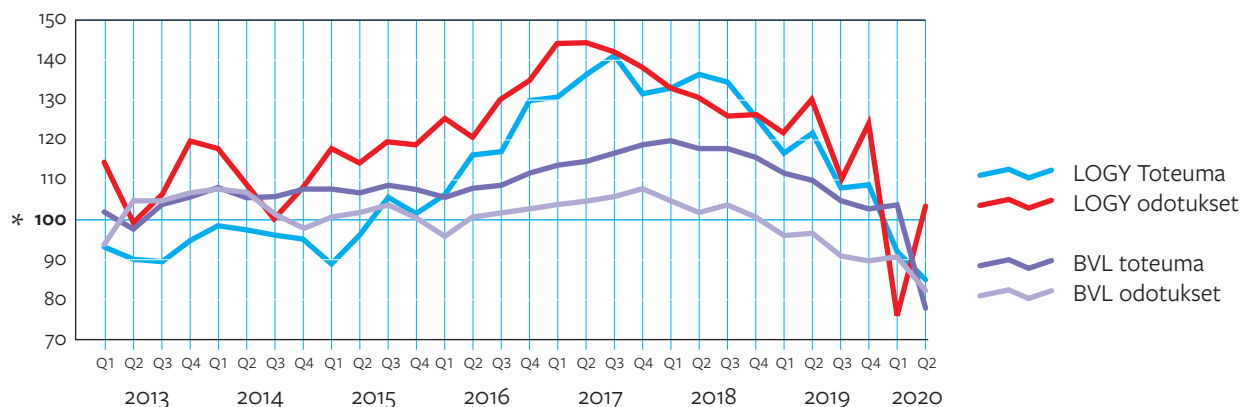
Yhdistetty indikaattori näyttää vastaajien edustamien yritysten liiketoiminnan toteuman sekä odotusten, että luottamuksen suhteen vuoden 2020 ensimmäisellä kvartaalilla.



Odotusten ja luottamuksen indikaattorit ovat kääntyneet nousuun, mutta luottamuksen indikaattori on edelleen alempana kuin alkuvuoden jälkeen koskaan barometrin tekoaikana. Odotukset ovat viimeksi olleet yhtä alhaalla vuonna 2014.

SUOMESSA ODOTUKSET KORKEAMMALLA KUIN SAKSASSA

Kaaviossa ilmenee LOGYn sekä saksalaisen logistiikka-alan yhdistyksen BVL:n (Bundesvereinigung Logistik) indikaattorien tulokset toteuman ja odotusten osalta. Suomalaisen odotukset olivat alhaisella tasolla, mutta olivat kuitenkin jo kääntyneet nousuun verrattuna vuoden ensimmäiseen kvartaaliin. Sekä Suomen että Saksan toteuma laski rajusti, edelleen alemmas kuin koskaan aiemmin vuodesta 2013.



* Sadan yläpuolella oleva indeksiluku tarkoittaa, että positiivisia arvioita on enemmän kuin negatiivisia.

KOVIN ISKU OSUNUT LOGISTIikkAPALVELUYRITYKSIIN

Logistiikkapalveluyritykset

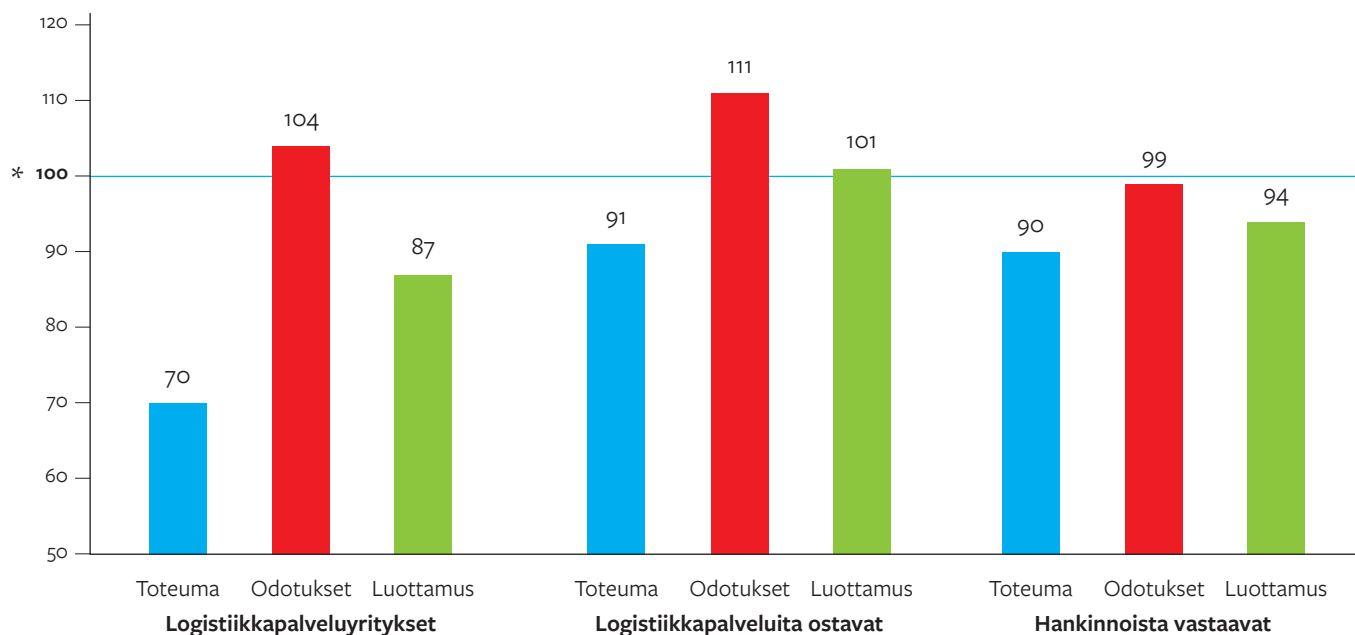
Koronakriisi vaikuttaa vastaajaryhmistä raskaimmin logistiikkapalveluyrityksiin. Toteumaindikaattori on laskenut barometrin kaikkien aikojen alhaisimpaan lukuun.

Logistiikkapalveluita ostavat

Logistiikkapalveluita ostavien henkilöiden toteumaindikaattori on alempi kuin koskaan, myös luottamusindikaattori lähenee vuoden 2013 tasoa.


Hankinnoista vastaavat

Hankinnoista vastaavien henkilöiden antama luottamusindikaattori on laskenut edelleen. Odotukset ovat kuitenkin palanneet vuoden takaiselle tasolle.



* Sadan yläpuolella oleva indeksiluku tarkoittaa, että positiivisia arvioita on enemmän kuin negatiivisia.

TIE VIE DIGIIN



Digitaalisuus on toimitusketjun tehostamisen ytimessä. Moderneilla työkaluilla optimoidaan toimitusajat, seurataan reaaliaikaisesti kuljetuksia, optimoidaan reittejä ja lasteja sekä jaetaan kuljetuksia koskevaa dataa läpinäkyvästi ketjun kaikille osapuolille. Edelläkävijät ovat ottaneet digitaalisuuden osaksi arkea, mutta suurimmassa osassa yrityksiä ollaan pilotointi- tai suunnitteluvaiheessa.

Yhteinen näkymä METSÄSTÄ ASIAKKAAN TYÖMAALLE

Puunjalostusyhtiö Versowoodin koko toimitusketju on tulevaisuudessa digitaalinen, yhdellä järjestelmällä hallittavissa ja läpinäkyvä kaikille osapuolille.

TEKSTI JUKKA NORTIO KUVAT JUHO KUVA JA VERSOWOOD



1,35

miljoonaa kuutiota saha-
tavaraa vuodessa toi-
mittavan Versowoodin
digitalisaatiopulmat
kulminoituvat toimitus-
ketjun hajanaisuuteen.

”Toimijoita on paljon ja niiden järjestelmissä on erilaisia rajapintoja. Ohjelmistojen integrointi on vaativa tehtävä. Tavoitteemme on, että tieto kulkisi toimitusketjun kaikille osapuolille”, logistiikkapäällikkö **Sami Heikkinen** sanoo.

Kumppanikentän laajuus ja siitä johtuva järjestelmien moninaisuus koskee laajalla skaalalla Heikkisen tuntemia yrityksiä. Kun ei ole varmaa, mitkä rajapinnat tulevat jatkossa standardeiksi, digitalisaatioon investoidaan varovaisesti.

”Toinen iso kysymys on se, että toiminnasta pitää löytää ne kohdat, joihin digitalisaatio voi tuoda eniten hyötyjä. Senkin selvittäminen on monelle yritykselle vaativa tehtävä.”

VARASTOKARTTA NOPEUTTAA TOIMITUKSIA

Toimitusketjun digitalisaatiota ohjaavat tutut tavoitteet, kuten toimitusaikojen lyhentäminen ja varmistaminen niin, että tavara kulkee sovitussa aikataulussa. Aikataulujen tiivistyspaineeet kasvavat jatkuvasti, kun asiakkaat pyrkivät pitämään varastonsa pyörien päällä.

Tähän päästään sillä, että puuta kaadetaan metsästä asiakkaiden tilausten mukaan. Valmis tavara toimitetaan parhaimmillaan suoraan tuotannosta asiakaskuljetuksiin ilman välivarastointia. ►



Raaka-aineita, välivarastoja ja lopputuotteita seurataan reaaliajassa visuaalisella karttajärjestelmällä.



- ”Varastokarttajärjestelmämme on keskeinen. Kun jokaisella paketilla on digitaalinen paikkatieto, nopeuttaa se merkittävästi toimituksia. Trukkikuskit näkevät suoraan paikat ja lastausmäärät, ja he voivat ennakoida tulevat toimitukset. Ennen toiminta oli muistinvaraista ja pakettien etsimiseen kului nykyistä enemmän aikaa”, Heikkinen muistelee.

SEURANTAJÄRJESTELMÄÄ ETSITÄÄN

Digitalisaation loppupäähän eli toimitusten seurantaan Versowood kartoittaa parhaillaan digitaalisia ratkaisuja. Automaatiikka ja digitalisaatio päättyvät nyt siihen pisteeseen, kun rahtikirjat tulostuvat lastauksen jälkeen järjestelmästä automaattisesti kuljettajalle.

”Tarvitsemme sähköisen kuljetustilauksen ja kuljetusten seurannan eli track and trace -järjestelmän, koska sekä asiakkaillemme että meille itsellemme on tärkeää päästä seuraamaan, missä tavara kulkee. Samalla voimme tarkastella kuljetuskumppaneidemme toiminnan laatua.”

Järjestelmän rakentaminen on parhaillaan testivaiheessa. Erilaisia vaihtoehtoja kartoitetaan sekä sisäisesti että yhteistyössä toimitusketjun kanssa.

Yksi suurimmista vaikeuksista toteutuksen tiellä on heterogeenisten kuljetuskumppaneiden joukko. Monet olisivat valmiita ottamaan digitaalisia välineitä käyttöön, mutta varsinkin pienempiä kuljetusyrityksiä investoinnit pelottavat. Isoilla yrityksillä on puolestaan omia järjestelmiä, joiden integrointi Versowoodin järjestelmään vaatii aikaa ja osaamista.

”Testaamista voimme tehdä tiettyyn pisteeseen, mutta jossain vaiheessa pitää tehdä päätös käyttöönotettavasta järjestelmästä. Tällainen järjestelmä on nykyvälineillä jo toteutettavissa. Liikkeelle voimme lähteä kuljetusliikekerrallaan”, Heikkinen sanoo.

VANHAA JA MODERNIA RINNAKKAIN

Samalla kun digitalisaatiota viedään eteenpäin ovat monet toimintatavat edelleen varsin alkeellisia.

”Tilaukset tulevat montaa reittiä, pääasiassa sähköpostina, joista ne naputellaan toiminnanohjausjärjestelmään.

Olemme tässäkin asiassa tutkineet erilaisia sähköisiä vaihtoehtoja, joita jo osa asiakkaistamme käyttää.”

Toisessa ääripäässä on yrityksen metsäosasto eli hankintapuoli, jolla on jo ollut pidemmän aikaa sähköiset järjestelmät metsästä tuotannon varastoon saakka. Hankinta näkee karttajärjestelmistä, missä minkäkinlaista puutavaraa on tarjolla. Raaka-ainetilauksilla voidaan ohjata tarkasti sekä kuljetuskumppaneita että metsäkoneurakoitsijoita.

KOLLEGOILTA PARAS OPPI

Uusiin työkaluihin ja toimintatapoihin kannattaa Heikkisen mukaan tutustua aina yhdessä toisten yritysten kanssa. Verkostoitumalla löytyy samassa tilanteessa olevia kollegoja. Kokemuksia voi vaihtaa ja oppia saada, vaikka ollaankin eri toimialoilla.

”Tärkeintä on yhteisen ymmärryksen kehittyminen siitä, miten digitalisaatiossa kannattaa edetä. Parhaimmat opit Suomessa olen saanut volyymiteollisuudesta. Jokaisen yrityksen kannattaa etsiä sellaisia verrokkeja, jotka jollakin tavalla ovat samanlaisia kuin omassa liiketoiminnassa.”



Olli Tuovinen suunnittelemassa tulevia toimituksia.

Digitalisaatiohankkeet vaativat aina rahaa ja monien ihmisten työaikaa. Mitä mitattavia hyötyjä ne lopulta tuovat?

”Euromääräiset mittarit ovat vaikeita. Nopeimpia läpimenoaikoja, työajan säästöä ja koko toiminnan kattavaa tehostumista niillä haetaan. Kun saamme tehdasjärjestelmään integroidun yhtenäisen tilausjärjestelmän, ovat hyödyt selviä”, Heikkinen uskoo.

ASIAKKAIDEN TARPEET KASVAVAT

Kaiken mittarina on lopulta asiakas.

”Järjestelmien tulee olla läpinäkyviä asiakkaalle saakka. Koko digitalisaation ideana on tarjota asiakkaalle parempaa palvelua ja näin sitouttaa heitä yhteistyöhön.”

Kysymys siitä, pitääkö digitalisaatio-osaamista olla yrityksen sisällä vai voidaananko kaikki ostaa ulkoa, mietityttää Heikkistä.

”Digitalisaatiota tarjoavan toimijan pitää olla sen kokoinen, että sillä on rahkeita ratkoa erilaisia ongelmatilanteita ja kehittää järjestelmiä pitkäjänteisesti. Ymmärrys kokonaisuudesta pitää olla joka tapauksessa talon sisällä.” ▶

**KOKO DIGITALISAATION
IDEANA ON TARJOTA
ASIAKKAALLE PAREMPAA
PALVELUA JA NÄIN
SITOUTTAA HEITÄ
YHTEISTYÖHÖN.**



Isoimpien liimapuupalkkien viimeistelyä. Aikataulutus on tärkeää, jotta palkit saadaan ajoissa työmaalle.

- Yrityksen sisällä pitää olla kyky hallita sisäiset järjestelmät, mutta yhteistyökumppaneille voidaan antaa ulkoisten järjestelmien ja rajapintojen ylläpito.

LOHKOKETJUT TULEVAT

Kysymyksiä silti riittää: miten tehdasjärjestelmä viedään pilveen ja miten asiat hoidetaan kansainvälisten kumppaneiden kanssa.

”Uskon, että tulevaisuudessa block chain -järjestelmät (lohkoketju), joissa ketjun eri osapuolet tuottavat oman osuutensa datasta ja vastaavat siitä, ovat merkittävässä roolissa toimitusketjun digitalisaatiossa”, Heikkinen sanoo.

Sähköinen dokumenttien allekirjoitus on tilaus-toimitusketjun nykypäivää enenevässä määrin niin leimikoita puunmyyjiltä ostettaessa kuin lopputuotteiden asiakirjakäsittelyssä. Se nopeuttaa Heikkisen mukaan logistiikan toimintaa, kun kuriiripalvelut vähenevät. Parhaimmillaan digitalisaatio ulottuu myös viranomaistahoihin ja pankkeihin, jotka ovat varustamoiden ja muiden logististen toimijoiden ohella oleellinen osa logististakin ketjua.

”Jo nyt voimme välittää sähköisesti sanomat rahtikirjojen ja erittelyiden osalta. Ne ovat merkkeinä, että tavara on lähtenyt. Tarkemmat tiedot kuljetusten tilanteista vielä puuttuvat. Niiden asioiden parantamiseksi teemme paljon töitä.” ■



Versowood Oy:n logistiikkapäällikkö Sami Heikkinen uskoo, että tulevaisuudessa lohkoketjut ovat merkittävässä roolissa toimitusketjun digitalisaatiossa.





YMMÄRRYS KOKONAISUUDESTA PITÄÄ OLLA TALON SISÄLLÄ.



Liimapuun raaka-ainetta ja mittakaavaa
miksi reaaliaikainen varastoseuranta on tarpeen. Jokaisella
paketilla on tarkka sijainti virtuaalisessa karttamaailmassa.

Digi etenee, muttei ilman esteitä

Oulun yliopiston teknisen tiedekunnan toimitusketjujen hallinnan dosentti sekä kauppakorkeakoulun autoalan liiketoiminnan professori Jouni Juntunen katsoo maailmaa ainutlaatuiselta näköalapaikaltaan.

KUVA PASI SAARELA



Professori Jouni Juntunen mukaan yritysten pitää osata tunnistaa kilpailuetua tuovat toimitusketjuna pisteet ja pidettävä ne omassa hallussaan.

”**T**oimitusketjujen suurin ongelma on niiden jäykkyys. Tämä näkyy autoalalla, missä perinteisten toimijoiden on vaikeaa muuttaa toimintatapaansa”, sanoo liiketoiminnan professori **Jouni Juntunen** Oulun yliopistosta.

”Toisin on esimerkiksi Teslalla, joka pyrkii tekemään mahdollisimman paljon itse. Kun yrityksellä on hallussaan sekä alihankinta että valmistus, se pystyy nopeasti muuttamaan tuotteitaan vastaamaan asiakkaiden tarpeita ja tuomaan uusia innovaatioita markkinoille”, Juntunen sanoo.

Ulkoistaminen ja digitalisaatio nivoutuvat Juntusen mukaan siihen, mitkä ovat toimitusketjujen ydintoiminnot ja mitkä voidaan ulkoistaa.

”Yrityksen on kyettävä tunnistamaan toimitusketjuna ne pisteet, jotka tulevaisuudessa tuottavat kilpailuetua. Ne osat ketjusta on syytä pitää omassa hallussa ja niihin pitää kehittää digitaalisia toimintatapoja.”

KOKO KETJU KUNTOON

Digitalisaation edelläkävijöiksi Juntunen nimeää metsäyhtiöt, jotka ovat luoneet koko toimitusketjuna kattavat digitaaliset järjestelmät. Niissä asiakastilaukset ohjaavat puunhankintaa aina Kainuun takametsiin saakka. Samoissa toimitusketjuissa on pieniä toimijoita, joilla ei ole omia resursseja vaan niiden on toimittava isojen antamilla ehdoilla.

”Kun koko ketjun kattavia järjestelmiä luodaan, pitää muistaa, että ketju on yhtä luja kuin sen heikoin lenkki. Ei riitä, että yrityksellä on hieno tehdasjärjestelmä, jos ketjun toisessa päässä on tiukasti kilpailutettu ja halvalla hankittu järjestelmä, jota käyttävät tiheästi vaihtuvat toimijat. Tällainen järjestelmäkokonaisuus on jo tietoturvan kannalta iso riski, koska se tarjoaa

runsaasti hyökkäyspinta-alaa, kun käyttäjät vaihtelevat.”

OPPIVAT ALGORITMIT TULEVAT

Digitalisaatiovalinnoissa kannattaa olla tarkkana.

”Teknologiset vaihtoehdot ja niiden seuraukset pitää tuntea kunnolla ennen kuin niihin sitoutuu. Vaarana on se, että sitoudutaan teknologioihin, joiden tulevaisuus on epävarma. Tämä toisaalta hidastaa hankkeita, kun yritykset eivät uskalla hankkia järjestelmiä.”

Teknologiavalinnoissa on löydetävää ne järjestelmät, jotka ovat avoimia keskustelemaan toisten järjestelmien kanssa.

”Kun toimintaan käytetään yhä enemmän järjestelmiä, joissa on oppivia algoritmeja, pitää niiden saada tietoa läpi toimitusketjun sen monista pisteistä. Kun opimme yhdistämään toimitusketjun erilaisia datavirtoja ja analysoimaan niitä tehokkailla algoritmeilla, voimme tehostaa toimintaa

merkittävästi. Koneälymenetelmien käytöstä tavaravirtojen optimoinnissa on jo kokemuksia.”

Juntunen kertoo suomalaisyrityksestä, joka on aasialaisen kuljetusyrityksen kanssa optimoinut tavaravirtaansa koneälyllä niin, ettei tavaroita tuodakaan aina terminaaliin saakka, vaan niitä siirretään tien päällä autosta toiseen. Näin on päästy toimituksissa vähempiin käsittelykertoihin, lyhyempiin kuljetusmatkoihin sekä parempiin täyttöasteisiin.

Oppivat algoritmit ovat yhdenlaisia tekoälyjärjestelmiä, jotka optimoivat toimitusketjua monipuolisesti löytämällä sieltä tehostuskohteita ja antavat niistä suosituksia. Kohteita voivat olla esimerkiksi reitinvalinnat, autojen saapumisajat satamaan lastausta varten tai lastin optimointi. Algoritmien taustalla hyrrää laaja menneen toiminnan opetusdata ja sen päälle algoritmit luovat ennustemalleja tulevalle toiminnalle. ■

Digitalisaatio auttaa vähentämään päästöjä

Liikenne- ja logistiikkapalveluiden toimialojen tiekartan mukaan hiilidioksidipäästöjä vähennetään tehokkaimmin biopolttoaineiden laajamittaisemmalla käytöllä, verotuksen keinoilla sekä tavaraliikenteen digitaalisilla ratkaisuilla.



KUVA PALVELUALOJEN TYÖNANTAJAT PALTA

”Digitaalisia järjestelmiä kehitettäessä on pidettävä mielessä, että ne ovat yhteensopivia myös kansainväliseen liikenteeseen”, muistuttaa toimitusjohtaja Petri Laitinen.

Vähähiilisuuden tiekartan tavoitteiden toteutuessa liikenne- ja logistiikkapalveluiden hiilidioksidipäästöt puollittuvat vuoteen 2030 mennessä.

”Digitalisaation hyödyt tulevat jatkuvan toiminnan kehittämisen kautta ja monia keinoja hyödyntämällä. Päälimmäisiksi nousevat jatkuva data-analytiikkaa sekä keinoälyä hyödyntävä kuljetusreittien optimointi, kuljetus- ja lastitilojen täyttöasteen parantaminen, digitalisaation ja automaation mahdollistama letka-ajo sekä kuljettajan ajotapaa ohjaavat järjestelmät”, Suomen Huolinta- ja Logistiikkaliiton toimitusjohtaja **Petri Laitinen** sanoo. Laitinen työskentelee myös logistiikasta vastaavana toimialapäällikkönä Palvelualojen työnantajat PALTA ry:ssä.

Merkittävä kokonaisuus on toimitusketjun oikea-aikaisuutta parantavat järjestelmät, joilla vähennetään esimerkiksi satamien odotusaikoja. Käytännössä tämä merkitsee esimerkiksi

sitä, että autot tulevat hakemaan lastejaan juuri silloin, kun laivan lasti on valmiina noudettavaksi.

Digitaaliset välineet keskittyvät paljolti toiminnan ennakkointiin. Suurin osa hyödyistä saadaan silloin, kun suunnittelu ja optimointi on tehty huolellisesti jo ennen kuin lasti lähtee matkaan.

HYVÄ SUOMI

Digitalisaation eteneminen vaihtelee Laitisen mukaan melkoisesti yrityskoon mukaan: isot ovat edellä ja pienemmillä ei usein ole aikaa ja resursseja hankkeisiin. Kansainväliset jätit ovat oma lukunsa, sillä niillä on globaalit järjestelmät, jotka ulottuvat maasta toiseen ja läpi toimitusketjun. Tämä osaltaan hidastaa maakohtaisten ratkaisujen kehittämistä, sillä digitalisaatiossa edetään usein pääkonttorin tahtiin.

”Olemme Suomessa kansainvälisessä vertailussa edellä muun muassa Saksaa, jossa operoidaan vielä melko paljon paperilla esimerkiksi laskuja.”

Sähköinen kuljetustilausjärjestelmä on saatu Suomessa yleistymään hyvin. Seuraava askel on saada paperittomuus laajenemaan koko toimitusketjuun.

”Samalla kun digitaalisia järjestelmiä kehitetään ja rakennetaan kotimaan liikenteen tarpeisiin, on pidettävä mielessä, että ne ovat yhteensopivia myös kansainväliseen liikenteeseen”, Laitinen sanoo.

PÄÄSTÖVÄHENNYKSET FAKTAPOHJALLE

Digitaalisilla keinoilla aikaansaatu vähähiilinen toimitusketju on Laitisen mukaan realismia, sillä digitalisaatio on osa yritysten arkista toiminnan tehostamista.

”Vastuullisuus ja ilmastonmuutoksen torjuntaan osallistuminen on logistiikka-alalla keskeinen kilpailutekijä. Jos et pysty osoittamaan konkreettisesti, että teet ilmastotekoja, alkavat asiakkaat kaikota.”

Suomen Huolinta- ja Logistiikkaliitto pyrkii osaltaan edistämään sellaisten digitaalisten ja standardoitujen päästöraportointijärjestelmien kehittämistä, jotka toisivat paremmin ja luotettavimmin näkyviin kansainvälisten toimitusketjujen aiheuttamat hiilidioksidipäästöt.

”Kun toimitusketjun CO₂-päästöt saadaan luotettavasti todennettua, toimia päästöjen vähentämiseksi on helpompaa tehdä faktoihin perustuen”, Laitinen sanoo. ■

**OLEMME
DIGITALISAATIOSSA
EDELLÄ MUUN
MUASSA SAKSAA.**

Logistiikkakeskuksia liian vähän – verkkokaupan KASVUN PULLONKAULA

Verkkokauppa voisi kasvaa kovempaa vauhtia Suomessakin. Kasvua hankaloittaa se, ettei Suomessa kuten ei muuallakaan Euroopassa ole tarpeeksi logistiikkakeskuksia ja muita varastotiloja.

TEKSTI: MAARIT KAUNISKANGAS KUVAT: BLACKBROOK CAPITAL



Arvi Luoma toimii maaliskuussa 2020 perustetun teollisuuskiinteistöihin sijoittavan Blackbrook Capitalin toimitusjohtajana. Tätä ennen hän työskenteli 14 vuotta amerikkalaisen kiinteistösijoitusyhtiö W.P. Careyn palveluksessa Lontoossa, viimeksi Euroopan liiketoiminnasta vastaavana johtajana.

”Euroopassa on liian vähän varastotiloja ja iso osa niistä on vanhoja. Käytetty teknologia ei ole ajan tasalla eikä toiminta ole kovin ympäristöystävällistä. Moderneja logistiikkakeskuksia pitäisi olla vähintään kaksi kertaa enemmän kuin nyt”, lataa kiinteistösijoitusyhtiö Blackbrook Capitalin toimitusjohtaja **Arvi Luoma**.

Euroopan logistiikkakeskusten tilanteeseen perehtyneen, Lontoossa työskentelevän Arvi Luoman mukaan esimerkiksi Pohjoismaihin rantautunut Amazon tarvitsee miljoonia neliöitä varastotilaa.

”Yhdysvalloissa on neljä kertaa enemmän moderneja logistiikkakeskuksia kuin Euroopassa. Ja sielläkin niitä tarvitaan lisää”, Luoma kertoo.

Verkkokaupan hurja kasvu Amerikassa lisää varastotilan tarvetta. Euroopassa kasvu ei ainakaan vielä ole Amerikan luokkaa. Englannissa verkkokaupan osuus kaupasta on jo 25–30 prosenttia. Muualla Euroopassa sen osuus on reippaasti alle Englannin, Suomessa 7–10 prosenttia. Lisäpotkua

kasvuun verkkokauppa on saanut ja saa koko ajan koronapandemiasta.

SPEKULATIIVINEN RAKENNUTTAJA TARJOAA TILAT VALMIINA

Uusien logistiikkakeskusten ja varastojen rakentaminen kestää aikansa ja lisää aikaa on syytä varata, jos joudutaan tekemään asemakaavamuutoksia ja hakemaan lupia. Entä jos ei ole aikaa odotella?

Helpotusta tilapulaan voi tarjota spekulatiivinen rakennuttaminen. Luoma kertoo, että tällöin rakennetaan kysyntää ennakoiden. Tilojen valmistuttua niihin haetaan vuokralaiset. Amerikassa laajasti käytetty rakennuttamistapa on vähitellen tulossa eurooppalaistenkin käyttöön.

”Muun muassa Tanskassa on parin viime vuoden aikana rakennettu logistiikkatiloja tällä tavoin. Pankit ovat rahoittaneet niitä ja vaikka kustannukset ovat olleet korkeat, tiloille on ollut hyvin kysyntää.”

Isojen logistiikkakeskusten lisäksi tarvitaan paljon pieniä viimeisen mailin varastoja, jotta verkkokaupan jakelu

olisi sujuvaa ja nopeaa. Esimerkiksi Lontoossa saa Amazonilta tilaamansa tavarat nopeimmillaan kahdessa tunnissa. Normaalisti toimitetaan seuraavana päivänä, enintään kahdessa päivässä.

Luoma huomauttaa, että vaikka Suomesta ei voi tulla Englantia tai Saksa verkkokaupan alalla, kuitenkin isojen kaupunkien ympäristöön kannattaa rakentaa viimeisen mailin palveluja.

RUOKAOSTOKSET KOTIIN ENGLANNIN JA TANSKAN MALLIIN

Muun muassa verkkokaupan ruokaostosten toimittamiseen voitaisiin ottaa mallia sieltä, missä ruuan verkkokaupasta on tullut arkipäivää. Luoma kertoo hoitavansa suurimman osan ruokaostoksistaan Lontoossa verkon kautta. Toimituspäivän ja kellonajat voi itse valita, ruuankuljetusauto tuo ostokset kotiin. Tosin esimerkiksi tuoretta lihaa tai kalaa hän ostaa mieluummin tuoretavaroihin erikoistuneista pienistä lähikaupoista. Erikoistuminen korkeaan laatuun ja tiettyihin tuoretuotteisiin voikin pelastaa lähikaupat.

Kasten®

Gonvarri Material Handling



19.11.2020

Verkkoseminaari

LOGY HANKINTAPÄIVÄ

&

SCM-PÄIVÄ

Osallistujia
jo yli 100!

Ilmoittaudu www.logy.fi

HANKINTAPÄIVÄSSÄ: HANKINNAN KOMPETENSSIT UUDELLE VUOSIKYMMENELLE

Hankintapäivän teemana tänä vuonna on kaikkia hankinnan parissa työskenteleviä askarruttavia kysymyksiä, keskeisimpänä niistä:

Kuinka nostaa yrityksen kyvykkyys ja oma osaaminen vastaamaan uuden vuosikymmenen tarpeita?

- Tiedolla johtaminen
- Miten hankintaosaaminen muutetaan organisaation strategiseksi voimavaraksi?
- Hankinnan vastuullisuus
- Miten hankinnan tehtäväkenttä tulevaisuudessa muuttuu?

Muita Hankintapäivän vahvoja teemoja:

Päivän puheenjohtaja on **Antti Suorsa**, CEO, Zeal Sourcing Oy.

SCM-PÄIVÄSSÄ: UUDEN VUOSIKYMMENEN REAGOIVA JA JOUSTAVA TOIMITUSKETJU

Tämän päivän toimitusketjut ovat pidempiä, optimoidumpia ja monimutkaisempia kuin koskaan. Ne ovat myös alttiimpia yllättävien tapahtumien aiheuttamille ongelmille, kuten kauppasodat, koronavirus, luonnonkatastrofit ja suuronnettomuudet.

Tule kuulemaan, miten toimitusketjuihin sisäänrakennetaan kyky sietää ongelmia ja minimoidaan yllättävien tapahtumien vaikutukset.

Aiheina mm.

- Mitkä työkalut ja menetelmät tekevät toimitusketjusta joustavamman?
- Millä tavoin toimitusketjua voidaan kehittää joustavammaksi?
- Mitä muut ovat tehneet toimitusketjunsä kehittämiseksi?

Päivän puheenjohtaja on **Juuso Jankama**, Supply Chain Management Advisor, Oracle.

PUHUIJINA MM.



Ari Erkinharju, hankintajohtaja, Espoon kaupunki

Ari Erkinharjulla on yli 30 vuoden kokemus hankinnan johtotehtävistä globaalista ICT-liiketoiminnasta sekä hankintaorganisaatioiden konsultoinnista ja valmennuksesta. Hän on viimeisen neljän vuoden aikana johtanut Espoon kaupungin hankintatoimea.



Johanna Pakkanen, logistiikka- ja hankintajohtaja, Orion

Johanna Pakkanen vastaa Orionin strategisesta ja operatiivisesta hankinnasta niin epäsuorien kuin suorien hankintojen osalta, koko ketjun suunnittelusta sekä logistiikka- ja pakkausteknologiasta. Hän vastaa myös Orionin Intian ja Kiinan toimistoista.

PUHUIJINA MM.



Anni Svala, laatujohtaja, Tamro

Anni Svala vastaa Tamron laadunvarmistuksesta ja laatu toimintojen kehittämisestä yhteistyössä logistiikan kanssa. Hänen asiantuntemuksensa on keskittynyt erityisesti lääkkeiden laatuun GDP-näkökulmasta ja hän on toiminut usean eri lääkeyrityksen vastuunalaisena johtajana.



Antti Kojola, Business Development Director, Gartner Finland

Antti Kojola on vastannut toimitusketjusta teollisuudessa, konsultoinut ja kouluttanut miten end to end toimitusketjuja uudistetaan sekä opastanut yrityksiä uuden teknologian hyödyntämiseen. Nyt Gartnerilla Antti on kahden mielenkiinnon kohteensa (SC & IT) polttopisteessä.

Huomaa uudet hinnat: Jäsenhinta 165 € + alv, normaalihinta 195 € + alv. Kaksi verkkoseminaaria yhden hinnalla!

- Sujuvaan ruuan verkkokauppaan on jo alettu investoida muualla Pohjoismaissa. Osuustoiminnalliset päivittäistavaraketjut Coop Sverige ja Coop Norge ovat molemmat rakennuttaneet 200–300 miljoonan euron arvosta uusia logistiikkakeskuksia tulevaisuutta silmällä pitäen. Tanskassa Nemlig-niminen ruuan verkkokauppa toimittaa tilatut ruuat kotiin seuraavana päivänä.



SUOMI KIINNOSTAA KIINTEISTÖSIOJITTAJAA

Luoma kertoo puhuneensa erään pohjoismaisen pankin edustajan kanssa ja ihmetelleensä, ettei pankilla näyttänyt olevan halua rahoittaa logistiikkainvestointeja. Onhan logistiikkakiinteistöillä varmasti kysyntää pitkällä aikavälillä.

Ensimmäiset kiinteistökauppansa Blackbrook Capital teki syyskuussa

hankkiessaan viimeisen mailin logistiikkakiinteistön Tanskasta, Kööpenhaminan läheltä. Yhtiö ei ole vielä ehtinyt sijoittaa kiinteistöihin Suomessa. Sehän perustettiin juuri silloin, kun Eurooppa sulkeutui pandemian takia. Kun kesällä hieman helpotti, bisnessentekoa hidastivat kesälomat. Suomi kyllä kiinnostaa.

”Monen miljoonan euron arvoista kiinteistökauppaa ei voi tehdä etänä. Kohteissa on itse käytävä ja nähtävä ne omin silmin. Lisäksi tässä tehdään töitä ihmisten kanssa – myös ihmiset on voitava tavata henkilökohtaisesti”, Arvi Luoma toteaa. ■



**KUN AJALLA ON
MERKITYSTÄ**



Turun satama tarjoaa kilpailukykyisen ratkaisun kaupan ja teollisuuden tuonti- ja vientikuljetuksille. Nopea ja tiheä laivaliikenne Skandinaviaan ja Saksaan sekä suora yhteys valtamerilinjoille tuovat joustavuutta kuljetusaikatauluihin ja vahvistavat yritysten toimitusvarmuutta. Sataman hyvien ja ruuhkattomien maantieyhteyksien ansiosta aikaa säästyy myös Suomen päässä ajosuunnasta riippumatta. Liikenteellisesti edullisen sijainnin lisäksi satama tarjoaa asiakkailleen nykyaikaisen tehokkaat peruspalvelut lastinkäsittelystä varastointiin. Vahva kokonaisuus tekee Turun satamasta luotettavan linkin vaativimpienkin tuotteiden toimitusketjuun.

KETTERÄSTI MASKIT TUOTANTOON

Eagle Filtersissä tehtiin päätös hengityssuojaimien valmistuksesta huhtikuussa, ja tällä hetkellä yritys valmistaa tuotteita kolmessa vuorossa. Tuotannon käynnistäminen toi Kotkaan 40 työpaikkaa.

TEKSTI JUHO PAAVOLA KUVAT JUHA METSO

Ei siinä taida järkeä olla, kuului Eagle Filtersin johtoryhmän yhteinen ajatus viime huhtikuussa. Kiinan Wuhanista liikkeelle lähtenyt koronavirus oli ryöpsähtänyt alkuvuodesta pandemiaksi ja rantautunut myös Suomeen. Kun maskien ja suojavarusteiden määrä havaittiin riittämättömäksi, Suomessa alkoi kartoitustyö sellaisten yritysten löytämiseksi, jotka voisivat valjastaa tai laajentaa tuotantoaan suojavarusteiden valmistamiseksi.

Eagle Filters oli yksi yrityksistä, joihin suomalaista liike-elämää tukeva ja innovoiva Business Finland otti yhteyttä. Yhtiön päätoimialana ovat erilaiset kaasuturbiinilaitosten suodatinjärjestelmät.

”Mutta kun sitten viikon verran laskeskelimme, totesimme että saataisi se sittenkin kannattaa ja päätimme pistää tuotannon pystyyn”, Eagle Filtersin

tuotanto- ja hankintajohtaja **Sami Mykkänen** sanoo.

Kun päätös oli tehty, piti vielä päättää, mitä Eagle Filtersin uudesta putkesta tulisi ulos. Keväällä keskustelua suurten massojen maskipakosta ei vielä käyty, vaan kyse oli enemmänkin terveydenhuollon varusteista – niistä samoista, joilla hoitohenkilökunnan on kyettävä suojautumaan pandemian toisen tai kolmannenkin aallon aikana.

Kun niin sanotut kansanmaskit suojelevat lähinnä ympäristöä kantajansa mahdolliselta sairaudelta, yhtiössä päätettiin satsata vankempiin FFP2- ja FFP3-tason hengityssuojaimiin. Ne puhdistavat virukset pois myös sisäänhengitysilma.

”Nopeasti kävi selväksi, että erityisesti yksinkertaisempia maskeja olisi markkinoilla vaikka kuinka. Meille investointi oli iso, ja halusimme keskittyä sellaiseen tuotteeseen, jolle on tar-





Eagle Filtersin maskien tärkeimmät osat eli suodatin- ja tukikankaat valmistetaan Suomessa.

Alkuvaiheessa suurimpia vaikeuksia aiheutti sopivan konekannan löytäminen, sillä pandemian keskellä luotettavia toimittajia oli vaikea löytää.





Eagle Filtersille panostus maskituotantoon oli merkittävä päätös. Yhtiö aloitti hengityssuojaimien valmistamisen tyhjästä. ”Halusimme keskittyä sellaiseen tuotteeseen, jolle on tarvetta ja kysyntää myös vielä pandemian jälkeenkin”, tuotanto- ja hankintajohtaja Sami Mykkänen sanoo.

- vetta ja kysyntää myös vielä pandemian jälkeenkin”, Mykkänen perustelee.

OMA TEHDAS NOPEASTI PYSTYYN

Isojen laivojen sanotaan kääntyvän hitaasti, mutta pandemia on osoittanut kykyä löytyvän myös nopeisiin manöövereihin.

”Kun teimme päätöksen, täällä Kotkassa ei ollut meillä minkäänlaista tuotantoa. Hankimme hallin, koneet ja työvoiman, eli aloitimme käytännössä tyhjästä.”

Vaikka yhtiön leipälaji eli massiiviset suodatinlaitteistot ja kasvoille puettavat hengityssuojaimet ovat eri kaliiberia, asian ytimessä on ilman puhdistaminen eli raudanluja insinööriä. Siksi esimerkiksi tuotantolinjaston perusteet olivat selvillä nopeasti, mutta sen jälkeen tulikin vaikeampaa.

Suurin haaste oli löytää maskien valmistukseen tarvittavat laitteet.

”Kysyntä oli keväällä kovaa ja tarjonta maailmalla sen mukaisesti hyvin kirjavaa. Kaikkea mahdollista tarjottiin, ja luotettavan kumppanin löytämistä vaikeutti kaoottisessa tilanteessa lisäksi

se, ettei paikan päälle ollut mahdollista matkustaa katsomaan laitteita.”

Lopulta sopivat laitteet löytyivät Kiinasta, missä kasvosuojien valmistusbisnes on perinteisesti ollut vahvaa. Luotettava tavarantoimittaja löytyi paikallisen kumppanin avulla, joka tarjasti tavarat Eagle Filtersin puolesta.

OMAVARAISUUS ON TÄRKEÄÄ

Pandemian aikana julkisessa keskustelussa on usein puhuttu omavaraisuudesta. Eagle Filtersin esimerkki kuvaa hyvin sitä, mitä omavaraisuus globaalissa maailmassa tarkoittaa. Vaikka tuotanto saadaan käyntiin, on laitteita tai materiaaleja hankittava ulkomailta. Keskinäisriippuvuus ei katoa valmistuksen myötä.

”Ehkä asia kannattaa ajatella niin, että kun valmistus on lähellä ja suomalaisissa käsissä, tavaraa kuitenkin saadaan sitten tiukassakin paikassa ostettua hieman helpommin”, Mykkänen miettii.

Eagle Filtersin maskien tärkeimmät osat valmistetaan Suomessa. Niitä ovat hengityssuojaimen tukikankaat sekä

**EAGLE FILTERSIN
ESIMERKKI KUVAA
HYVIN SITÄ, MITÄ
OMAVARAISUUS
GLOBAALISSA
MAAILMASSA
TARCOITTAÄ.**



Koronaviruksen aikana talousuutiset ovat lähes poikkeuksetta ikäviä. Eagle Filtersin uusi tehdas loi työpaikkoja 40 hengelle, maskikysynnän kasvaessa määrä saattaa vielä nousta.

Covid-19-sertifioinnin mahdollistava melt blown -tekniikalla valmistettu suodatusydin. Se kykenee suodattamaan noin 99 prosenttia partikkeleista hengitysilmaasta pois.

”Myös melt blown -kankaaseen pätee sama kuin laitteiden hankintaan, eli kun kysyntä on kovaa, markkinoilla myydään monenlaisia tuotteita ja hinnat ovat moninkertaisia verrattuna aikaan ennen korona-aikaa.”

Eagle Filtersillä päätettiin aloittaa melt blownin valmistaminen itse.

”Näin varmistamme sen, että suodatinmateriaalia on varmasti saatavilla.”

Tukikankailla sekä filterillä maski toimii, muttei vielä pysy kasvoilla. Näiden lisäksi hengityssuojaimen tarvitaan esimerkiksi metallinen pinne nenänvarren kohdalle, niskan taakse vedettävät kumilenkit sekä muovinen venttiili, jonka kautta hengitysilma virtaa sisään. Myös näitä pieniä mutta sitäkin tärkeämpiä osia on maailmanmarkkinoilta välillä vaikea löytää.

”Ostoja täytyy tehdä hyvin etupainotteisesti ja varastoida tavaraa huomattavia määriä. Hyvä puoli tässä kui-

tenkin on se, että varastoitavat tavarat eivät vaadi kovin paljon tilaa.”

Toistaiseksi tavaraa on kansainvälisistä tukuista löytynyt.

”Ja jos ei löytyisikään, artikkelit ovat sen verran yksinkertaisia, että eiköhän niitä aika nopeasti moni Suomessakin kykenisi sitten valmistamaan.”

SUOMALAINEN LAATU ON KILPAILUETU

Eagle Filtersin taival maskien parissa on ollut rivakkaa. Kun päätös valmistuksesta tehtiin huhtikuussa, ensimmäiset hengityssuojaimet lähtivät upouudelta tehtaalta tutkimuslaitos VTT:n testattavaksi jo heinäkuussa. Tällä hetkellä tehtaan linjaston kapasiteetti on noin 30 000 hengityssuojainta vuorokaudessa.

”Teemme nyt kahdessa vuorossa, mutta olemme siirtymässä kolmeen vuoroon. Tarvittaessa kykenemme kysynnän kasvaessa lähes tuplaamaan tuotantomme lyhyessä ajassa.”

Sertifioituja maskeja voidaan käyttää vaativinta suojaustasoa lukuun ottamatta lähes kaikissa terveydenhuollon toimenpiteissä. Eagle Filtersin

asiakkaat ovatkin löytäneet pääasiassa sairaanhoitopiireistä sekä kunnista, jotka ovat vahvistaneet arsenaaliaan kesän koronasuvannon aikana välttääkseen kevään kokemukset suojavausteiden puutteista.

”Sen perusteella, mitä itse olen havainnut, näyttää siltä, että varastoja on kiitettävästi vahvistettu”, Mykkänen sanoo.

Aika sekä ihmisten ja pandemian käytös määrittävät, kuinka suuri tarve maskeille on jatkossa. Siihen vaikuttaa myös rokote, joka parhaimmillaan kukistaa viruksen tai jota huonoimmassa tapauksessa odotetaan toimivaksi turhaan. Mykkänen uskoo, että Eagle Filtersin aluevaltaus kannattaa joka tapauksessa.

”Uskomme, että Suomessa valmistetuille tasokkaille hengityssuojaimille on markkinat jatkossakin. Ja sitä paitsi perustamalla tehtaan loimme alueelle 40 uutta työpaikkaa. Se on koronan aikaan aika kova juttu.” ■

Innovatiivinen johtaminen tuo kestävyyttä ketjuun

Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa on tutkittu, miten innovatiivisuus hankintojen johtamisessa vaikuttaa toimittajiin ja yrityksen kestävyysvaatimuksiin.

TEKSTI HELENA RAUNIO KUVA TEEMU LEINONEN / LUT

Euroopan unionissa lähes 53 prosenttia innovatiivisiksi luonnehdituista yrityksistä on tuonut markkinoille uusia tuotteita, joilla on selkeitä ympäristöhyötyjä joko yrityksille itselleen tai heidän asiakkailleen. Yritykset ovat siis parantaneet omaa kestävää toimintaansa innovaatiolla.

Lappeenrannan teknillisen yliopiston professorit **Katrina Lintukangas**, **Anni-Kaisa Kähkönen** ja **Jukka Hallikas** julkaisivat viime vuonna empiirisen tutkimuksen, jossa selvitettiin suurten ja keskisuurten suomalaisyritysten suhdetta innovatiiviseen hankintojen johtamiseen ja toimitusketjun kestävyysvaatimukseen.

”Keskityimme tutkimuksessa hankintatoimen prosessien parantamiseen ja vastuullisuuteen: siis ylipäätään hankintatoimen johtamiseen, toimittajasuhteisiin ja hankintojen verkoston hallitsemiseen”, kertoo professori Katrina

Lintukangas. Hänellä on käynnissä nelivuotinen innovaatioihin liittyvä Suomen Akatemian projekti.

RAJAPINNAT SELVILLE

Kestävyys vaatii nimenomaan uuden kehittämistä ja uusien toimintatapojen aikaansaamista eli innovatiivisuutta. Näiden kahden yhteensovittamista testattiin toteuttamalla kyselytutkimus, jossa vastaajina oli 111 suomalaista teollisuus- ja logistiikkayhtiötä.

Tutkimuksessa lähdettiin liikkeelle kolmesta hankintatoimen rajapinnasta. Niitä olivat kestävyys ja vastuullisuuteen liittyvät yrityksen omat käytännöt, toimitusketju sekä yrityksen innovaatiotoiminta.

”Selvitimme ensin kestävyys ja hankintatoimen rajapintaa. Nopeasti tulimme siihen tulokseen, että innovaatiotoiminta ja siihen liittyvät aktiviteetit kuuluvat samaan kokonaisuuteen”, perustelee tutkimusasetelmaa data-analytiikkaan ja ICT:hen keskittyvä professori Jukka Hallikas.

Tutkimusta ei rajattu pelkästään ympäristö vastuullisuuteen ja kestävyysvaatimukseen vaan lähestymistapa oli kokonaisvastuullisuus, jossa ovat mukana niin ekologisuus, taloudellisuus kuin sosiaalinen ulottuvuuskin.

”Kun lähdimme työstimään tätä hanketta, kestävyys ja vastuullisuus eivät olleet kovin korkealla yritysten

**INNOVATIIVISUUS LIITTYY MYÖS
YRITYKSEN TAPAAN TOIMIA JA
TEHDÄ PROSESSIT ERI TAVALLA.**



priorisoinnissa. Hankkeen aikana ne nousivat hyvinkin tärkeiksi asioiksi”, Hallikas lisää.

INNOVATIIVISUUS HEIJASTUU TOIMITAJIIN ASTI

Tutkimustyössä selvisi, että innovatiivisuus hankintojen johtamisessa vaikuttaa huomattavasti koko yrityksen kestävyysasteeseen. Kestävyystavoitteiden saavuttamista palvelee myös strategisten toimittajien orientoituminen asiaan.

”Innovatiivisuus ja vastuullisuus ovat toisiinsa vaikuttava kehä eli innovaatiot lisäävät vastuullisuutta. Toisaalta vastuullisuus lisää innovaatioita

ja niiden tarvetta. Nämä kaksi teki-jää ruokkivat toinen toisiaan”, selvittää professori Anni-Kaisa Kähkönen, joka tutkii kestävyyttä ja vastuullisuutta toimitusketjujen eri portaissa.

Innovatiivisuus ei välttämättä liity edes tiettyyn tuotteeseen, vaan yrityksen tapaan toimia ja tehdä prosessit eri tavalla.

”Vastuullisuuden näkökulmasta innovatiivisuus sen sijaan liittyy tuotteeseen suoraan, kun tuotteet itsessään ovat esimerkiksi kierrätysmateriaalia tai niiden valmistamisesta aiheutuu vähemmän esimerkiksi hiilidioksidipäästöjä uudenlaisen prosessin vuoksi”, Kähkönen lisää. ►

”Innovatiivinen johtaminen vei yrityksiä eteenpäin myös kestävyysasteen saralla”, kertovat Lappeenrannan teknillisen yliopiston professorit Anni-Kaisa Kähkönen (vas.), Katrina Lintukangas ja Jukka Hallikas.

Vastuullisuus yrityksissä

Jotta yritys on elinvoimainen ja menestyvä myös pitkällä tähtäimellä, sen on tärkeää toimia ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestäväällä tavalla. Tällainen yritys on kannattava ja kilpailukykyinen. Se parantaa jatkuvasti resurssitehokkuuttaan ja minimoi toimintansa kielteiset ympäristövaikutukset. Yritys toimii vastuullisesti sidosryhmiään kohtaan ja sen voimavarana on motivoitunut ja jatkuvasti kehittyvä henkilöstö.

LÄHDE: EK

Kestävä kehitys

Kestävä kehitys on maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti tapahtuvaa jatkuvaa ja ohjattua yhteiskunnallista muutosta, jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Tämä tarkoittaa myös, että ympäristö, ihminen ja talous otetaan tasavertaisesti huomioon päätöksenteossa ja toiminnassa.

LÄHDE: VALTIONEUVOSTON KANSLIA, WWW.KESTAVAKEHITYS.FI

ISOMMISSA YRITYKSISSÄ HANKINTATIIMIIN ON JO PALKATTU VASTUULLISUUS- ASiantuntijoita.

► KETJUN OSAT YHTEISTYÖHÖN

Mitä pidempi ja kansainvälisempi hankintaketju on, sitä vaikeampaa sitä on hallita.

Hankintajohtaja vastaa koko toimitusketjun yhteistyöstä. Sen vuoksi hankintajohtajan asema yrityksen arvoasteikossa onkin noussut. Usein hän istuu myös yrityksen johtoryhmässä.

”Hankintajohtaja pystyy vaikuttamaan omiin toimittajasuhteisiinsa, mutta harvemmin toimittajan toimittajaan. Onkin panostettava omaan toimittajaan niin, että tuodaan vastuullisuuteen liittyviä ongelmia esiin seuraavassa ketjun portaassa”, Kähkönen lisää.

Vastuullisuuden ja kestävyysviesti on merkityksellinen myös alihankkijoille itselleen.

”Kun kahvin ostossa vaaditaan omilta papuviljelijöiltä kestävyttä, se vie samalla maan elinoloja eteenpäin.”

Kähkönen huomauttaa, että vaikka toimittajalla olisi vastuullisuudessa ongelmia, suhdetta ei heti sanota irti, vaan tilannetta yritetään korjata keskustelemalla ja kouluttamalla alihankkijaa.

INNOVATIIVISUUS ON ENNAKOINTIA

Hankintojen innovatiivisella johtamisella estetään vastuullisuuteen liittyvien riskien toteutumista. Johtamisella vaikutetaan myös siihen, että hankintaverkostosta saadaan tuotteisiin vastuullisuutta lisääviä innovaatioita.

”Innovatiiviset yritykset ovat proaktiivisia, ennakoivia”, muistuttaa Lintukangas.

Kun vastuullisuusprosesseja kehitetään, merkittävin hankintatoimen taustatekijä on riskienhallinta.

”Vastuullisuusriskien toteutuminen saattaa laskea yrityksen myyntiä ainakin väliaikaisesti. Brändin ja imagon hallinta on tärkeää.”

Yrityksissä mietitäänkin, kuinka paljon hankintaan osallistuvilla henkilöillä pitäisi olla osaamista kestävyys- ja vastuullisuusasioissa sekä niiden toteuttamisesta. Pohdinta koskee etenkin peruskategorioiden päälliköitä ja hankintajohtajia.

Isommissa yrityksissä on hankintatiimeihin jo palkattu vastuullisuus-asiiantuntijoita ja koulutettu kategoriapäälliköitä.

Varsinainen vastuullisuusjohtaja tekee työtä yhdessä ulkoisen viestinnän kanssa ja on siten tekemisissä etenkin brändin hallinnan kanssa.

TAUSTALLA HYVÄT KÄYTÄNTEET

Hallikas muistuttaa, että kestävyysden taustalla on paljon selkeitä käytänteitä kuten tiettyjen ISO-standardien noudattamista ja toimintamalleja. Auditoinneilla saadaan prosesseihin läpinäkyvyyttä ja pystytään käymään vuoropuhelua toimitusketjussa. Avoinmuutta lisätään elinkaariarvioilla, hiilijalanjäljen mittaamisella ja muilla vastaavilla käytänteillä.

”Arvioimme tutkimuksessa myös käytänteitä, jotka ovat esimerkiksi sosiaalisia. Yritämme selvittää näiden vaikutusta suorituskyykyyn, riskienhallintaan ja innovatiivisuuteen. Saadaanko käytänteillä lisää asiakastytyvyyttä, kun on saatu aikaan vastuullisempia tuotteita?” Hallikas pohtii.

Hän muistuttaa, että vastuullisuus on myös taloudellisesti kannattavaa toimintaa, ainakin pitkällä aikavälillä.

”Englannissa ilmeni, että liian tiukat ja liian nopeat vaatimukset pienille ja keskisuurille toimittajille saivat aikaan sen, että asiakkuus ei niitä enää kiinnostanutkaan. Kehitystyötä pitäisi viedä eteenpäin järkevillä resursseilla suhteessa saatavaan hyötyyn.” ■

TUTKIMUS

Jukka Hallikas, Anni-Kaisa Kähkönen ja Katrina Lintukangas: The role of supply management innovativeness and supplier orientation in firms' sustainability performance. Julkaistu: Journal of Purchasing and Supply Management. Volume 25, Issue 4, 2019, 100558

HYVÄÄ HUOMENTA EUROOPPA.

DACHSER European Logistics



Saavuta tavoitteesi – jokaisena viikonpäivänä. Anna meidän auttaa logistiikkasi parantamisessa. Pohjoismaista Pohjois-Afrikkaan ja Uralilta Atlantille ulottuvan, nopeisiin ja joustaviin kuljetuksiin erikoistuneenkuljetusverkostomme avulla se onnistuu. Luotettavasti. Tehokkaasti. Päivittäin.

29.10.2020
Verkkoseminaari

Osallistujia
jo yli 100!

LOGY KULJETUSPÄIVÄ

&

SISÄLOGISTIIKKAPÄIVÄ

Ilmoittaudu www.logy.fi

KULJETUSPÄIVÄSSÄ: KESTÄVÄ KEHITYS JA KULJETUSMARKKINOIDEN JÄNNITTEET

Kuljetuspäivässä tulet kuulemaan mielenkiintoisia ja konkreettisia puheenvuoroja muun muassa ilmastopolitiikan näkymistä kuljetusalalla sekä EU:n vapaakauppasopimusten saavutettavuudesta ja hyödyntämisestä käytännössä. Entä miten kestävä kehitys näkyy kuljetusalalla? Ajankohtaiset teemat ja havainnolliset case-esimerkit varmistavat käytännönläheisen kokonaisuuden, josta saat lisäarvoa sekä itsellesi että organisaatiollesi. Tapahtuma tarjoaa mahdollisuuden verkostoitua

kollegoiden sekä potentiaalisten asiakkaiden kanssa. Ohjelmassa on myös mielenkiintoinen paneeli kuljetusmarkkinoiden jännitteistä.

Päivän puheenjohtaja on **Mia Jyrkänkallio**, Key Account Manager, DHL Freight Finland.

SISÄLOGISTIIKKAPÄIVÄSSÄ: SISÄLOGISTIIKAN TRANSFORMAATIO JA UUDET TEKNOLOGIAT

Sisälogistiikka-alan johtajien, päälliköiden ja asiantuntijoiden vuosittainen huipputapahtuma keskittyy tänä vuonna sisälogistiikan muutokseen. Suunnitelmallinen muutosjohtaminen on monelle tuttua, mutta mitä tapahtuu, kun kaikki suunnitellut muuttuvat hetkessä ja edessä on uusi tuntematon? Löytyykö omasta organisaatiostasi tarvittavaa nopeutta ja reagoitakykyä? Entä kuinka muutosjohtaminen sujuu, kun uusia teknologioita pitäisi lähteä hyödyntämään?

Muiden esitysten rinnalla myös Sisälogistiikkapäivän huippupaneeli pohtii muutosjohtamista eri näkökulmista. Entä mille organisaatiolle myönnetään LOGYn vuoden 2020 Sisälogistiikkapalkinto?

Tule mukaan ja poimi tapahtumasta parhaat ideat omaan arkeesi!

Päivän puheenjohtaja on Varustelekan Supply Chain Director **Elina Laine**.

PUHUJINA MM.



Saara Jääskeläinen, liikenneneuvos, Liikenne- ja viestintäministeriö

Liikenneneuvos Saara Jääskeläinen on työskennellyt liikenne- ja viestintäministeriössä vuodesta 1999. Hänen tehtäviinsä kuuluvat tieliikenteen ilmasto- ja energiakysymykset.



Sauli Savisalo, johtaja, infrastruktuuri- ja Huoltovarmuuskeskus

Sauli Savisalolla on työkokemusta yli 10 vuotta Huoltovarmuuskeskuksessa, kaksi vuotta yrityselämässä sekä noin 30 vuotta puolustusvoimissa johtamisjärjestelmien ja tietohallinnon kehittämisessä.



Petri Nietula, toimitusketjujohtaja, Broman Group

Petri Nietula toimii Broman Groupin toimitusketjujohtajana vastaten toimitusketjusta sekä sisä- ja kuljetuslogistiikasta. Hänellä on usean vuoden kokemus eri logistiikkatoimintojen johtamisesta, elintarvike- ja tukkukaupan logistiikasta sekä vähittäiskauppojen jakelulogistiikasta.



Simo Halkosaari, logistiikan tuotantojohtaja, Kesko

Simo Halkosaarella on yli 14 vuoden kokemus vähittäiskaupan tuotantojohtajan tehtävistä Keskolta. Operatiivinen johtaminen, liiketoimintaprosessien parantaminen ja toimitusketjun hallinta ovat hänen vahvuuksiaan.

Huomaa uudet hinnat: Jäsenhinta 165 € + alv, normaalihinta 195 € + alv. Kaksi verkkoseminaaria yhden hinnalla!



Hanna van der Steen toimii LOGYn palvelupäällikkönä ja seuraa kiinnostuneena hankintatoimen ja logistiikan alaa ja näiden muutoksia. Hän on työskennellyt aiemmalla urallaan yli 20 vuotta erilaisissa alan kehitystehtävissä. Koulutukseltaan hän on KTM ja on juuri muuttanut takaisin Suomeen Alankomaista.

Hiilikuorman lapioimisesta

Elämme jännittäviä aikoja. Vaikka korona onkin juuri nyt suurin kahvipöytien (etäkokousten) puheenaihe, pidemmällä aikavälillä se jäänee historian havinaksi. Ilmastomuutos sen sijaan pysyy seuranamme. Voimme viisastella, että Suomen ei oikeasti tarvitsi osallistua ilmastotalkoisiin, koska meidän osuutemme on vain karpäsen kakkaa koko maailman päästöistä. Samalla periaatteella jokainen koko maailmassa voisi vetäytyä asiasta. No, Pariisin ilmastopöytä ei onneksi anna sitä myöden.

Mistä kuljetusten hiilikuormasta sitten on kyse? Liikenne- ja viestintäministeriön mukaan liikenne tuottaa viidenneksen Suomen kasvihuonepäästöistä. Tieliikenteen osuus on 94 prosenttia. Sen päästöistä noin kolmasosa tulee rahtiliikenteestä. Rautatie-, vesi- ja lentoliikenteelle jää koko potista kuutisen prosenttia.

Suomen tavoitteena on vähentää vuoteen 2030 mennessä hiilipäästöjä noin puoleen vuoden 2005 tasosta. Kesäkuussa julkaistu ”Tie vähähiiliseen liikenteeseen – Liikenteen ja logistiikan tiekartta” esittää, että tämä on täysin mahdollista. Raportin mukaan tavoitteet saavutetaan, kun jokainen toimija tekee oman osuutensa. Haettu kokonaisvähennys päästöissä koostuu useista pienistä puroista.

Toimivina ratkaisuuina esitellään esimerkiksi rekkakannan uusiminen tai HCT-rekkojen (High Capacity Transport) lisääminen sekä molempien edistäminen hankintatukien avulla, liikenteen siirtyminen infran parantuessa merkittävämmiin multimodaaliseksi ja toisaalta yksittäisenä toimenpiteenä raideliikenteen sähköistäminen. Raportissa mainitaan myös logistiikkamme kilpailukyvyllä tärkeä asia eli tieverkon kunnossapidon

parantaminen. Se lisää esimerkiksi mahdollisuuksia HCT-rekkojen käytölle. Pitkällä aikavälillä myös vihreät polttoaineet vähentävät päästöjä.

2000-luvun alkupuolella pohdin kuljetusten ympäristöasioita eräässä suomalaisessa teollisuusyrityksessä. Kuljetusten aiheuttamiin päästöihin vaikuttivat niin kuljetusmuoto, käytetty teknologia, polttoaineet, kuormat (ja niiden yhdistäminen), valittu reitti kuin kuljetettavan matkan pituus. Viimeksi mainitulla oli hyvin suuri painoarvo kokonaisuudessa. Korona-aikana on useissa yrityksissä huomattu, että pisimpiä hankintaketjuja kannattaa lyhentää maailman tilanteesta johtuvien riskien pienentämiseksi. Tämä helpottaa myös ympäristötavoitteiden saavuttamista. Yksi tapa vaikuttaa päästöihin voisi olla myös ainakin suurempien kaukomaista tehtyjen tilausten tekeminen yhdessä kilpailijoiden kanssa. Se lisäisi samalla myös kustannustehokkuutta.

Jatketaan siis parhaiden käytäntöjen etsimistä. Kaiken tämän keskellä olisi tärkeää myös kehittää yhteismitallisia ja nykyaikaan päivitettyjä mittareita kuljetusten hiilidioksidipäästöille.

Viisasta olisi myös levittää tietoa siitä, ettei tilanne ole toivoton. Nuorista osa on ehtinyt jo suorastaan ilmastomasentua. Sen sijaan katsokaamme positiivisena tulevaisuuteen. Niin vallalla oleva epidemia kuin ilmaston lämpeneminen vaikuttavat maailmaamme. Voimme silti olla toiveikkaita – asiat näyttävät pitkällä tähtäimellä jo paljon paremmalta. ■

**VOISIKO KAUKO-
TILAUKSET TEHDÄ
KILPAILIJOIDEN
KANSSA?**

KOULUTUSTERVEISIÄ

Äkkipysähdyksestä takaisin vauhtiin ja kohti uusia ratkaisuja

KEVÄÄLLÄ 2020 tuli äkkipysähdys ja monet toimijat joutuivat miettimään nopealla aikataululla, miten uudistaa liiketoimintaansa. Korona vaikutti kuin hyökyaalto ja peitti allensa myös LOGYn perinteisen koulutusmallin, joka oli totuttu järjestämään hotellien konferenssitiloissa. Yhdessä yössä tuli ratkaistavaksi, miten LOGY tarjoaa jatkossakin asiakkailleen osallistavaa ja käytännön työhön vaikuttavaa koulutusta.

Vaikka tunnelmat keväällä olivatkin välillä epäuskoiset tulevaisuuden osalta, niin emme halunneet tinkiä koulutusvisiostamme. Aloimme määrätietoisesti rakentamaan digitaalista oppimispaikkaa, jossa osallistujat voisivat kohdata

LOGYn, kouluttajat ja muut osallistujat samalla tunnelmalla kuin konferenssitiloissa.

Tästä rakennustyöstä syntyi LOGYn oppimisympäristö, jossa voimme tarjota asiakkaillemme jopa laajempaa ja vuorovaikutteisempaa koulutusta kuin aikaisemmin lähiopetuksessa. Oppimisympäristön työvälineillä on helppo orientoitua koulutukseen jo ennen varsinaisia koulutuspäiviä. Koulutuspäivät toteutetaan studioympäristössä ja video-ohjelmalla, jotka mahdollistavat erinomaisen digitaalisen läsnäolon. Pienryhmätyöskentelyt ja ryhmätöiden purkaminen digiflaille on vaikutavuudeltaan vähintään yhtä tehokasta kuin lähikoulutuksien round-table-työs-

kentelyt. Jatkuva keskusteluyhteys kouluttajien ja muiden osallistujien kesken nostaa voimakkaasti läsnäolon tunnetta! Koulutuspäivien jälkeen verkostoituminen jatkuu oppimisympäristössä ja koulutuksen antia syvennetään mm. erilaisilla osaamistesteillä ja Q&A-keskusteluilla.

Olemme ilahtuneita, että etäkoulutuksemme kiinnostavat uudessa normaalissa asiakkaitamme. Monet ovat rohkeasti lähteneet kouluttautumaan ja kehittämään ammatillista osaamista uudenlaisin menetelmin. Erityisesti osallistaminen, hyvät työvälineet ja vuorovaikutus ovat tärkeitä elementtejä, joita osallistujat etäkoulutuksessamme arvostavat. Tiirailemme edelleen kristallipalloon, minkälaisia näkymiä koulutusrintamalla onkaan ensi keväänä tai vuoden päästä. Emme siis aio jäädä paikoillemme, vaan kehitämme oppimisympäristöämme olemaan ajan hermolla ja vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin.

Tervetuloa etäkoulutukseen!

Maarit Mänttari
koulutuspäällikkö
maarit.manttari@logy.fi



Kategoriajohtaminen koulutuksen kouluttaja Hanna Pajunen-Muhonen, LOGYn koulutuspäällikkö Maarit Mänttari sekä kouluttaja Lauri Vihonen.

Seminaarit verkkoon – miten toteutetaan vuotuiset asiantuntijatapahtumat?

SYKSYN SEMINAARIT (Kuljetus-, Sisälogistiikka-, Hankinta- ja SCM-päivä) tullaan toteuttamaan Prospectumin tarjoamalla laadukkaalla ja monipuolisella konferenssialustalla.

Saat vaikuttavan asiakaskokemuksen osallistumalla tapahtuman live-lähetykseen. Tapahtuma kuvataan LOGY:n studiolt – suorana Pasilasta, Helsingistä. Muutama ulkomainen puhuja nähdään etänä matkustusrajoitusten takia.

Verkkotapahtumalla on oma ”aulatila”, mistä pääset liikkumaan helposti parilla klikkauksella kahden samanaikaisen seminaarin esitysten välillä. Päivän aikana sinulla on mahdollisuus tutustua kumppaneihin ja laittaa kysymyksiä puhujalle ja moderioijalle alustan kautta.

Liity mukaan uudenlaiseen seminaariimme ja ota päivän annista kaikki hyöty irti!



Maria Tiilikainen
tapahtumapäällikkö
maria.tiilikainen@logy.fi

Ole mukana vaikuttamassa

Suomen merkittävimmän hankinta- ja logistiikka-alan verkoston tulevaisuuteen!

HAE MUKAAN vaikuttajaksi eri toimielimiimme! Jäsenistömme koostuu yli 4500 alalla vaikuttavasta johtajasta ja asiantuntijasta, opiskelijasta, nuoresta ammattilaisesta sekä alalla ansioituneesta eläkeläisestä. Jäsenemme toimivat mm. hankinnan, kuljetusten, sisälogistiikan, toimitusketjujen, tuotannon, laadun, talouden, myynnin, tutkimuksen ja opetuksen tehtävien parissa. He vaikuttavat pienissä ja suurissa yrityksissä, oppilaitoksissa ja julkisella sektorilla laajasti ympäri Suomen.

Oletko kiinnostunut edustamaan tätä hienoa joukkoa ja vaikuttamaan verkostomme tulevaisuuteen?

Toivomme Sinulta halua, osaamista ja näkemystä kehittää toimintaamme ja vaikuttaa yhteiskunnalliseen keskusteluun. Tunnet LOGYn toimintaa ja sinulla on kiinnostusta perehtyä LOGYn teemoihin syvemmin. Ennen kaikkea haluat vaikuttaa omalta osaltasi LOGYn ja jäsenistömme tulevaisuuden menestykseen.

Etsimme uusia vaikuttajia niin LOGYn hallitukseen kuin foorumien, alueiden ja Young Professionals'ien -johtoryhmiin!



Lue lisää sivuiltamme ja ilmoita kiinnostuksesi 20. lokakuuta mennessä.
www.logy.fi



Yritysjäsen, kutsu kollega mukaan jäsenetujen pariin.

Tiesithän, että yrityksesi kaikki hankinta-, logistiikka-, toimitusketju- ja kuljetusammattilaiset ovat oikeutettuja nauttimaan jäseneduista, kaikki samaan vuosihintaan. Tämä koskee myös yrityksesi muiden toimipaikkojen henkilöitä.

Löydät verkkosivuiltamme *Lisää henkilö olemassa olevaan yritysjäsenyyteen* -lomakkeen.



Yhteystietojen muutokset
yhdistys@logy.fi



Yritysjäsenten tietojen lisääminen
yhdistys@logy.fi

Ilmoita nyt koko tiimi jäseneksi!

/ TAPAHTUMAT

Webinaarit yritysjäsenille ja aktiivipaketin haltijoille:

- | | | |
|--------|------------------------------|--|
| 19.10. | LOGY Hankintafoorumi: | Miten Covid-19 on vaikuttanut hankintatoimeen? |
| 22.10. | LOGY Kuljetusfoorumi: | Multimodaalikuljetukset NYT |
| 3.11. | LOGY Sisälogistiikkafoorumi: | Työturvallisuus sisälogistiikassa |
| 25.11. | LOGY Hankintafoorumi: | Epäsuoran hankinnan hiilijalanjäljen mittaaminen ja vähentäminen |
| 1.12. | LOGY Kuljetusfoorumi: | Kuljetusten vastuullisuusasiaa |
| 2.12. | LOGY Sisälogistiikkafoorumi: | Automaatio sisälogistiikassa |
| 8.12. | LOGY SCM-foorumi: | Koronan vaikutus toimitusketjuun |

Aktiivipaketti henkilöjäsenille 55 euroa/loppuvuosi
– tilaa osoitteesta yhdistys@logy.fi.



Katso aluetapahtumat verkkosivuiltamme
www.logy.fi

Elo-syyskuu 2020

- **Aaltonen Jukka**
Kiinteistöjohtaja
Sagax Finland Asset Management Oy
- **Aaltonen Lauri**
Opiskelija
- **Abdurashitova Zemfira**
Opiskelija
- **Aheinen Ari**
Key Account Manager Toyota Material Handling Finland Oy
- **Alava Nico**
Kesko Oyj
- **Aspola Tuomas**
Ostaja, Wipak Oy
- **Aura Juha-Pekka**
Opiskelija
- **Auranen Jesse**
Analyst, Supply chain AFRY
- **Auvinen Janne**
Sourcing Specialist Fiskars Oyj Abp
- **Backman Jukka**
Aluepäällikkö Intolog
- **Csik Marcell**
Customer Service Manager Basware Oyj
- **Enkovaara Olli**
Senior Sourcing Manager Fiskars Oyj Abp
- **Eskelinen Jonne**
Opiskelija
- **Haapala Walteri**
Hankintakoordinaattori Nordic Source Osk
- **Hartikainen Antti**
Senior Specialist, Business Development Representative Basware Oyj
- **Hautamäki Matti**
Opiskelija
- **Hellström Janne**
System consultant Leanware Oy
- **Henell Martina**
Opiskelija LAB-ammattikorkeakoulu Oy
- **Hietanranta Kalle**
Yksikön päällikkö Hansel Oy
- **Hietaranta Lauri**
Opiskelija
- **Hilden Kirsi**
Materiaalikoordinaattori DNA Oyj
- **Holopainen Joonas**
Opiskelija
- **Husu Siiri**
Logistiikkakoordinaattori Trinseo Suomi Oy
- **Hyvärinen Jaakko**
Osastopäällikkö DNA Oyj
- **Hämynen Anne**
Hankinta-asiantuntija Tulli Hankinnat
- **Hämäläinen Ilkka**
Toimitusjohtaja ID-Systems IDS Oy
- **Jonkka Katri**
Opiskelija
- **Junnilla Katri**
Scanfor bvba filiaal Finland
- **Jylhä Jussi**
Project Manager, Infrastructure DHL Express (Finland) Oy
- **Kaarikivi Ronja**
Opiskelija
- **Kansikas Niina**
Opettaja/hankevastaava Kouvola seudun ammattiopisto Logistiikka
- **Karv Ann-Sofi**
Sourcing Category Manager Fiskars Oyj Abp
- **Keinänen Mika**
Hankintakoordinaattori Vantaan kaupunki, Hankintakeskus
- **Ketola Juha**
Toimitusjohtaja Kauppavalmennus Oy
- **Kilpi Tuomas**
Logistiikkakoordinaattori NHK-Keskus Oy
- **Kinnunen Sanna**
Talouspäällikkö, vt. toimitusjohtaja Oulun Autokuljetus Oy
- **Kivipelto Anna-Liisa**
Tilaukskoordinaattori DNA Oyj
- **Kivistö Mikko**
Lehtori Metropolia Ammattikorkeakoulu
- **Kohonen Tarja**
Hankinta-asiantuntija Metsähallitus
- **Korpela Kari**
Toimitusjohtaja DBE Core Oy
- **Kosonen Jouni**
Kenttäpäällikkö Metsähallitus
- **Kotakorpi Jenni**
Category Manager Fortum Power and Heat Oy
- **Kurko Teija**
Ostaja DNA Oyj
- **Kuusela Otto**
Opiskelija
- **Kyrölahti Susanna**
Manager, Pricing & Sourcing, Industrial Projects DHL Global Forwarding (Finland) Oy
- **Laakkonen Roosa**
Lumene Oy
- **Laakso Joni**
Director, Supply Terra, Crea Fiskars Oyj Abp
- **Lahtinen Karri**
Myyntijohtaja DBE Core Oy
- **Laine Ari**
Development Engineer ABB Oy
- **Lankila Katri**
Development Manager, Corporate Procurement Fortum Power and Heat Oy
- **Lehtinen Pekka**
Managing Director Consafe Logistics Oy
- **Liljeström Dina**
Hankintapäällikkö Fortum Power and Heat Oy
- **Linna Päivi**
Logistics Manager Konecranes Finland Oy
- **Linnala Maija**
Opiskelija
- **Lounasvaara Harri**
Logistiikkapäällikkö DNA Oyj
- **Lähteenmäki Marjo**
Sourcing Manager Mediq Suomi Oy
- **Myllykoski Reko**
Ajojärjestelijä SA-TU Logistics Oy
- **Mähönen Elina**
Myynti- ja markkinointipäällikkö Maslog Oy
- **Mäntynen Matti**
Hankintapäällikkö, luontopalvelut Metsähallitus
- **Naukkarinen Janne**
Toimitusjohtaja Sansia Oy
- **Naumanen Pasi**
Key Account Manager Optiscan Oy
- **Niskanen Veera**
QTeam Systems Oy
- **Nousiainen Pasi**
ABB Oy Moottorit ja generaattorit
- **Oksman Leena**
Manager, invoicing DB Schenker
- **Olenius Timo**
Procurement Manager Fortum Power and Heat Oy
- **Ollanketo Simo**
- **Ora Jussi**
Seniöri
- **Palmgren Rosa**
Tutkija Teknologian tutkimuskeskus VTT
- **Panicker Heidi**
Opiskelija
- **Parras Esa**
Sr Manager, Supply Chain Excellence Fiskars Oyj Abp
- **Perkiö Rauli**
Erikoissuunnittelija Metsähallitus
- **Pihajoki Juhana**
Varaston esimies Sormat Oy

LOGY

osto&logistiikka

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

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

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

Toimitusvaliokunta
Janne Lehtimäki (pj)
Markku Henttinen, Erja Kuokkanen-Kraft,
Pekka Meronen, Outi Nietola,
Tiina Siikasaari

Toimitus
Sami Laakso, toimituspäällikkö
sami.laakso@legendium.fi
Marjo Tiirikka, toimitussihteeri
marjo.tiirikka@legendium.fi

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

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

Vuosituloituksen hinta on 83 euroa (+alv).
Täyden henkilöjäsenmaksun tai yritys- ja
yhteisöjäsenmaksun maksaneille lehti
lähetetään jäsenetuutena ilman eri veloituksia.

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

- **Pinni Kalle**
Yksikön päällikkö
Hansel Oy
- **Päivänen Niko**
Director, Head of Supply Chain
Telia Finland Oy
- **Rahikainen Jari**
Hankinta-asiantuntija
Metsähallitus
- **Rankamo Oskari**
Head of Operative Procurement
& Inbound Logistics
Orion Oyj
- **Rantanen Kristina**
Tilaukskoordinaattori
DNA Oyj
- **Rauhala Jere**
Kehityspäällikkö
Metsähallitus
- **Riihiho Anssi**
Kenttäpäällikkö
Metsähallitus
- **Rintamäki Juha-Pekka**
Hallituksen puheenjohtaja
Maslog Oy
- **Ristola Mikko**
Opiskelija
XAMK
- **Ruotsala Teemu**
Kiinteistöpäällikkö
Metsähallitus
- **Räisänen Jarmo**
Lehtori
JAMK
- **Saariaho Jukka**
Logistikko
Boliden Kokkola Oy
- **Saarin Antti**
Toimitusjohtaja
Logime Oy
- **Saarin Lilli**
Sr Manager, Supply
Chain Excellence
Fiskars Oyj Abp
- **Saarniaho Mikko**
Sourcing Category Manager
Fiskars Oyj Abp
- **Salto Claudia**
Global Process Owner
Fiskars Oyj Abp
- **Sauvola Hanna**
Ostaja
Caruna Oy
- **Selin Miikka**
Kuljetuspäällikkö
Helsingin KTK Oy
- **Seppälä Päivi**
Specialist, Inbound Logistics
Orion Oyj
- **Seppälä Sami**
Yksikön päällikkö
Hansel Oy
- **Sihvo Lauri**
Katalogimanageri
DNA Oyj
- **Sipola Pia**
Ostaja
DNA Oyj
- **Soini Jaakko**
Terminaalipäällikkö
SeaRail Oy
- **Sunila Lauri**
Supply Chain Assistant
Leafhill Solutions Oy
- **Tammisto Matti**
Kesko Oy
- **Taskinen Petri**
Materiaalikoordinaattori
DNA Oyj
- **Tiilikainen Tuomas**
Director Logistics,
Europe&Australia
Fiskars Oyj Abp
- **Toivanen Jyrki**
Toimitusketjupäällikkö
Mekalasi Oy
- **Toivanen Katja**
Tekninen ostaja
DNA Oyj
- **Torkkeli Matti**
Konsultaatioliiketoiminnan johtaja
ValueSource Partners Oy
- **Tsuji Taro**
Operatiivinen päällikkö
Victor Ek Muutot Oy
- **Tuominen Joni**
Operations & Gateway Manager
DHL Express (Finland) Oy
- **Tång Anna**
Kategoriapäälikkö
Veikkaus Oy
- **Vainio Olli**
Kenttäpäällikkö
Metsähallitus
- **Walim Miia**
Opiskelija
- **Vanhanen Petri**
Yksikönvetäjä
Transval Warehousing Oy
- **Vihavainen Niina**
Tekninen ostaja
DNA Oyj
- **Viherlampi Jonna**
Sourcing Specialist
Fiskars Oyj Abp
- **Villanen Kirsi**
Logistiikkakoordinaattori
ALLU Finland Oy
- **Willman Laura**
Tekninen ostaja
DNA Oyj
- **Virta Niina**
Opiskelija
- **Vuorikkinen Janne**
Encore Ympäristöpalvelut Oy
- **Zhang Mingming**
Opiskelija



LOGY
Best in Class
TOIMITUSKETJU
WWW.LOGYBESTINCLASS.FI

LOGY Best in Class Toimitusketju

– uusi työkalu, jonka avulla suunnittelet kehitystoimenpiteet kustannustehokkaasti ja keskitetysti, yrityksen henkilöstön omaa osaamista hyödyntäen.

Saat arvion yrityksesi toimitusketjun hallinnan nykytilasta, tärkeimmistä kehityskohteista ja vahvuuksista. Saat käyttöösi keskeiset mittarit laskentakaavoineen ja analyysiraportin.

USEITA HYÖTYJÄ YRITYKSELLESI



TARJOAA KATTAVAN NYKYTILA-ANALYYSIN



ANTAA IDEOITA TOIMITUSKETJUN KEHITTÄMISEEN



LUO KILPAILUETUA



ANTAA VERTAILUTIETOA MUIHIN YRITYKSIIN



SYVENTÄÄ HENKILÖSTÖN OSAAMISTA

OTA YHTEYTTÄ JA PYYDÄ ILMAINEN ESITTELY



HANNA VAN DER STEEN

040 658 8198
BIC@LOGY.FI

LOGY

LOGY

Syksyn koulutukset toteutetaan turvallisesti etäkoulutuksina, joissa tukena on monipuolinen oppimisympäristö.

Saat kaiken materiaalin sähköisenä, sinulla on mahdollisuus tutustua oppimisolustaan jo etukäteen ja verkostoitua muiden osallistujien kanssa koulutuksen aikana. Koulutuspäivät ovat vuorovaikutteisia sisältäen mm. harjoituksia, keskusteluja ja ryhmätöitä.

Opi helposti etänä!



PIDÄTÄME OIKEUDEN MUUTOKSIIN.

HANKINTA

27.-28.10.

TEHOKAS KILPAILUTTAMINEN

4.-5.11.

OSTON SOPIMUKSET JA LAKIASIAT

10.11.

HINTOJEN JA KUSTANNUSTEN
ANALYSOINTI

11.11.

HANKINTOJEN TALOUDELLINEN
OHJAAMINEN

17.-18.11.

TULOSELLINEN NEUVOTTELU-
TAITO

25.-26.11.

TOIMITTAJIEN JOHTAMINEN

2.-3.12.

HANKINTATOIMEN JOHTAMINEN JA
KEHITTÄMINEN

TOIMITUSKETJUN HALLINTA

28.-29.10.

TOIMITUSKETJUN SUUNNITTELU JA
OHJAUS

4.11.

TOIMITUSKETJUN TEHOKKUUDEN
MITTAAMINEN

9.12.

TOIMITUSKETJUN DIGITALISAATIO
JA TEKNOLOGIAT

4.12.-12.2.2021 (3 x ½pv)

VARASTON SUUNNITTELU JA
OHJAUS

MUUT

28.-29.10.

TUONTI- JA VIENTIKAUPAN
HALLINTA

3.11.

SALES & OPERATIONS PLANNING

5.11.

VASTUULLISUUS TOIMITUSKETJUSSA

17.11.

INVENTORY MANAGEMENT -
TYÖVÄLINEITÄ MATERIAALIN-
OHJAUKSEEN

28.1.-11.2.2021 (3 x ½pv)

IT-HANKINNAT 2020-LUVULLA



” Ryhmätyöhuoneet ja kyselyt toimivat hyvin.
Oppimisympäristö on erinomainen tapa kouluttaa.
Verkkokurssi oli erinomaisen hyvä, niitä voisi järjestää
lisää tulevaisuudessakin “

www.logy.fi

