

osto&logistiikka

Erikoislehti logistiikan ja hankinnan ammattilaisille

Teema: Osaaminen & innovaatiot

1.2024

Eniten kapasiteettia – eniten lähtöjä

2 tuntia
Tallinnaan
tallink.fi

Tallink Silja Cargo on tehokas
ja joustava yhteistyökumppani
kaikissa kuljetustarpeissasi.

 **TALLINK** Shuttle



30

**Vientikuljetuksille
ei saa kasata enää
lisärasitteita**

Piia Karjalainen



10

**Logistiikan innovaatiot
parantavat kilpailukykyä**

Jyri Vilko



**VALMISTAVAN TEOLLISUUDEN
KOLME TÄRKEINTÄ PÄIVÄÄ**

1.-3.10.

**TAMPEREEN MESSU-
JA URHEILUKESKUS**

ALIHANKINTA.FI

SISÄLTÖ

osto&logistiikka Erikoislehti logistiikan ja hankinnan ammattilaisille. Verkkomedia: www.ostologistiikka.fi



10

Osto&Logistiikka tapasi LOGY ry:n tuoreen puheenjohtajan Jyri Vilkon.



20

Muuttajan muistilista on pitkä, kun muutettavana on tehdas.



Koulutuksen ja työelämän välisiä yhteyksiä pitää pystyä tiivistämään.

14

- 5 Pääkirjoitus
- 6 Uutiset
- 10 Jyri Vilko:
Logistiikan inno-
vaatiot parantavat
kilpailukykyä
- 14 Tiivis vuoropuhelu
pitää koulutuksen
ketteränä

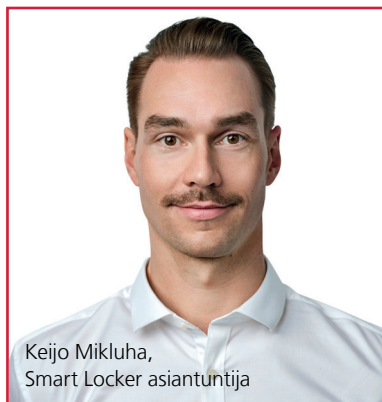
- 20 Eaton ja 500
kuorman muutto
- 30 Piia Karjalainen:
Entä jos Itämeri
sulkeutuisi?
- 35 Logistiikkaselvitys
2023
- 38 Vieraskynä:
How is Apple making
their products
carbon neutral?

- 42 Kolumni: Yksi
ominaispäästö, monta
totuutta?
- 45 LOGYssä tapahtuu
- 47 Uudet jäsenet



Hallitse arvokkaita varaston laitteita älylokerikon avulla

Nykyajan logistiikkaympäristössä tehokkuus ja kustannustehokkuus ovat avaintekijöitä. Usein prosesseissa käytettävien arvokkaiden laitteiden kuten käsipäätteiden, kuulokkeiden tai skannereiden hallinta on kuitenkin jätetty puolitiehen. Kadonneet tai väärässä paikassa olevat laitteet aiheuttavat turhia kustannuksia ja viivästyksiä muutoin optimoituihin prosesseihin.



Keijo Mikluha,
Smart Locker asiantuntija

”Laitteiden tai esimerkiksi avainten nouto ja palautus ei useinkaan ole kovin hallittua. Varastopäällikön arvokasta työaikaa kuluu laitteiden hallintaan

eikä laitteiden käyttäjillä ole henkilökohtaista vastuuta.” kommentoi Keijo Mikluha, Ricohin Smart Locker asiantuntija. Älylokerikoiden avulla nouto ja palautus muutetaan täysin seurattavaksi prosessiksi.

Toiminnot ovat käytettävissä vuorokauden ympäri, ja ratkaisu mahdollistaa automaattiset hälytykset ja ilmoitukset prosessien tueksi ja toiminnan valvomiseksi. ”Älylokerikoiden avulla näet milloin tahansa, kuka käytti mitä laitetta, missä ja milloin.” Mikluha havainnollistaa.

Tämä pidentää laitteiden elinkaarta ja säästää arvokasta työaikaa, josta syntyy huomattavia kustannussäästöjä. ”Olemme nähneet jopa lähes 70% aikasäästöjä nouto- ja palautusprosessissa sekä 50% vähennyksen omaisuustappiossa 12 kuukauden aikana” Mikluha selventää.

Ricohin Smart Locker älylokerikot

- Automaattiset, pilvipohjaiset itsepalvelulokerot
- Laitteiden täysi seurattavuus ja jäljitettävyyys
- Saumaton laitehallinta ja -jakelu
- Viallisten laitteiden reaaliaikainen raportointi
- Eurooppalainen ratkaisu

osto& logistiikka

Osto&Logistiikka on Suomen Osto- ja Logistiikkayhdistys LOGY ry:n julkaisema ammattilehti logistiikan ja hankinnan ammattilaisille.

27. vuosikerta

ISSN 2341-7374 (painettu)

ISSN 2341-7382 (verkko)

PÄÄTOIMITTAJA:

Ilmari Tuomivaara, p. 044 7461454,
ilmari.tuomivaara@logy.fi

TOIMITUS JA ULKOASU:

Sisio sisältötoimisto Oy

ILMOITUSMYynti:

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

JULKAISIJA:

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

JUTTUVINKIT JA PALAUTE:

toimitus@ostologistiikka.fi

TILAUKSET JA

OSOITTEENMUUTOKSET:

Marja Vuori, p. 044 336 7083,
yhdistys@logy.fi.

LOGY ry:n täyden henkilöjäsenmaksun tai yritys- ja yhteisöjäsenmaksun maksaneille lehti lähetetään jäsenetuutena ilman eri veloituksia. Vuositilauksen hinta on 98 € (+alv).

LOGY

LOGY on Suomen suurin logistiikan ja hankinnan asiantuntijoiden verkosto. Vahvistamme alan osaamista, arvostusta ja yhteiskunnallista merkitystä sekä vauhditamme organisaatioiden kilpailukykyä.

LOGY ry:n jäsenenä pääset mukaan oston ja logistiikan ammattilaisten yhteisöön – saat runsaasti mielenkiintoisia kontakteja, alan viimeisimmän tiedon ja uusia ideoita työhösi. Yhdistyksemme jäsenenä on noin 370 yritystä sekä yhteisöä ja yli 5 000 henkilöä.

Lue lisää: www.logy.fi



Kirjoittaja on LOGYn markkinointi- ja viestintäpäällikkö
Ilmari Tuomivaara

Nyt on aika luoda yrityksen tekoälytiekartta

TUOREESSA Kauppakamarin kyselyssä 30 prosenttia Helsingin seudun yrityksistä toteaa, ettei tekoälyn käytöstä ole ollut heille lainkaan hyötyä, ja prosentin mielestä siitä on ollut jopa haittaa. Vastaavasti kuusi prosenttia vastaajayrityksistä kokee, että tekoälystä on ollut paljon hyötyä ja noin puolet vastaajista arvioi tekoälyn tuoneen jonkin verran lisäarvoa.

Tekoälyjärjestelmien integrointi yrityksen työtehtäviin ja prosesseihin on monimutkainen ilmiö. Itä-Suomen yliopistossa rahoituspalvelualalla tehdyn tutkimuksen mukaan tekoälyjärjestelmien integrointi palvelutiimeihin kasvattaa työn tuottavuutta, mutta tekee keskijohdon työstä vaativampaa. Kun rutiininomaiset työtehtävät voidaan antaa tekoällylle, tuottavuus kasvaa, mutta toisaalta työn vaativuus kasvaa, kun muutosvauhti on nopeaa ja tekoälyntegrointi edellyttää jatkuvaa uuden oppimista. Tekoälyn integroinnin myötä johtajat voivat keskittää aikaansa paremmin työn kehittämiseen ja uusien asioiden innovointiin. Yllättäen kuitenkin myös uudenlaiset rutiinityöt lisääntyvät, koska tekoälyn toimintaa on seurattava ja tarkistettava.

Tekoälyosaamisen suhteen edetään monessa organisaatiossa vasta oppimiskäyrän alkumetrejä. Viimeistään nyt kannattaa kuitenkin ottaa ensiaskeleet esimerkiksi kartoittamalla tekoälyn tuomat mahdollisuudet oman liiketoiminnan ja prosessien näkökulmista. Vaikka tekoälyn haluttuotto syö resursseja, mahdollisuudet ovat valtavat.

MONI palveluntarjoaja tarjoaa tukea tekoälyosaamisen ja -kyvykkyyksien kasvattamiseen, myös LOGY. Tekoäly on tapetilla monessa LOGYn kevään tilaisuudessa. Jos aihe kiinnostaa, kannattaa tutustua esimerkiksi LOGY Conferencen (8.2.2024) ohjelmaan tai uuteen Chat GPT:n hyödyntäminen kilpailutusprosessissa -koulutukseen (21.3. ja 30.-31.5.).

MAINOS



We provide the real estate
which enables the flow of trade
vital to everyday life.

Tarjoamme moderneja logistiikka- ja varastotiloja.
Lue lisää meistä sekä katso kohteemme LOGICOR.EU/FI



Postin Turkka Kuusisto siirtyy Finnairille

FINNAIRIN on nimennyt Postin toimitusjohtajana toimivan **Turkka Kuusiston** lentoyhtiön uudeksi toimitusjohtajaksi. Kuusisto, 44, on toiminut Postin johdossa vuodesta 2020 lähtien, ja hänen on määrä aloittaa uudessa tehtävässään viimeistään 11. heinäkuuta. Finnairin nykyinen toimitusjohtaja **Topi Manner** siirtyy Elisan johtoon, ja Finnairin operatiivinen johtaja **Jaakko Schildt** toimii väliaikaisesti toimitusjohtajana tammi-kuun 15. päivästä alkaen.

Finnairin hallituksen puheenjohtaja **Sanna Suvanto-Harsaa** korosti, että Kuusisto tuo mukanaan vahvan ymmärryksen monimutkaisesta liiketoiminnasta ja erinomaisen ihmisten ja strategian johtamisen taidon. Suvanto-Harsaa toimii sekä Finnairin että Postin hallitusten puheenjohtajana.

KRIISIT TAKANAPÄIN?

Finnair on Suvanto-Harsaan mukaan palauttanut kannattavuutensa historiallisen kaksoiskriisin jälkeen ja yhtiöllä on vahvat lähtökohdat kestävän tulevaisuuden rakentamiseen.

”Turkka tuo Finnairiin vahvan ymmärryksen kompleksisesta liiketoiminnasta, ja erinomaisen ihmisten ja strategian johtamisen taitonsa, jotka hyödyttävät Finnairia, kun se nyt siirtyy seuraavaan vaiheeseen strategiasaan”, Suvanto-Harsaa sanoo.

”Finnair edustaa minulle suomalaisuutta ja globaaleja yhteyksiä, ja sillä on ainutlaatuisen pitkä, 100-vuotias historia lentoyhtiönä. Otan toimitusjohtajan roolin tässä ikonisessa yhtiössä vastaan innostuneena ja nöyränä”, Turkka Kuusisto sanoo.

Finnairin johtajat 2000-luvulla:

- 1999–2005 Keijo Suila, pääjohtaja
- 2006–2010 Jukka Hienonen
- 2010–2013 Mika Vehviläinen
- 2013–2018 Pekka Vauramo
- 2019–2024 Topi Manner
- 2024- Turkka Kuusisto

Postin toimitusjohtajat 2000-luvulla:

- 2000–2012 Jukka Alho
- 2012–2019 Heikki Malinen
- 2020–2024 Turkka Kuusisto

MAINOS

Kilpailuetua logistiikasta

Paranna tehokkuutta ja toimitusvarmuutta edellekävijän matkassa: **posti.fi/caset**

TRANSVAL



Yrittäjät: Julkisia hankintoja ei ole pilkottu riittävästi

PK-YRITYSTEN mielestä julkisia hankintoja ei ole pilkottu riittävästi osiin niin, että pienemmätkin yritykset voisivat osallistua niihin, kertoo tuore Yrittäjägallup.

Pk-yrityksistä 30 prosenttia on osallistunut julkisiin hankintoihin. Eniten niihin on osallistuttu rakentamisen alalla ja maantieteellisesti Pohjois- ja Itä-Suomessa.

”Yritykset osallistuvat laajalti julkisiin hankintoihin, mikä on hyvä asia. Se mahdollistaa verorahojen tehokkaan käytön”, sanoo Suomen Yrittäjien elinkeinopolitiikan johtaja **Harri Jaskari**.

Pienten ja keskisuurten yritysten näkemys selvitettävään Yrittäjägallupiin vastasi 1 300 pk-yritysten edustajaa marraskuun alkupuolella.

Hankintaneuvonnalle on pk-yrityksissä suuri tarve. Puolet Yrittäjägallupin vastajayrityksistä sanoo tarvitsevänsä hankintaneuvontaa, jos ne osallistuisivat julkiseen hankintaan.

”On erittäin olennaista tehdä hankintaneuvontaa ja turvata sen resurssit, jotta yritykset uskaltavat ja osaavat osallistua hankintaan. Se on paitsi yritysten myös ja ennen kaikkea veronmaksajien etu. Mitä enemmän on kilpailua, sitä tehokkaammin ja laadukkaammin saamme hankintojen kautta palveluja ja tuotteita”, Jaskari jatkaa.

Luulaja-Helsinki-junayhteys saattaa olla toteutumassa

JUNAYHTEYS Ruotsin Luulajasta Haaparantaan ja Tornioon ja edelleen Oulun kautta Helsinkiin saattaisi toteutua jopa vuoden 2025 tammikuuhun mennessä. Suomelle rata olisi kaivattu uusi Itämeren merikuljetuksia täydentävä kuljetusreitti.

Hanke on saanut vauhtia Ruotsissa. Pohjois-Ruotsin junaliikennettä hallinnoivan Norrtåg AB:n liikennekehittäjän **Martin Höggvistin** mukaan ratahankkeen toteuttaminen on jopa todennäköistä.

Asiasta kertoo Lapin Kansa 3.1. pääkirjoituksessaan.

SUOMELLE KAIVATTU TOINEN KULJETUSREITTI

Radan esteenä on ollut Luulaja-Haaparanta-välin heikko rataosuus, jota Ruotsi on nyt kunnostanut. Lapin Kansan mukaan rataosuuden sähköistäminen avaisi Suomen tavaraliikenteelle suoran yhteyden Meri-Lapin kautta Ruotsiin ja edelleen Eurooppaan. Ruotsilla on hyvin toimiva rataverkko Luulajasta Etelä-Ruotsiin.

Suomen puolellakin ratayhteys vaatisi sähköistystöitä sekä suomalaisten junavuorojen ulottamista Haaparantaan saakka. Haaparannan rautatieaseman kehittämiseksi Ruotsissa on jo varattu rahoitus. Suomen puolisen osuuden rahoitus puuttuu.

Jarkko Saarimäestä Traficomin pääjohtaja

VALTIONEUVOSTO on nimittänyt oikeustieteen maisteri **Jarkko Saarimäen** Liikenne- ja viestintävirasto Traficomin pääjohtajan virkaan ajalle 20.12.2023-19.12.2028.

Saarimäki siirtyy pääjohtajaksi liikenne- ja viestintäministeriöstä, jossa hän on toiminut palveluosaston osastopäällikkönä lokakuusta 2022 alkaen.

Liikenne- ja viestintäviraston tehtävänä on edistää tietoyhteiskunnan ja liikennejärjestelmän kehittymistä sekä toimivia ja turvallisia liikenne- ja viestintäyhteyksiä ja -palveluita sekä kyberturvallisuutta. Virasto toimii alansa lupa-, rekisteri- ja valvontaviranomaisena.

HSL:n toimitusjohtaja Mika Nykänen valtiosihteeriksi

HELSINGIN seudun liikenne -kuntayhtymän toimitusjohtaja **Mika Nykänen** vaihtaa toimitusjohtajan työt valtiosihteerin tehtäviin.

Nykäsestä tulee ympäristö- ja ilmasto-ministeri **Kai Mykkäsen** (kok) ja työministeri **Arto Satosen** (kok) valtiosihteeriksi.

18,3

miljoonaa
matkustajaa

LUKU

Finavian lentoasemien kautta lensi viime vuonna 18,3 miljoonaa matkustajaa, mikä on 19 prosenttia edellisvuotta enemmän.

MAINOS

ic InterControl LOGY
We keep you driving

Logyn yhteistyöjäsen Intercontrol tarjoaa tehokkaat latausratkaisut sähköisen ammattiliikenteen kalustolle

Hypercharger-tuoteperheen skaalautuva **100-400 kW** suurteholatauslaite ja kompakti **50 kW** pikalatauslaite ovat yhteensopivia kaikkien merkkien kanssa.



TUTUSTU
TUOTTEISIIN

Ota yhteyttä ja kysy lisää: intercontrol.fi sales@intercontrol.fi +358 2 2772 540

hypercharger
by elpion

Suomi hakee 325 miljoonan EU-rahoitusta liikennehankkeille

Ykköshanke on Espoon kaupunkirata. Riihimäki-Tampere-radalle haetaan suunnittelurahaa.

SUOMEN valtio ja muut toimijat hakevat Verkkojen Eurooppa -ohjelman (Connecting Europe Facility, CEF) liikenneohjelmasta rahoitustukea yhteensä noin 325,13 miljoonaa euroa 21 liikennehankkeelle.

Valtio hakee rahoitusta 11 hankkeelle 67,2 miljoonaa euroa ja muut valtion hankeosallistujat 39,7 miljoonaa euroa. Lisäksi yksityiset toimijat hakevat 10 hankkeelle 218,22 miljoonaa euroa. Valtion hankkeet ovat joko jatkoa aiemmin päätetyille hankkeille tai hallitusohjelmassa päätettyjä.

Valtioneuvoston raha-asiainvaliokunta puolsi hakemuksia 18.1. ja LVM tiedotti asiasta 18.1.

EU-rahaa on tällä hakukierroksella noin seitsemän miljardia euroa hankkeille, joissa rakennetaan ja parannetaan Euroopan liikenneinfrastruktuuria. Komissio edellyttää kansallista rahoitusta 50-70 prosenttia hankkeen kokonaiskustannuksista.

”On erittäin tärkeää, että haemme hankkeillemme maksimaalisesti EU:n rahoitusta nyt kun Suomen taloustilanne on näin synkkä. Investointirahoitusta on turvattava ja velkaantumista vältettävä kaikin järkein keinoin”, sanoo tiedotteessa liikenne- ja viestintäministeri **Lulu Ranne**.

EU-rahoituksen tavoitteena on edistää Euroopan laajuisen liikenneverkon (TEN-T, Trans-European Transport

Network) investointeja. TEN-T yhdistää rautatiet, sisävesireitit, tiet, meri- ja lentoyhteydet yhdeksi liikenneverkoksi.

VALTION KÄRKIHANKE ESPOON KAUPUNKIRATA

Valtion 11 hankkeelle haetaan rahoitusta 106,9 miljoonaa euroa. Tästä valtion osuus on noin 67,2 miljoonaa euroa ja muiden toimijoiden noin 39,7 miljoonaa euroa.

Eniten rahoitusta haetaan Espoon kaupunkiradan rakentamiseen. Espoon kaupunkirata on ensimmäinen vaihe Helsingin ja Turun välisen nopean junayhteyden hankkeessa.

Raideliikenteen osalta valtio hakee rahoitusta myös Riihimäen ja Tampereen välisen radan suunnitteluun, Tampereen henkilöratapihan rakentamiseen, pääradan parantamiseen Hyvinkään ja Riihimäen välillä, Karjalan radan suunnitteluun Imatran ja Joutsenon välillä, Tampere-Jyväskylän radan suunnitteluun sekä Savonradan nopeuden ja kapasiteetin noston suunnitteluun.

Komission alustavan ilmoituksen mukaan rahoituspäätökset tehdään kesä-heinäkuussa 2024.

Komissio avaa vuoden 2024 rahoitushakua koskevan kierroksen vaihtoehtoisien käyttövoimien infrastruktuurin osalta 2024 alkupuolella ja muiden hakukohteiden osalta syksyn aikana.

HAETTAVAT RAHOITUKSET

Valtio hakee rahoitusta muun muassa näille liikennehankkeille:

- Riihimäki-Tampere-radon suunnittelu (Väylävirasto hakee rahoitusta 1,75 MEUR)
- Tampereen henkilöratapihan rakentamisen 2. vaihe (Väylävirasto 5,33 MEUR, muut 0,4 MEUR)
- Espoon kaupunkiradan rakentaminen (Väylävirasto 30 MEUR, muut 29 MEUR)
- Pääradan parantaminen Hyvinkään ja Riihimäen välillä (Väylävirasto 5,5 MEUR, muut 0,1 MEUR)
- Karjalan radan suunnittelu Imatran ja Joensuun välillä (Väylävirasto 3 MEUR)

Suomessa toimivat yhtiöt hakevat rahoitusta muun muassa näille hankkeille:

- Länsiradan kehittäminen Helsingin ja Turun välillä (Turun Tunnin Juna Oy, 176 MEUR)
- Lentoradan suunnittelu (Lentorata Oy, 4,7 MEUR)
- Maasähkön ja aurinkovoimalan rakentaminen Porin satamaan (Porin satama Oy, 1,89 MEUR)
- Maasähkön rakentaminen Kemin satamaan (Kemin satama oy, 1,34 MEUR)
- Raahan sataman infran parantaminen merituulivoiman tarpeisiin (Raahan satama Oy, 8 MEUR)

MAINOS



Kannattaako sisälogistiikka ulkoistaa?

Kysymys on tärkeä, mutta vastaus on varma. Kyllä kannattaa! Huolella suunniteltu sisälogistiikan ulkoistus tuo yritykselle säästöä, selkeyttä ja sujuvuutta. Sen avulla yrityksesi omat osaajat voivat keskittyä omaan työhönsä.



HUB logistics

Tilaa viisi vinkkiä sujuvaan sisälogistiikkaan.



hub.fi

Hiava

HiavaNet+

Nopea ja räätälöitävä logistiikan tiedon välityspalvelu

Tätä tarjoamme Suomessa kehittämällemme **HiavaNet+-palvelulla**. Palvelun korkea laatu varmistaa kuljetusdatan nopean välityksen sekä ajantasaisesti läpinäkyvän tilausten seurannan. HiavaNet+ vastaa asiakkaittemme palvelun ja datan käsittelyn yksilöllisiin vaatimuksiin – **tarpeiden mukaan räätälöityinä**.

Datan välityksen automaatio, käsittelyn tehokkuus sekä datasta saatava lisäarvo. Olennaisia asioita jokaisessa toimitusketjussa, joiden puutteet havaitaan helposti. HiavaNet+ tuo toimitusketjuun ennustettavuutta, jolloin logistiikan datakin on mahdollisuus.

Räätälöityvyys



Rajapinta-räätälöinnit tiedon välityksen tarpeisiin.

- API, PlugIn ja Portaali
- Tiedonsiirrot ja päivitykset



Logistiikan hallinta ratkaisukokonaisuutena

- Tulosteet ja dokumentit
- Kuittaukset ja mittarointi



Logistiikan datan kokonaisratkaisut

- Raportoinnit ja seurannat kotimaan ja globaalissa laajuudessa
- Päästö- ja kuljetusraportointi



Mitä HiavaNet+ tarjoaa?

HiavaNet+ -palvelumme on **suomalainen** ja tunnemme kotimaisen logistiikan tarpeet – yrityksemme sijaitsee kokonaan Suomessa. **Asiakaspalvelumme ja tekninen tuki toimii Suomessa** lähellä asiakkaitamme. Sitoudumme asiakkaiden kyselyiden hoitamiseen palvelulupauksemme mukaisesti, eli **vastaamme arkena kahdessa tunnissa**. Paikallisen asiakaspalvelutiimimme yhtenä tavoitteena onkin luoda pysyvät yhteydet asiakkaisiimme, tällä haluamme mahdollistaa sujuvan dialogin ja jatkuvan kehitystyön.



Kumppanimme, suomalainen **Youredi Oy**, on erikoistunut logistiikan tiedonsiirtoon ja integraatioihin. Erityinen merkitys tällä on globaaleissa datan käsittelyn ratkaisuissa. Yhteistyömme takaa paitsi kiinteät reaaliaikaiset **yhteydet kaikkiin kotimaisiin kuljetusyrityksiin**, myös **kaikkialle maailmaan** logistiikkakonserneihin.



Olennainen osa palveluamme on **kaikkien logistiikan dokumenttien tulostusmahdollisuus** sekä toimitusten **kuittaukset ja seuranta** (status-sanomat). Toimintoihin sisältyy mm. SSCC-koodien asiakaskohtainen muodostus ja kotimaan rahtikirjanumeroiden hallinta sekä niiden tulostus. Merkittävänä toimintona on myös logistiikan dataan liittyvä **raportointi** ja sen ratkaisut. Tuotamme käsittelemästämme datasta asiakkaan toivomat **mittaroinnit ja koonnit**. Voimme toimittaa esimerkiksi tiedot kaikkien eri kuljetusjärjestelmien lähetysistä samassa raportissa – vaikkapa viikoittain.

ILMOITUS

Yhteystiedot



HiavaNet+ - www.hiavanetplus.fi & Hiava - www.hiava.fi



Asiakaspalvelu

- customer.support@hiava.fi
- +358 50 3314 474



Myynti

- sales@hiava.fi
- Teemu Hämäläinen - teemu@hiava.fi / +358 44 3636 660
- Juha Teinilä - juha@hiava.fi / +358 40 0909705

"ELÄMME MONELLA
TAVALLA TEOLLISTA,
VIHREÄÄ VALLANKUMOUSTA.
TURBULENSSI YMPÄRILLÄMME
VAATII UUDENLAISTA
OSAAMISTA SEKÄ KYKYÄ
YMMÄRTÄÄ JA HALLITA
MUUTOSTA."

LOGISTIIKAN INNOVAATIOT PARANTAVAT KILPAILUKYKYÄ

Teksti JUKKA NORTIO

Jyri Vilko aloitti vuoden 2024 alussa LOGYn hallituksen puheenjohtajana. Kolme vuotta yhdistyksen hallituksen jäsenenä, kymmenkunta vuotta LOGY Saimaan alueen johtoryhmässä sekä yli 20 vuoden akateeminen ura Lappeenrannan-Lahden Teknillisessä yliopistossa (LUT) ovat koulineet hänet tehtävänsä.

VILKON uravalinta ei ollut itsestäänselvyys. Hän aloitti vuosituhannen alussa Lappeenrannassa ensin sähkötekniikan opinnot. LUT oli luonteva opinahjo. Kaupunki oli tuttu, sillä Vilkon isovanhemmat olivat asuneet siellä ja matka kotikaupunki Kouvolasta oli kohtuullinen.

HÄVITTÄJÄLENTÄJÄHAAVEET MUUTTUIVAT AKATEEMISEEN URAAN

Sähkötekniikan ja logistiikan opintoja enemmän häntä kiinnosti hävittäjälentäjän ura, joka jäi kovien näkövaatimusten vuoksi haaveeksi. Armeija-ajasta oli kuitenkin se hyöty, että nuori mies ehti miettiä uravalintaansa.

Kun paluu opintojen pariin koitti, kiinnostuksen kohde vaihtui sähkötekniikasta logistiikan ja innovaatioiden pariin. Sillä tiellä hän on nyt: LUT:n apulaisprofessori sekä kansainvälisen Innovation and Logistics -maisteriohjelman (INLOG) johtaja.

MUUTOKSEN YMMÄRRYS JA SEN HALLINTA

Tutkimuksen, osaamisen kehittämisen ja koulutuksen tausta antaa Vilkolle pontta puhua niiden merkityksestä Suomen ja suomalaisten kilpailukyvyllä. Erityisen huomion hän kiinnit-

tää nopeaan teknologiseen ja toimintatapojen muutokseen.

”Elämme monella tavalla teollista, vihreää vallankumousta. Turbulenssi ympärillämme vaatii uudenlaista osaamista sekä kykyä ymmärtää ja hallita muutosta. Haluan tuoda uusia näkökulmia ymmärtää tätä muutosta ja niitä vaatimuksia, joita muutos osaamiselle asettaa.”

Kun Vilko puhuu uudesta teknologiasta ja uusista toimintatavoista, päälimmäiseksi nousee luonnollisesti tekoäly. Hänen tutkimusryhmänsä valmistelee parhaillaan tutkimusartikkeliä siitä, miten tekoälyä voidaan hyödyntää innovaatioprosesseissa.

Toinen kärkiaihe on liikenteen ja logistiikan uudet teknologiat, jotka nousevat ympäristövaatimusten, regulaation ja energiakriisin myötä. Vihreän siirtymän ja uusien energiamuotojen läpimurron ymmärtäminen vaikuttaa kaikkien yritysten kilpailukykyyn.

”Logistiikka-alalla tarvitaan suuria investointeja. Tämän muutoksen vaikutukset ovat laajalti systeemisiä. Se edellyttää uudenlaista eri toimialojen välistä yhteistyötä.”

Käytännössä LUT:ssa on tutkittu muun muassa raskaan liikenteen sähköistämisen mahdollisuuksia. Tähän onkin hyvät rahkeet, sillä LUT:ssa on syvää osaamista sekä sähkötekniikasta että logistiikasta.

► LOGISTIIKAN JA INNOVAATIOIDEN JÄNNITE HOUKUTTELEE OPISKELIJOITA

Logistiikka- ja hankinta-alan osaamisen kehittämisessä Vilko on kehityksen ytimessä johtaessaan INLOG-maisteriohjelmaa, LUT:n Kouvolan yksikössä. Hän näkee vahvuutena sen, että ohjelmassa kohtaa kaksi hyvin erilaista toimialaa.

Logistiikka on konservatiivinen ja perinteinen toimiala. Innovaatiotoiminta on dynaaminen ja luottaa etunojaan kurkottaessaan tulevaisuuteen. Tämä jännite on houkutellut maisteriohjelmaan runsaasti kansainvälisiä hakijoita, eniten koko tuotantotalouden opinto-ohjelmassa.

”Innovaatio ja logistiikka on mainio yhdistelmä. Toinen on uutta arvoa ja arvonluontimallia kehittävä ala ja toinen on perinteinen ja jopa jäykkä toimiala. Logistiikka on harvoin uusia teknologioita ensimmäisenä implementoiva alue. Samalla se on kuitenkin erittäin palveluorientoitunut ala, joka vastaa asiakkaiden pyyntöihin ja vaateisiin hyvin aktiivisesti.

LOGISTIikka TUOTTAMAAN KILPAILUKYKYÄ

Muutosryhmit ovat koko ajan nopeampia ja ne vaativat erikoistumista. Tarvitaan uudenlaista osaamista, jotta uusia toimintatapoja ja teknologioita voidaan kokeilla. Tässä muutoksessa logistiikka on ollut reaktiivista palvelutuotantoa. Ei ole havaittu, että se voisi olla kilpailukyvyyn mahdollistaja.

”Muutosjohtaminen ja uuden arvonluonnin tuominen logistiikkaan on tärkeää, koska logistiikalla voidaan luoda kilpailukykyä.”

Parhaillaan ollaan tilanteessa, jossa nopealiikkeisimmät ja innovatiivisim-

”INNOVAATIO JA LOGISTIikka ON MAINIO YHDISTELMÄ.”

mat yritykset ottavat käyttöön uusia logistiikan toimintamalleja ja teknologioita. Kokonaisuutena olemme kuitenkin muutoksen alkuvaiheessa.

Mikä hidastaa muutosta?

”Harvassa yrityksessä on logistiikkaan liittyvää innovatiivisuutta. Muutos vaatii laajaa yrityskulttuurin muutosta. Muutosta jarruttaa usein kova kilpailu, jolloin yritykset eivät uskalla taantumassa investoida ja nousukaudessa on taas liian kiire kehittää toimintatapoja. Pitää olla malttia sijoittaa muutokseen ja kykyä hankkia oikeat ihmiset ja osaaminen, jotka tuovat yritykselle pitkän tähtäimen strategista kilpailuetua.”

ROHKEASTI YHTEISTYÖHÖN

Kun kilpailuetua hankitaan, vaatii se Vilkon mukaan kykyä laajaan yhteistyöhön eri tahojen kanssa. On osattava olla mukana aivan uudentyyppisissä hankkeissa, yhdessä tutkimuslaitosten ja yliopistojen kanssa selvittämässä, miten uudet teknologiat ja toimintatavat voivat tuoda pitkän tähtäimen kilpailuetua.

Pieniä ja keskisuuria logistiikka-alan yrityksiä vaivaavaan resurssipulaan Vilko suosittelee verkostoitumista muun muassa LOGYn erilaisten yhteisöjen kuten aluetoiminnan ja forumien kautta.

Vilko näkee LOGYn monipuolisen verkostotoiminnan hyvänä, mutta

kehittämisen kohteitakin on.

”Meillä on paljon hyviä esimerkkejä, mutta verkostoitumista ja osaamisen jakamista voidaan tehdä aina paremmin. Always happy, never satisfied.”

Erityisesti yritysten ja akateemisen maailman yhteistyön hän näkee keskeiseksi. Lappeenrannassa tehdään yhteistyötä erittäin tiiviisti.

”Yhteistyö vaatii asenteen, jossa ymmärretään, ettei yritysten ja akateemisen maailman tekeminen ja tavoitteet ole erillisiä. On tärkeää löytää yhteiset edut ja toisaalta myös se, mitkä ovat eri toimijoiden roolit yhteistyössä.”

LISÄÄ OPPILAITOSYHTEISTYÖTÄ JA OPISKELIJAT AKTIIVISIKSI

Vilko haluaa korostaa uudessa tehtävässään oppilaitosyhteistyötä. Se merkitsee sekä nuorempien jäsenten rekrytointia Logyn toimintaan että yritysten rekrytointihaasteisiin vastaamista. Logyn tehtäväksi hän näkee yhdistää korkeakoulut, yritysten tki-toiminta ja osajat yhteen. Yksi esimerkki on ollut hänen INLOG-maisteriohjelman opiskelijoiden osallistuminen Logyn toimintaan, jolloin opiskelijat ovat päässeet yhteyteen alan yritysten kanssa.

Yritysten ja akateemisen maailman aidon ja pitkäjänteisen dialogin merkitys korostuu: tarvitaan sekä puhetta että kuuntelemista. Sen päälle jokaisella korkeakoululla on oma tapansa kehittää omaa toimintaansa.

”Meillä on rock and roll-asenne.”

Lopuksi Vilko tiivistää kolmeen kohtaan logistiikan ja hankintatoimen kehittämiskohteet, joita LOGY kehittää toiminnassaan tulevana vuonna.

”Kyllä ne ovat uusien teknologioiden ymmärtäminen, kestävä muutosjohtaminen ja yhteistyö.” ●

MAINOS

FLEETLOGIS

ON THE JOB.

 **LOGY
CONFERENCE**

8.-9.2.2024

LOGISTIIKAN TIETOJÄRJESTELMÄT:

AJONEUVOSEURANTA

TYÖNOHJAUS

LÄMPÖTILAVALVONTA

PIIRTURILUENTA

PACTEC

FOODTEC

PLASTEXPO
NORDIC

13.–14.3.2024
Helsingin Messukeskus

Tervetuloa tutustumaan PacTec, FoodTec & PlastExpo Nordic -tapahtumaan, joka järjestetään 13.–14.3.2024 Helsingin Messukeskuksessa. Tapahtuma on maksuton kaikille pakkaus-, elintarvike- ja muovialan ammattilaisille!

PacTec tuo esille pakkausten merkityksen sekä pakkausteknologian uusimpia mahdollisuuksia ja innovaatioita. **FoodTec** on estradi elintarviketeollisuuden innovaatioille, tuotteille, palveluille ja menetelmille.

PlastExpo Nordic kokoaa koko muovialan ja sen sidosryhmät yhteen.

Mukana tapahtumakokonaisuudessa on myös graafisen alan Sign, Print & Promotion.

Tapahtumaan on maksuton sisäänpääsy rekisteröitymällä.

Rekisteröityminen tapahtumaan on avattu, ja se on maksuton kaikille pakkaus-, elintarvike- ja muovialan ammattilaisille.

Tervetuloa!

Rekisteröidy veloituksetta:

pfsptec.messukeskus.com



SAMAAN AIKAAN

gastro
HELSINKI

**SIGN PRINT
PROMOTION**

YHTEISTYÖSSÄ

ETL

MJOVI
YHDISTYS

PAKKAUS
KÄSI- JA MEKANISMI-ALAN
AMMATTILAISET

TIIVIS VUOROK

KOULUTUSTILASTOJA

Vuonna 2022 huolinta- ja logistiikka-alojen ammatillisen koulutuksen aloitti noin 4 700 opiskelijaa. Näistä perustutkinto-koulutuksessa aloitti 3 950 opiskelijaa, ammatti- ja erikoisammattitutkintokoulutuksessa noin 750 opiskelijaa. Aloitettujen määrät ovat pysyneet varsin vakaana vuosien 2018–2022 aikana.

Huolinta- ja logistiikka-alojen kannalta keskeisiä ammatillisia tutkintoja suoritettiin vuosien 2018–2022 aikana keskimäärin noin 2 800 tutkintoa vuodessa. Huolinta- ja logistiikka-aloihin liittyvän insinööri-koulutuksen (AMK) aloitti vuonna 2022 yhteensä 1 389 opiskelijaa. Insinööri (YAMK) -koulutuksen aloitti 156 henkilöä. Vuosien 2018–2022 aikana ammattikorkeakoulututkintoja suoritettiin keskimäärin 630 ja ylempiä ammattikorkeakoulututkintoja 94.

Yliopistoissa alaan liittyviä tutkintoja suoritettiin vuonna 2022 yhteensä noin 700.



PUHVELU PITÄÄ KOULUTUKSEN KETTERÄNÄ

Teksti HELENA RAUNIO

Logistiikka- ja huolinta-alalla koulutuksen ja työelämän välisiä yhteyksiä pitää pystyä tiivistämään. Hämeen ammattikorkeakoulun selvityksestä nousee esiin myös tutkintojen tarve muuttua ketterämmiksi ja modulaarisemmiksi.

G LOBAALIT trendit kuten digitalisaatio ja tekoäly, ilmastonmuutos ja kestävyys muuttavat logistiikka- ja huolinta-alaa. Tilanne heijastuu alan koulutuksen sisältöön, miltä edellytetään ennakoivuutta ja muutoskykyä.

”Työvoiman saatavuus ja osaaminen nousivat tärkeimmiksi tulevaisuuden haasteiksi. Sen vuoksi myös

työelämän ja koulutuksen välistä yhteistyötä pitää pystyä tiivistämään”, sanoo tutkijayliopettaja **Mika Tammilehto**.

Hämeen ammattikorkeakoulu HAMK:n Edu-tutkimusyksikön selvityksessä ilmeni, että alan koulutus vastaa tällä hetkellä varsin hyvin nykyisiä osaamistarpeita. Mutta kehitettävää on.

Tammilehto korostaa yhdessä yritysten kanssa



- tehtävää pitkäjänteistä ennakointia ja suunnittelua, joilla luodaan parhaimmat edellytykset kehittää opetussisältöjä tulevaisuuden tarpeisiin.

OSAAJISTA KÄYDÄÄN KISAA

Noin 26 prosentilla huolinta- ja logistiikka-alojen työllisistä on tekniikan alan koulutus suoritettuna. Palvelualojen koulutus oli 20 prosentilla ja kaupan ja hallinnon koulutustausta on noin 12 prosentilla työllisistä.

Yleissivistävä koulutustausta tai tuntematon koulutustausta on noin 30 prosentilla huolinta- ja logistiikka-alojen työllisistä.

Yritykset arvioivat tämänhetkisen

rekrytointitilanteen varsin haastavaksi, sillä noin kolmannes kyselyyn vastanneista piti sitä erittäin tai melko vaikeana.

”Vaikka työvoimapulaa on, yritykset ovat osittain sopeutuneet siihen, koska sama tilanne koskee kaikkia aloja. Logistiikassa ja huolinnassa ei ole suuria kohtaanto-ongelmia kuin yksittäisissä ammattiryhmissä, esimerkiksi pakettiauton kuljettajista on pulaa. On muistettava kuitenkin, että lähivuosina työvoimaa tulee poistumaan alalta eläköitymisen seurauksena”, Tammilehto lisää.

Erityisesti maaliikenteessä odotetaan osaajapulaa kasvavan vuoteen

Selvityksen mukaan kaiken kaikkiaan perusosaaminen on opiskelijoilla hyvällä tasolla, mutta vaihtelua on tutkinnon suorittajien välillä.

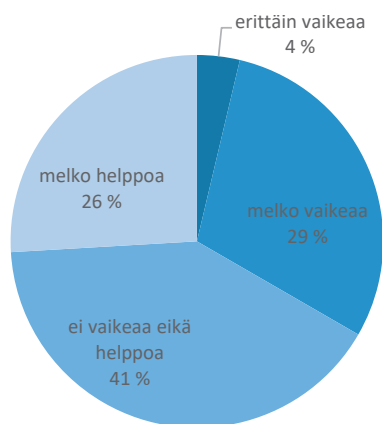
2035 mennessä. Viiden vuoden aikajännteellä rekrytointitarve on maltillisesti kasvusuuntainen. Lisätarvetta on etenkin ammatillisen koulutuksen suorittaneille.

Lisäksi opiskelijoita palkkaavat muutkin toimialat kuin logistiikka ja huolinta. Kilpailu osaajista on kovaa, vaikka kokonaisuutena tilanne on kohtuullinen.

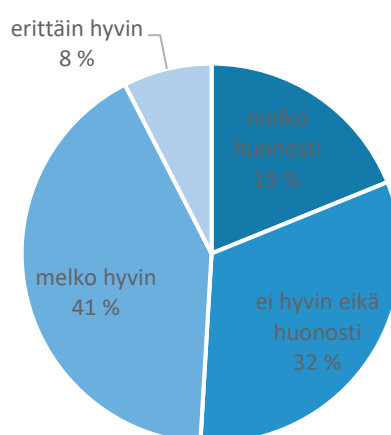
”Alueellisesti tilanne on erilainen. Kohtaanto-ongelmaa ilmenee etenkin Varsinais-Suomessa, Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla. sillä logistiikka on usein keskittynyt suuriin kasvukeskuksiin. Näissä kysyntätilanne on hankalin. Myös yritysten välillä on isoja eroja.”

Korkein työttömyysaste puolestaan on esimerkiksi Pohjois-Karjalassa ja Keski-Suomessa. Työvoimapulaa on lähinnä Pohjanmaalla.

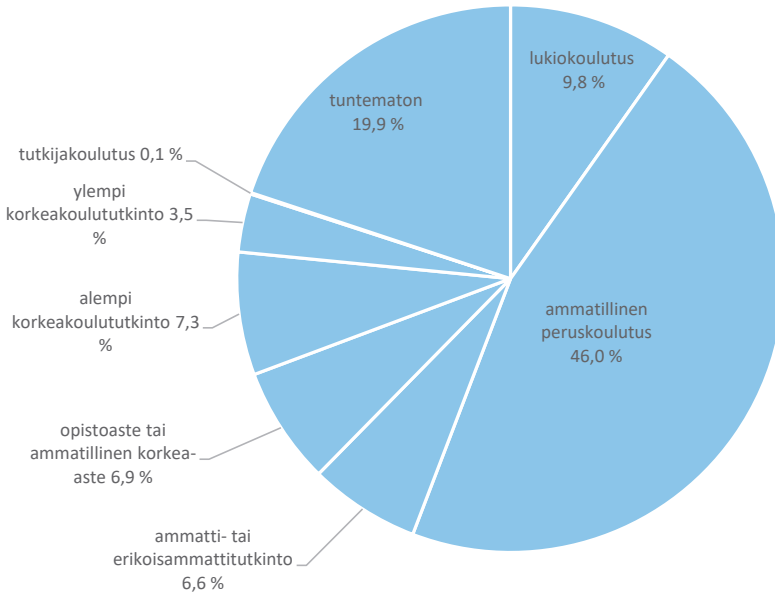
Tammilehto lisää, että alan koulutuksen sekä työtehtävien vetovoimaisuutta tulisi lisätä. Toimialan houkuttelevuuteen voivat yritykset vaikuttaa tarjoamalla koulutus- tai oppisopimuspaikkoja sekä palkkaamalla harjoittelijoita ja diplomi-työntekijöitä.



Yritysten näkemyksiä siitä, kuinka helppoa osaavan työvoiman rekrytointi on huolinta- ja logistiikka-aloilla tällä hetkellä.



Ammatillisen tutkinnon suorittaneiden rekrytoitujen osaamisen vastaavuus yritysten tarpeisiin yrityskyselyn perusteella.



Huolinta- ja logistiikka-alojen työllisten koulutustausta koulutusasteen mukaan vuonna 2020 (Vipunen, 2023a)



© PAULA NUMMINEN

”Tutkintoja tarvitaan jatkossakin, mutta rinnalle kaivataan nopeammin toteutettavia ja ketterämpiä kokonaisuuksia”, korostaa tutkijayliopettaja Mika Tammilehto HAMK:sta.

kijöitä jo opiskeluaikana.

”Projektit ovat äärimmäisen hyviä keinoja sitouttaa ihmisiä toimialalle. Tätä olisi hyvä tehdä enemmän, vaikka hyöty ei tulisikaan yritykselle välittömästi.”

TIIVIIMPÄÄ YHTEISTYÖTÄ TYÖELÄMÄÄN

HAMK:n selvityksen koulutustausta-analyysissä näkyi, kuinka monenlaista tarvetta ja monenlaisia työtehtäviä alalla on. Logistiikkaan ja huolintaan liittyvät tutkinnot ovat tärkeimmät.

Alan ammatillisia tutkintoja on kahdeksan, ammattikorkeakoulututkintoja kymmenkunta. Lisäksi logistiikkaa opiskellaan yliopistoissa, ja myös tradenomiopiskelijat voivat erikoistua alaan.

”Perustutkinnoilla päästään varastoihin ja kuljettajan töihin, korkeakoulussa insinöörit ja tradenomit palkataan suunnittelu- ja asiantuntijasekä työnjohtotehtäviin. Yliopistoissa ei tehdä suoraan logistiikkaan ja huolintaan liittyviä tutkintoja, vaan tuotantotalouden ja kauppatieteiden puolella tutkintoihin liitetään alaan sopivia sisältöjä.”

Kaiken kaikkiaan perusosaaminen on opiskelijoilla hyvällä tasolla, mutta vaihtelua on toki tutkinnon suorittajien välillä. Osa yrityksistä odotti tutkinnon suorittaneilta erikoistuneempaa osaamista. Ja vaikka käytännön osaaminen koettiin usein hyväksi, siinä nähtiin myös puutteita. Toisaalta erityisosaaminen opitaan yhä työpaikoilla.

TOIMIALAN YMMÄRRYS HYÖDYKSI

Kriittisempiä yritykset olivat koulutussisältöjen vastaavuutta selvittäessään. Ne eivät aina vastanneet yritysten odotuksia.

”Nykyiset tutkinnot näyttävät varsin hyvin vastaavan nykyisiä osaamisen tarpeita. Yritykset kouluttavat täsmätehtäviin, kunhan perustaidot ovat hallussa. Ammattikorkeakouluilta toivottiin johtamista enemmän, samoin käytännönläheisyyttä ja soveltamisosaamista. Yliopistotutkinnoissa puolestaan arvostettiin laaja-alaista osaamista. Käytännönläheisyys ja toimialan ymmärrys on sielläkin haaste, vaikka teoreettiset taidot olisivatkin hyvät.”

Tammilehto kaipaakin tiiviimpää yhteistyötä sekä saman koulutusasteen sisällä, mutta myös yhteistyötä asteiden välillä. Koulutuksella voitaisiin vastata juuri oman alueen yritysten tarpeisiin.

Osaamisjatkumot ovat myös yritysten kannalta tärkeitä.

”Etenkin suuret yritykset tarvitsevat monenlaisia osaajia. Koulutusorganisaatioiden kannattaisi katsoa yritysten osaamistarpeita kokonaisvaltaisesti. Nyt kouluttajat jakautuvat niin, ammattioppilaitos hoitaa omansa ja ammattikorkeakoulu omansa, eivätkä ne välttämättä keskustele keskenään.”

EKOSYSTEEMILLE OLISI TILAUS

Tiiviimpää keskustelua tarvitaan myös oppilaitosten ja yritysten välille.

”Luontevinta olisi käydä keskustelua omalla toiminta-alueella. Sellaiselle ekosysteemille olisi tilaus, missä oppi-

- laitokset ja yritykset yhdessä kävisivät vuoropuhelua siitä, miten kouluttajien tarjooma vastaa tarpeita.”

Samalla voitaisiin katsoa henkilöstön ja koulutuksen tarvetta myös pidemmällä aikajänteellä:

”Kaikki tunnistavat, että esimerkiksi tekoäly on iso juttu, mutta mitä se sitten yrityksille tarkoittaa ja miten siihen pitää varautua.”

MUUTOSTRENDEIHIN KAIKILTA APUA

Ennakointi olisi tärkeää kaikkien osapuolien kannalta. Koulutusohjelmat eivät pysty kovin nopeasti reagoimaan muuttuviin tarpeisiin.

”Tutkimuksessa nousi esille, että yleisesti yritykset ovat hyvin selvillä ympärillä tapahtuvista muutoksista: vastuullisuus on ollut mukana toiminnassa jo vapaaehtoisien raportointivelvollisuudenkin vuoksi, mutta pohdittavia asioita ovat vihreä siirtymä, energiakysymykset ja ilmastomuutos, tekoäly ja digitalisaatio, robotisaatio ja vastaavat megatrendit.”

Lisäksi logistiset ketjut muuttuvat nopeasti, kun esimerkiksi Suezin kana-

vassa tulee ongelmia.

”Geopolitiikalla ja Ukrainan sodalla on ollut se vaikutus, että toimijat miettivät logistiikkaa uusin silmin. Ongelmia on osattu odottaa, mutta ei olla tiedetty, mihin kohtaan ne tulevat.”

Koulutusorganisaatiot painiskelevat samojen kysymysten parissa. Megatrendit edellyttävät koulutuksen ja tutkintojen sisältöjen uudistamista ja pitkäjänteistä kehittämistä.

”Digitalisaatio on kehityksestä hyvä esimerkki. Se on tunnistettu ja vaikuttaa niin varasto kuin huolintapuoella sekä tavaraliikenteessä. Työntekijöiden on pystyttävä hallitsemaan uusi tekniikka. Yliopistoissa data-analytiikka ja tekoälyn hyödyntäminen tulee olemaan tosi tärkeä. Myös datan lisääntyminen tuo osaamishaasteet kaikille työntekijä reittisuunnittelussa, johtoon, asiantuntija - ja työntekijätasolle.”

KOULUTUS SEURAA VIIPEELLÄ

Oppilaitoksissa on oltu hyvin hereillä ja tutkinnoilla on hyvin vastattu työelämän vaatimuksiin. Koulutusputki on kuitenkin pitkä ja tutkinnot muuttuvat hitaasti, sillä koulutusorganisaatioissa

TAMMILEHDON MUKAAN YRITYKSIIN TARVITAAN STRATEGISEMPAA OSAAMISEN KEHITTÄMISEN SUUNNITELMAA.

haetaan muutoksiin vastauksia pääasiassa tutkinnoilla.

Yrityksen kyky omaksua uutta teknologiaa on suoraan riippuvainen siitä, kuinka osaava on henkilöstö. Kouluttajat puolestaan miettivät, miten pystymme omalta osaltamme pitämään huolen siitä, että työmarkkinoille valmistuvilla on oikeanlainen portfolio ja samoin, miten töissä olevien tietoja päivitetään.

”Tämä hyvin korostaa lyhytkestoisemman koulutuksen merkitystä, eli miten päivitetään jo työssä olevien henkilöiden osaamista ajan tasalle. Joskus se on tutkintokoulutus, mutta yhä



Lähde: LUT-yliopisto

useammin se on lyhytaikaisempaa, ketterästi reagoivaa täsmäkoulutusta. Tähän voitaisiin vastata pienemmillä tutkinnon osakokonaisuuksilla. Ja sitäkin pienemmillä.”

”Valmiita malleja on, mutta enemmän ja pontevammin pitäisi kulkea tähän suuntaan.”

KEHITTÄMISEN STRATEGIAA YRITYKSIIN

Tammilehdon mukaan yrityksiin tarvitaan strategisempaa osaamisen kehittämisen suunnitelmaa, johon liittyy tiiviisti koulutusorganisaatioiden tutkinnot.

Tutkimuksesta kuitenkin paljastui, että yritykset eivät edes tunne julkisen sektorin tarjontaa, vaikka siellä on paljon hyödyllisiä koulutustoimintoja.

”Rekrytointivaiheessa olisi hyvä tuntea koulutusorganisaatiot, ja mitä ne tarjoavat työelämälle.”

Tammilehdon mukaan tuleviin kehityskulkuihin pitäisi osata varautua eri aikajäniteillä. Vastaavasti julkisen puolen koulutuksen olisi pystyttävä jatkossa joustamaan, koska se on yhä kovin tutkintokeskeistä. ●



Huolinta- ja logistiikka-alojen koulutuksen palvelukyvyyn selvitys

HAMK:n EDU-tutkimusyksikkö – kirjoittajat
Mika Tammilehto, Tuomas Eerola ja
Taina Civil.

Työssä hyödynnettiin tilastoaineistoja, kyselyaineistoja, teemahaastatteluja sekä aiempia tutkimuksia ja selvityksiä. Yrityksely lähetettiin Palvelualojen työnantajat Palta ry:n sekä Suomen Huolinta- ja Logistiikkaliitto ry:n jäsenyrityksille keväällä 2023. Kysely lähetettiin 113 yritykselle, ja siihen saatiin 56 vastausta.

Koulutusorganisaatioille suunnattu kysely lähetettiin 62:lle huolinta- ja logistiikka-alojen koulutusta tarjonneelle ammatillisen koulutuksen järjestäjälle ja korkeakouluille. Vastauksia saatiin 29. Vastanneista 27 oli ammatillisen koulutuksen järjestäjiä ja kaksi ammattikorkeakouluja.



Hankintapäällikön koulutusohjelman maksuton koulutusinfo verkossa 5.3.2024 (klo 15-15:30).

Hankintapäällikön koulutusohjelma alkaa huhtikuussa 2024

Huippusuositusta LOGYn Hankintapäällikön koulutusohjelmasta käynnistyy keväällä 2024 jo kolmas vuosikurssi. Aiemmat kaksi vuosikurssia myytiin nopeasti loppuun, joten tätä tilaisuutta ei kannata empiä liian pitkään.

Viisi faktaa Hankintapäällikön koulutusohjelmasta

1. Ohjelma antaa hyvät valmiudet toimia vastuullisissa ja vaativissa hankinnan tehtävissä yrityksissä tai julkisella sektorilla.
2. Ohjelma sisältää 15 eri aihetta, 14 koulutuspäivää (4 lähipäivää, 10 etäpäivää) sekä noin kuusi itse- / vertaisopiskelupäivää. Koulutusohjelma suoritetaan työn ohessa.
3. Koulutuksista vastaa viisi kokenutta ja osaavaa hankintakouluttajaa.
4. Opiskelijoiden tukena on modernit digitaaliset oppimisympäristöt.
5. Koulutuksen suoritettuaan osallistuja saa LOGYn hankintapäällikön koulutusohjelma -lisenssin sekä kansainvälisen IFPSM PAS -sertifikaatin.



Tutustu koulutusohjelmaan
LOGYn sivuilla: www.logy.fi

IDEA MUUTOSTA ALKOI ITÄÄ VIIME
VUOSIKYMMEN LOPPUPUOLELLA, KUN
EATONILLA TODETTIIN, ETTÄ VANHA
TEHDASRAKENNUS EI VASTAA YRITYKSEN
TUOTANTOKAPASITEETIN
VAATIMUKSIIN.



Espoon vanha tehdasrakennus
sijaitsee Espoon Koskelossa.



Teksti JUKKA NORTIO Kuvat JUHO KUVA

Eaton suunnitteli tehtaansa muuttoa vuoden yhdessä muutto- ja logistiikkayritys Niemi Palveluiden kanssa. Osto&Logistiikka seurasi, miten suunnitelmista edettiin käytännön toimiin.

ESPOON Koskelossa neljä vuosikymmentä UPS-laitteita (Uninterruptible Power Supply, häiriötön virran syöttö) valmista-
neen Eatonin tehtaalla käy vilsk. Koko tehdas siirretään uutuuttaan kiiltäviin tiloihin Vantaan Tuupakkaan. Matka vanhan ja uuden välillä on vain 14 kilometriä, mutta tavaroiden määrä on melkoinen.

Muuton käytännön toimista vastaa van Niemen **Samuli Suhosen** mukaan kyseessä on yksi isoimmista heidän projekteistaan. Tavaraa kulki kolmen kuukauden aikana Koskelon ja Tuupakan välillä 500 kuorma-autollista.

KOLME SYYTÄ MUUTTOON

Idea muutosta alkoi itää viime vuosikymmen loppupuolella, kun Eatonilla todettiin, että vanha tehdasrakennus ei vastaa yrityksen tuotantokapasiteetin vaatimuksiin. Toinen syy muutolle oli se, että kaikki Eatonin Suomen toiminnot haluttiin saman katon alle.

Lopullinen syy uusiin tiloihin siirtymiselle syntyi, kun tuotantoon alettiin suunnitella aiempaa järeämpiä laitteita, joiden testaamiseen vanhan tehtaan sähkökapasiteetti ei enää olisi riittänyt. Uusien sähköjärjestelmien ja lisärakennuksen rakentaminen ei olisi ollut järkevää vanhaan tehtaaseen. Vuoden 2021 alussa päätettiin rakentaa uusi tehdas.

Vuoden 2021 loppupuoli kului sopivan tontin etsinnässä, uuden tehtaan tarpeiden kartoituksessa, alustavassa lay out -suunnittelussa sekä rakennuttajan ja rakentajan etsinnässä. Rakentajaksi valikoitu vuoden alussa 2022 Jatke. Rakennuttajaksi ja kiinteistön omistajaksi tuli Aberdeen Asset Management.

”Tontin muoto ja koko, Vantaan kaupungin rakennusmääräykset ja liiketoiminnan tarpeet määrittivät lay outin. Työ oli pitkälle kuin Tetristä. Samalla toteutusta piti sovittaa aika-tauluun ja budjettiin”, Eatonin projekti-päällikkö **Antti Lipiäinen** kertoo.

Eatonin tuotannon, laboratorion ja toimiston henkilöstöä osallistui lay outin suunnitteluun niin, että lay out tukee mahdollisimman hyvin kaikkien liiketoimintojen tavara- ja ihmisvirtoja.



MUUTON SUUNNITTELU OMIN VOIMIN

Muuttokumppanin valintaan perehdyttiin Eatonilla tarkasti.

”Kun kiersimme yhdessä paikkoja Niemen tiimin kanssa, saimme heti hyvän vaikutelman heidän osaamisestaan. He esittivät konkreettisia ratkaisuja, miten asioita viedään eteenpäin”, Eatonin tehtaanjohtaja **Petri Koskinen** sanoo.

Muuton suunnitteluun ei ollut mal-
lia konsernin sisällä, vaan Eatonin Suomen osaajien oli kehitettävä koko projekti itse. Perustana käytettiin olemassa olevia tuotannon siirtoprosessien malleja sekä työturvallisuuden ennakkoris-
kien arviointia.

”Kokosimme tiimin, jossa nimetyt henkilöt vastasivat tuotannon, sähköjärjestelmien, toimiston, varaston, kulunvalvonnan ja it-järjestelmien siirtojen suunnittelusta ja toteutuksesta. Kaikki ovat joutuneet venymään sietokykynsä rajalle ja ylikin”, Koskinen sanoo.

Muuton suunnittelua on ohjannut periaate, että tuotannon pitää pyöriä koko ajan. Kun tuotantolinja purettiin Koskelossa ja siirrettiin Tuupakkaan, toinen linja teki samaa tuotetta edelleen Koskelossa, kunnes Tuupakan linja oli valmis aloittamaan työt. Vasta sitten alettiin purkaa seuraavaa linjaa Koskelossa. Muutosta kertoo paljon se, että uudessa tehtaassa valmistui ensimmäinen UPS-laite lokakuun puolivä-



MUUTON SUUNNITTELUA ON OHJANNUT PERIAATE, ETTÄ TUOTANNON PITÄÄ PYÖRIÄ KOKO AJAN.

Muutossa tiimien välinen tiedonkulkua korostuu. Eatonin projektipäällikkö Antti Lipiäinen (vasemmalla) käy läpi seuraavia työvaiheita.



© JUHO KUVA





Poikkeavan muotoinen tai painava kuormalava vaatii suunnitelman, mistä ovesta se viedään ja milloin.



- lissä ja viimeinen vanhassa tehtaassa vuoden 2023 lopulla.

Muuton suunnittelussa määriteltiin ensin eri tiloissa alueet, kuten tuotannon työpisteet, jotka siirretään kerralla. Tämän jälkeen mietittiin alueiden siirrolle vähiten tuotantoa häiritsevä järjestys.

Vaikka suunnittelu tehtiin ajoissa ja perinpohjaisesti, osui muutto tuotannolle sikäli kriittiseen aikaan, sillä uuden tuoteperheen tuotanto alkoi uusissa tiloissa heti muuton jälkeen eli vuoden 2024 alussa.

”Uusi sähköinfra pitää saada valmiiksi, jotta saamme uudet tuotteet aikataulussa markkinoille”, Koskinen sanoo.



© JUHO KUVA

TURVALLISUUDEN MAKSIMOINTI ON OLLUT KOKO AJAN KIINTEÄ OSA MUUTTOA.

AHDAS JA TEHOTON TUOTANTOTILA JÄTETÄÄN ILOLLA

Vanhan tehtaan lähettämöalueella on vilskettä, sillä sinne on raahattu muutettavaa tavaraa. Kun sieltä suuntaa tuotantolinjojen luokse ja kuulee, että tuotantoa on vielä toisessakin kerroksessa, ymmärtää Eatonin tuotannolle kasaantuneet ongelmat.

”Tämä rakennus ei tue enää tuotantoamme, kun tuotannossa pitää tehdä jopa U-käännöksiä. Uudessa tehtaassamme meillä on yhden kerroksen design, jossa materiaalivirrat kulkevat talon läpi”, Lipiäinen sanoo.

Uuden tehtaan lay outin toimivuudesta kertoo paljon se, että siellä on

saman verran kerrosneliömetrejä kuin vanhassa, vaikka uuden tehtaan tuotantokapasiteetti on selvästi suurempi kuin vanhan.

”Eri funktioiden yhdistäminen ja kaikkien toimintojen tuominen saman katon alle tehostaa toimintaamme huomattavasti”, Lipiäinen sanoo.

TURVALLISUUS ON A JA O

Turvallisuuden maksimointi on ollut koko ajan kiinteä osa muuttoa. Sen perustana on ollut ymmärrys siitä, mitä toimintoja on käynnissä milloinkin ja missä paikassa samalla, kun muuttoa tehdään; mitkä ovat eri työtehtävien vaikutukset muuttoon ja päinvastoin.

”Pitää pystyä ennakoimaan esi-

merkiksi sellaiset ristikkäiset tilanteet, joissa henkilöt tekevät saksinostimilla asioita ylhäällä ja toiset haalaavat tavaroita samalla alueella. Reitit ja ajoitukset pitää pystyä järjestämään fiksusti niin, että tuotanto ja muutto pyörivät molemmat sujuvasti”, Eatonin turvallisuuspäällikkö **Ville-Pekka Pusa** sanoo.

Niemelle teollisuusmuutot ovat entuudestaan tuttua, mutta jokaisessa muutossa on erikoisuutensa. Muun muassa Eatonin herkät sähkölaitteet ovat sellaisia.

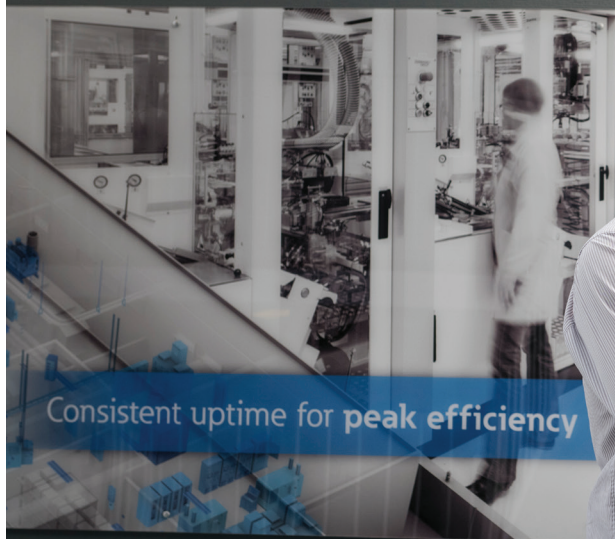
”Nämä ovat laitteita, jotka vaativat suojaukset ja osaamista, miten ne saadaan pysymään kuormassa paikallaan. Kuljettajalla pitää olla ammattitaitoa, jotta hän osaa lastata ja purkaa tavarat oikeassa järjestyksessä”, Suonen kertoo.

Eaton ja Niemi tekevät vähänkin poikkeaville tavaroille yhdessä nosto- ja haalaus suunnitelman. Jo pelkästään poikkeavan muotoinen tai painava kuormalava vaatii suunnitelman, mistä ovesta se viedään ja milloin. Voidaan rajata esimerkiksi jonkun reitin käyttö määräajaksi vain Niemen haalaukselle.

”Näistä asioista päätämme joka-aamuissa muuttokatselmuksissa, jossa käymme läpi sekä edellisen päivän työt että uuden päivän edessä olevat tehtävät”, Pusa kertoo.

Turvallisuuteen panostaminen on vaatinut paljon resursseja, sillä kaikki alihankkijat on koulutettu Eatonin tarkkoihin turvallisuusmääräyksiin. ►

Muutto ohi ja on aika hengähtää. Eatonin tehtaanojohtaja Petri Koskinen on tyytyväinen lopputulokseen.



© JUHO KUVA

TEHDASMUUTTAJAN MUISTILISTA

EATONIN projektitiimi keräsi muuttoprojektin loppumetreillä oppeja, joita se haluaa jakaa sekä organisaation sisällä että muille tehdasmuuttoja suunnitteleville.

1. Ole tarkka tietoliikenteen ja tietotekniikan muuton kanssa.
2. Pidä huolta, että tieto muuton yksityiskohdista välittyy organisaation sisällä.
3. Pidä kaikki muuttoon liittyvä dokumentaatio yhdessä paikassa ja loogisessa järjestyksessä.
4. Huolehdi, että resursseja on riittävästi käytössä.
5. Huolehdi, että projektiin liittyvien avainhenkilöiden lomat limittyvät muuttoprojektin kriittisten aikojen kanssa tarkoituksenmukaisella tavalla.
6. Jaa projektin aikana ja sen jälkeen muuttoon liittyviä oppeja oman organisaation sisällä.
7. Varmista, että kaikilla muuttoon osallistuvilla on yhteneväinen ymmärrys työturvallisuudesta ja kouluta alihankkijat turvallisuusohjeisiin.
8. Pidä muuton aikana päivittäiset aamupalaverit oman organisaation ja alihankkijoiden kanssa. Kartoita ongelmat ja vastuuta ratkaisijat sekä jaa tietoa projektin etenemisestä.

Kun Eatonin tehtaanojohtaja **Petri Koskinen** pohti, mitä hän tekisi nyt toisin, jos voisi aloittaa kaiken alusta, nousee resurssointi päällimmäiseksi mieleen. Se olisi pitänyt tehdä paremmin jo silloin, kun projekti hyväksyttiin ja sille tehtiin budjettia.

”Olisimme voineet myös suunnitella kerralla vielä suuremman rakennuksen, koska kasvumme näyttää jatkuvan hyvää vauhtia”, Koskinen sanoo.

► HYVÄ SUUNNITELMA JA KYKY REAGOIDA

Koska muutossa on valtavasti yksityiskohtia, syntyy tilanteita, joissa aikatauluista on tingittävä. Tämän on havainnut myös toimitusjohtaja Koskinen.

”On ymmärrettävä ja hyväksyttävä, että viiveitä tulee. Varsinkin muuttovaiheessa tuli sellaisia asioita eteen, joita ei oltu ennakkoon huomioitu. Ne piti pystyä ratkaisemaan, kun ne tulivat vastaan. Paljon on pitänyt korjata ja muuttaa projektin aikana.”

Muutto on Koskisen mukaan kuin valtava palapeli, jossa pitää huomioida iso määrä asioita. Tiimien välinen tiedonkulku korostuu.

”Kaikkien pitää olla ajan tasalla, mitä toiset suunnittelevat. Tämän kaiken synkronointi on vaatinut paljon työtä”, Koskinen sanoo.

Resurssien riittävyys on ollut suunnittelusta toteutukseen iso ongelma.

”Työtä tulee koko ajan lisää, kun projektin detaljien määrä koko ajan lisääntyy”, Koskinen sanoo.

HOHTAVA JA TOIMIVA UUSI TEHDAS

Kun saavumme Tuupakassa sijaitsevan uutuutnaan hohtavan tehtaan pihalle, kiinnittyy huomio siellä olevaan valta-vaan aidan takana olevaan akustoon. Akustoa käytetään UPS-laitteiden tuotantotestaamisessa.

Sähköjärjestelmä on muutenkin jyvää tekoa. Kun vanhassa tehtaassa oli kolmen megawatin liittymä, on uudessa aluksi viisi megawattia ja sitä voidaan tarpeen mukaan kasvattaa kymmeneen megawattiin.

”Asiakkaamme tarvitsevat koko ajan tehokkaampia laitteita, joiden testaamiseen meillä pitää olla riittävä kapasiteetti”, vanhempi projektipäällikkö **Torsti Mäkinen** kertoo.

Kun siirrymme isoista ovista sisälle tavarain vastaanottoon, avautuu näkymä varastoon, joka on täynnä sinikeltaisia Jungheinrichin korkeita hyllyjä.

Jo täällä näkee, miten erilainen

uuden tehtaan toimintatapa on vanhaan verrattuna.

”Tavara tulee tuolta isoista ovista varastoon sisään ja lähtee toiselta puolelta tuotantoon. Tuotannon toisella puolella on testauslaboratorio, jonka kautta tuotteet menevät lähettämöön. Olemme mallintaneet prosessin lean-menetelmillä ja value stream mappingillä”, Mäkinen kertoo.

Varastosta siirrymme avaraan ja moderniin tuotantohalliin, jossa osa tuotantolinjoista on jo toiminnassa ja osaa vielä kootaan. Näkymä on aivan toisenlaisen kuin ahtaassa vanhassa tehtaassa.

Uusi tehdas on suunniteltu olemassa olevan tuotantotarpeen mukaan, mutta huomioiden sen, että tarpeet muuttuvat. Linjoja voidaan siirtää, niiden määrää muuttaa ja eri tuotantovaiheita tekeviä tuotantosoluja yhdistää tuotteiden kysyntätarpeiden mukaan.

”Tuotanto muuttuu jatkuvasti. Tämän mahdollistaa muun muassa koko katon kattava nosturikenttä, jonka ansiosta tuotantoa voidaan muuttaa hyvin nopeasti. Valaistus, paineilma- ja sähköverkosto ja sähköliitännät tukevat sitä, että tuotantomme elää koko ajan. Muunneltavuus mahdollistaa myös prosessien jatkuvan kehittämisen”,





© JUHO KUVA

Eatonin uusi tehdas sijaitsee Vantaan Tuupakassa.

► Lipiäinen sanoo.

Kierroksemme lopussa piipahdamme testilaboratoriossa, tai ollaanpa tarkkoja: neuvotteluhuoneessa, jonka lasiseinän takana testauslaboratorio on. Varsinainen laboratoriovierailu edellyttäisi erikoisvarusteita.

”Laboratoriossa laitteille tehdään Factory Acceptance Test eli lopputestaus. Asiakas tulee tähän tilaan valvomaan testaamista ja varmistamaan, että laite toimii hänen asettamien speksien mukaan sekä erilaisissa poikkeusolosuhteissa. Laitetta testataan alijännitteellä, ylijännitteellä ja sähköjen katketessa. Asiakas näkee mittalaitteista, miten testit etenevät”, Lipiäinen kertoo.

Kun katse nousee testilaboratorion kattoon, voi uskoa, kun Lipiäinen kertoo johtoja olevan 60 kilometriä ja koko-

naisinvestointi pelkästään niihin on ollut miljoona euroa.

Kun tuotteet on testattu, ne siirretään pakkaamoon ja paketoituina lähettämöön odottamaan kuljetusta asiakkaalle. Koko prosessi lähtevästä tavarasta lähettämöön sujuu virtausmenetelmällä ilman pullonkauloja.

Mäkinen arvioi, että tuotanto-

prosessi nopeutuu uudessa tehtaassa parilla kymmenellä prosentilla aiempaan verrattuna.

”Odottaminen ja tavaroiden siirtely eri lokaatioiden välillä vähenevät. Huippuhuippuammattilaisemme voivat nyt keskittyä niihin asioihin, joissa he ovat parhaimmillaan”, Mäkinen sanoo. ●

**KUN KATSE NOUSEE TESTILABORATORION
KATTOON, VOI USKOA, KUN LIPIÄINEN
KERTOO JOHTOJA OLEVAN 60 KILOMETRIÄ
JA KOKONAINVESTOINTI PELKÄSTÄÄN
NIIHIN ON OLLUT MILJOONA EUROA.**

YLI 20 PUHUJAA!

MUUN MUASSA:



**JUKKA
HEINONEN**

TOIMITUSJOHTAJA
TOYOTA MATERIAL HANDLING FINLAND



**MIA
JYRKÄNKALLIO**

KEY ACCOUNT MANAGER
DHL FREIGHT



**SAMMELI
SAMMALKORPI**

CO-FOUNDER AND CEO
SIEVO



**TARU
LINDEMAN**

TOIMITUSJOHTAJA
BOARDMAN



**JYRKI
RISTINEN**

DIRECTOR, HEAD OF SCM AND IT
MEDIFON OY



LOGY

8.-9.2.2024

CONFERENCE

Koe logistiikka- ja hankinta-alan huippuseminaari Helsingissä 8.-9.2.2024

LOGY Conference on alalla käsite. Se on hankinnan ja logistiikan sekä yritysjohdon vuosittainen konferenssi, johon tullaan verkostoitumaan ja kuulemaan alan uusimmista ilmiöistä ja caseista logistiikan, hankinnan, toimitusketjun hallinnan ja sisälogistiikan saralla. Helmikuussa järjestettävä LOGY Conference 2024 on järjestyksessään jo 39.

Tule inspiroitumaan ja kokemaan alan huipputapahtuma Pikku-Finlandiaan 8.2.2024 ja verkostoitumisristeilylle Tallinnaan 8.-9.2.2024. Tutustu tapahtuman yli 20 puhujaan ja ohjelmaan osoitteessa www.logy.fi.

Ilmoittaudu: www.logy.fi



ENTÄ JOS ITÄMERI SULKEUTUISI?

Teksti **ESKO LUKKARI**



Suomi on poikkeuksellisen riippuvainen maa merikuljetuksista. Osto&Logistiikka tapasi Suomen Satamat ry:n tuoreen toimitusjohtajan Piia Karjalaisen ja kysyi muun muassa mitä tapahtuisi, jos meriyhteytemme maailmalle menisi kiinni.

ENTÄ jos Itämeri sulkeutuisi Suomen ulkomaankaupan reittinä? Olisiko se katastrofi koko ulkomaankaupalle?

Aivan teoreettinen asia sulkeutumisen ei ole. Latvian presidentti väläytti viime lokakuussa, että Naton pitäisi estää Venäjän pääsy Itämerelle, jos se olisi osoittautunut kaasuputkien rikkojaksi. Jos näin kävisi, voisiko se johtaa Venäjän vastatoimiin ja Itämeri muuttuisi sotalaivojen ja miinakenttien tantereeksi.

”Suomi voisi ehkä hoitaa puolet ulkomaankaupastaan Norjan ja Ruotsin Atlantin puoleisten satamien kautta, mutta se edellyttäisi isoja investointeja esimerkiksi nykyisten väyläyhteyksien välityskyvyn parantamiseen ja rajanylityspaikkoihin”, sanoo

Keskuskauppakamarin johtava liikenneasiantuntija **Piia Karjalainen.**

Hän viittaa Lapin kauppakamarin viime syyskuussa Rambolilla teettämään ”Vaihtoehtoiset merireitit” -selvitykseen, joka arvioi ”atlanttisten satamien” käyttöä ulkomaankaupamme reittinä.

Karjalaisen mukaan Suomi on Venäjän kautta kulkuliikenteen loputtua entistä riippuvaisempi Itämerestä. Suomen asema ja henkilöliikenteen ja logistiikan yhteydet kun muuttuivat radikaalisti Venäjän hyökkäyssodan seurauksena.

LÄHES KOKO TUONTI MERITEITSE

”Viennistämme Itämeren kautta kulkee 95 ja tuonnistamme jopa 98 prosenttia viime kesäkuun tilasto-

**”VIENNISTÄMME ITÄMEREN
KAUTTA KULKEE 95 JA
TUONNISTAMME JOPA
98 PROSENTTIA
VIIME KESÄKUUN
TILASTOJEN MUKAAN.”**



Piia Karjalainen aloitti Suomen Satamat ry:n toimitusjohtajana 1.2.2024. Karjalainen siirtyi tehtävään Keskuskauppakamarin johtavan liikenne- ja elinkeino-politiikan asiantuntijan tehtävästä.

jen mukaan”, Karjalainen sanoo.

”Suomi on merikuljetuksista poikkeuksellisen riippuvainen, sillä EU-maissa niiden osuus on keskimäärin 30 prosenttia”, hän muistuttaa.

Suomen Atlantin rannikon ”vientisatamia” olisivat Norjan Narvik, Tromssa ja Kirkenes sekä Ruotsin Göteborg.

Yksin Suomen ja Ruotsin keskinäinen vienti ja tuonti muodostaa vajaat 17 prosenttia ulkomaankaupastamme. Norjan ja Ruotsin kautta tapahtuvissa kuljetuksissa olisi silti monta kysymysmerkkiä. Rajanylityspaikkojen Tornio, Kilpisjärvi ja Utsjoki fasilitetit eivät Rambollin mukaan riitä. Raskaan kuorma-autoliikenteen lisääminen edellyttäisi isoja väyläinvestointeja.

Rautatieyhteyksiä ei pohjoisessa Tornio-Haaparanta-yhteyttä lukuunottamatta ole. Pohjois-Norjan satamien infrastruktuuri ei vastaa Suomen tarpeita. Norja on tosin nostamassa Narvikin sataman kapasiteettia ja Tromssan satamassa on vajaata kapasiteettia.

Kolmen valtion välillä vaadittaisiin myös yhteistyötä ja sopimista, jossa siinäkin olisi parantamista.

SUOMEN SATAMIEN JOHTOON HELMIKUUSSA

Pitkään liikenteen parissa työskennellyt Piia Karjalainen siirtyy helmikuun 2024 alussa Suomen Satamat ry:n toimitusjohtajaksi. Hän on aiemmin ollut laatimassa liikenne- ja viestintäministeriössä kansallista meriliikennestrategiaa, työskennellyt EU-parlamentissa, toiminut pääsihteerinä MaaS Alliance -järjestössä Brysselissä ja ollut Wärtsilässä yhteiskuntasuhteista vastaavana meriliikenneasiantuntijana.

Suomen liikenneratkaishuissa Karjalainen korostaa aikajännettä. Esimerkiksi suuria raitin-vestointeja pitäisi tarkastella sadan vuoden tähtämällä.

”Esimerkiksi maan ensimmäisen Helsingin-Hämeenlinna-radan rakentamisesta on kulu-
nut 160 vuotta ja sen varaan on syntynyt vahva taloudellinen keskittymä”, hän sanoo.

Merenkulussa Suomella on hänen mukaansa joka talvi jäätyvän meren ongelma ja siksi esimerkiksi EU:n kanssa tulisi talvimerenkulun asioissa päästä tilapäisratkaisuihin pysyviin ratkaisuihin.

Suomen tieverkon kunto huolettaa, mutta Karjalainen kiittelee hallitusta silti 250 miljoonan euron lisärahoituksesta perustienpitoon ja lupauksesta että hallituskauden loppupuolella tulisi vastaava paketti.

”Nekään eivät vielä riitä, mutta auttavat silti hidastamaan tieverkon heikkenemistä. Perusväylänpito kaipaisi tämän kokoluokan lisäpanostusta pysyvästi”, hän sanoo.

Vientiteollisuuden suureen huoleen vientilogistiikan kustannusten noususta Karjalaisella ei ole yhtä lääkettä.

”Jos sellainen olisi, olisi se varmaan jo tehty”, hän sanoo.

”Meidän pitää huolehtia, että emme kansallisesti kasaa enää lisärasitteita vientikuljetuksille ja esimerkiksi välämsun puolituksen sijaan se tulisi poistaa kokonaan”, hän sanoo.

TEESIT EU-VAIKUTTAMISEEN

Keskuskauppakamarissa Karjalaisen johdolla ja yhteistyössä ITS Finlandin kanssa laadittiin viime syksynä neljä teesiä, joilla Suomi voisi vaikuttaa EU:n tekeillä olevaan liikennepoliittiseen ohjelmaan.

Suomen pitää hänen mukaansa varmistaa omat intressinsä EU:ssa kansallisesti tärkeissä liikennekysymyksissä ja kannat on oltava valmiina jo ohjelmaa muodostettaessa, jotta niillä olisi painoarvoa.

”Kansallisesti voimme päättää liikenteen rahoituksesta ja verotuksesta, mutta sääntely tehdään muualla. Euroopan parlamentin liikenne- ja matkailuvaliokunnan rooli kansallisen kilpailukyvyn ja yhteyksien toimivuuden näkökulmasta korostuu.”

Karjalaisen mielestä EU:n ei pitäisi tulevalle nelivuotiskaudella juuri enää lisätä sääntelyä, vaan varmistaa että jäsenmailla ja yrityksillä on edellytykset viedä sovitut tavoitteet ja toimet käytäntöön.

Suomen asema sinänsä EU:n sisäisessä päätöksenteossa on hänen mukaansa hyvä.

”Meitä arvostetaan ratkaisukeskeisenä maana”, hän sanoo.

ÄLYLIIKENNE JA DIGITALISAATIO

Euroopalle on hänen mukaansa tärkeää, että liikenteen käyttövoimamuu-

tos toteutetaan kustannustehokkaasti ja älykkäillä ratkaisuilla. Älyliikenne ja liikenteen digitalisaatio tulee saada nykyistä paremmin mukaan sekä liikenneverkkojen kehittämiseen.

Päästötavoitteiden saavuttamiseksi joukkoliikenteen palvelutaso ja yhteen toimivuus kaikkien muiden julkisten ja markkinaehtoisten liikkumispalvelujen kanssa tulisi varmistaa.

EU:n on Karjalaisen mukaan huomioitava geopolitiikan muutoksista kärsineet Pohjois- ja Itä-Euroopan alueet ja autettava niitä luomaan uudelleen liikenne- ja logistiset yhteytensä. ●

”MEIDÄN PITÄÄ HUOLEHTIA, ETTÄ EMME KANSALLISESTI KASAA ENÄÄ LISÄRASITTEITA VIENTIKULJETUKSILLE”

LAPIN MERKITYS KOROSTUU ITÄMEREN HÄIRIÖTILANTEESSA

LAPIN kauppakamari selvitti yhdessä konsulttiyritys Rambolin kanssa Suomen viennin ja tuonnin vaihtoehtoisia reittejä Lapin maayhteyksien kautta tilanteessa, jossa Itämeri olisi osittain suljettu meriliikenteeltä. Häiriötilanteessa 50 % Suomen tuonnista ja viennistä voitaisiin, rimaa hipoen, järjestellä Lapin maayhteyksien kautta Pohjois-Norjan satamia hyödyntäen.

Selvityksessä huomioitiin esimerkiksi Ruotsin ja Norjan satamakapasiteetti. Selvitys keskittyi tutkimaan Pohjois-Norjan (Narvik, Tromssa ja Kirkenes) satamien tarjoamaan mahdollisuuksiin sekä näiden reittien pullonkauloihin.

Selvityksessä otettiin huomioon, että Suomen kaikki merirahdiliikenne tuskin toteutuisi häiriötilanteessa. Verrokina nykyisistä häiriötilanteista voidaan käyttää esimerkiksi Ukrainaa, jossa vienti ja tuonti on tippunut noin 40 prosenttiin normaalitilanteesta.

”Selvityksen tuloksena toteamme, että noin 50 % Suomen tuonnista ja viennistä olisi teoreettisesti mahdollista järjestää Lapin maayhteyksien kautta. Tähän määrään sisältyy maakuljetuksen kokonaan tehtävä Suomen keskinäinen vienti Ruotsin ja Norjan kanssa”, toteaa Lapin kauppakamarin toimitusjohtaja **Liisa Ansala**.





HARMONIAN STANDARDI

Jos joku, niin Toyota voi asettaa riman myös harmonialle. Meillä Toyota Material Handlingilla tekeminen perustuu ainutlaatuiseen Lean-ajatteluun. Se tarkoittaa sitä, että teemme asioista yksinkertaisesti toimivampia. Silloin asiat soljuvat ja toimivat, ja taakka nousee harteiltasi.

TOYOTA

MATERIAL HANDLING

www.toyota-forklifts.fi



NAVIGATE 2024 | THE LEADING MARITIME AND SHIPPING CLUSTER EVENT IN FINLAND | 15.–16.5.2024



Match made in haven

You, decision maker in a company belonging to the maritime and shipping cluster! It's time to save the date 15.–16. May, when Navigate 2024 takes place in Turku.

Full week of programme and business matchmaking possibilities

Book your tickets to our exclusive events and hotels, become a sponsor and study the rest and the upcoming activities at www.navigate.fi



THEME 2024 ►►

1 CARGO 2 CRUISE 3 CREW
– ECONOMIC OUTLOOK

Book your tickets to our exclusive events:

►► 14.5.
PRE-NAVIGATE
DINNER,
Kaivohuone, Naantali

►► 15.5.
THE BEST
NETWORKING
PARTY IN TOWN,
VPK House, Turku

►► 16.5.
WE ARE THE
FUTURE PARTY,
Linblom Hall,
Ruissalo, Turku

SEAFOCUS

LOGISTIKKASELVITYS 2023

Ulkomaisten yritysten ote Suomen logistiikasta tiukkenee

Teksti **ESKO LUKKARI**

Vuonna 2030 vain rautateillä ja satamaoperaoinnissa olisi merkittävää kotimaista omistusta.

SUOMEN logistiikkamarkkinoilla on ulkomaisten yhtiöiden osuus erittäin suuri ja sen uskotaan kasvavan vuoteen 2030 mennessä.

Näin todetaan Logistiikkaselvitys 2023 -raportissa. Se on tehty Turun kauppakorkeakoulun johdolla ja yhdessä Traficomin ja Huoltovarmuuskeskusten kanssa.

Logscale Oy:n partneri ja Senior advisor **Markku Mylly** sanoo, että logistiikassa yritysten omistuksen kansainvälistymisen trendi näkyy myös Suomessa.

”Toisaalta Suomen tavaravirrat ovat niin ohuet, että esimerkiksi satamien omistus ja huolinta eivät niitä kiinnosta”, hän sanoo.

Suomessa ulkomaisessa omistuksessa olevista yrityksistä yli 90 prosenttia on EU/ETA-maista tai Sveitsistä, ja niistä sen uskotaan tulevan yli 90-prosenttisesti myös vuonna 2030.

Pitkän uran logistiikassa tehneen Myllyn mukaan logistiikkaketjun monikansallisella omistuksella saattaa olla vaikutusta Suomen ulkomaankaupan kriisitilanteissa.

”Suomen on trimmattava kuljetusketjunsä mahdollisimman tehokkaiksi, koska se on ainoa keino pitää ulkomaankaupan kuljetuskustannukset kurissa”, hän sanoo.

”KOKO LOGISTINEN KETJU PITÄÄ OPTIMOIDA”

Myllyn mukaan keinoja tehostamisessa ovat uuden teknologian käyttö ja koko

ketjun suoritteiden optimointi.

Logistiikkaselvitys 2023:n mukaan mitä korkeampi on Suomessa kansainvälistymisen aste, sitä suurempi osa yritysten logistiikkapalveluista tuotetaan ja hankitaan ulkomailta.

Logistiikkamarkkinoilla tarkoitetaan raportissa kaupallisesti tuotettuja palveluita. Niihin eivät kuulu kaupan ja teollisuuden inhouse-palvelut eivätkä viranomaispalvelut.

SUOMESSA PIENIÄ ALAN YRITYKSIÄ

Suomalaisomisteisten yritysten pieni koko, perheomistus, alhainen omaisuusarvo ja puute yrityksen jatkajista ovat selvityksen mukaan edistäneet ulkomaisten tekemiä yritysostoja.

Ulkomaiset yritysostot ovat kuljetus- ja varastointitoimialoilla lisääntyneet vuodesta 2013 vuoteen 2022. Tyypillisempi on ollut iso logistiikkayritys ja kohteena suomalainen pk-yritys.

Vuodesta 2013 vuoteen 2022 ulkomaisten suorien sijoitusten kanta on nelinkertaistunut näillä toimialoilla noin 320 miljoonasta eurosta noin 1 250 miljoonaan.

Vuonna 2022 toimialojen sijoituskanta oli noin 1,2 prosenttia kaikista Suomeen tehdyistä ulkomaisista suorista sijoituksista.

Suurimmat ulkomaiset suorat sijoitukset ovat vesiliikenteessä, jossa se oli vuoden 2022 lopulla 943 miljoonaa euroa. Toiseksi suurin on varastointi ja liikennettä palveleva toiminta. ●



Logscale Oy:n partneri ja Senior advisor **Markku Mylly**.

ARVIO ULKOMAISTEN YRITYSTEN OSUUKSISTA ERI TOIMINNOISSA

Ulkomaalaisomisteisten* yritysten osuus logistiikkatoiminnoissa kasvaa selvityksen mukaan vuoteen 2030 mennessä vertailuvuodesta 2018.

	2018	2030
Huolinta	> 85 %	> 90 %
3:n osapuolen logistiikkapalvelut	> 80 %	> 85 %
Meriliikenne	> 75 %	> 85 %
Lentorahti	> 70 %	> 80 %
Ulkomaanliikenteen maantiekuljetukset	> 70 %	> 80 %
Satamaoperaointi**	> 40 %	> 60 %
Rautatiekuljetukset***	0 %	> 10 %
Kontinkäsittely	> 80 %	> 90 %

*) Ulkomaalaisomistuksesta yli 90 % EU/ETA-maissa tai Sveitsissä; näin oletettavasti myös v. 2030

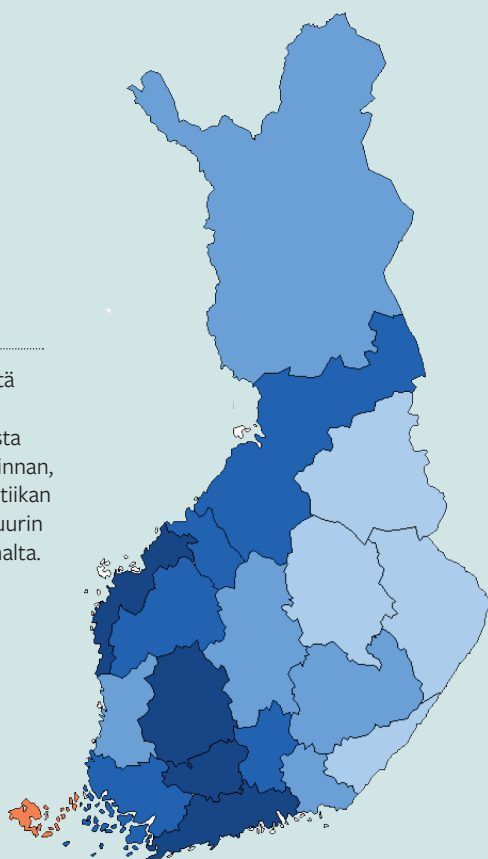
**) Kontinkäsittelyn osalta osuus on vuonna 2018 yli 80 %, ja saattaa nousta yli 90 %:n vuonna 2030

***) Kotimaan rautatiekuljetusten osalta

Lähde: Ojala ym. 2018.

YRITYSTEN TOIMINTA- EDELITYKSET

Yritysten arviot toimintaedellytyksistä sijaintipaikkakunnalla maakunnittain vuonna 2023 yhdistelmänä seuraavista ulottuvuuksista a) Yleisesti liiketoiminnan, b) Tuotannon sijoittumisen, c) Logistiikan toimivuuden, d) Liikenneinfrastruktuurin ja e) Kilpailijoiden sijoittumisen kannalta.



● Paras neljännes
● 2. paras neljännes
● 3. paras neljännes
● Huonoin neljännes
● Tarkastelun ulkopuolella

Käytetty asteikko 1-5

Lähde: Logistiikkaselvitys 2023

LOGISTIIKKASELVITYS 2023

LOGISTIIKAN TOIMIVUUS JAKAA YRITYKSIÄ SUOMESSA

Teksti **ESKO LUKKARI**

MILLAISET ovat yritysten logistiset toimintaedellytykset Suomen eri maakunnissa? Logistiikkaselvitys 2023:ssa tähän kysymykseen vastasi 1 500 yritystä. Sen mukaan tyytyväisimpiä yritykset ovat Uudellamaalla, Pirkanmaalla ja Kanta-Hämeessä.

Tyytymättömiä ovat Itä- ja Pohjois-Suomen ja etenkin Pohjois- ja Etelä-Karjalan, Kainuun sekä Pohjois-Savon yritykset.

Tuore selvitys kertoo myös muutoksista. Pohjanmaa nousi nyt tyytyväisimpien maakuntien joukkoon, kun Varsinais-Suomi putosi toiseksi tyytyväisimpien joukkoon.

Vuonna 2023 yritykset arvioivat toimintaedellytyksiään viidessä asiassa: a) Yleisesti liiketoiminnan edellytykset, b) Tuotannon sijoittumisen, c) Logistiikan toimivuuden,

d) Liikenneinfrastruktuurin ja e) Kilpailijoiden sijoittumisen kannalta.

LIIKENNEINFRA OLISI HEIKENTYNYT

Vastaaajayritysten arviot liikenneinfrastruktuurin kunnosta ovat vuonna 2023 merkittävästi alhaisemmat kuin vuonna 2020. Viisiportaisella asteikolla (1-5) koko maan keskiarvo on 2,23 (2,84).

Tyytyväisimpiä infrastruktuurin kuntoon ovat yritykset Uudellamaalla ja Kymenlaaksossa.

Myös parhaimpien maakuntien arviot infrastruktuurin teknisestä kunnosta ovat nyt vuoden 2020 keskiarvoa alhaisemmat.

Yritysten arviot infrastruktuurin välityskyvystä ja kulkuyhteyksistä ovat huonommat kuin vuonna 2020. Par-

haimmaksi välityskyvyn arvioivat Päijät-Hämeen ja Pohjois-Pohjanmaan yritykset, ja kulkuyhteyksissä Pohjois-Pohjanmaan ja Uudenmaan yritykset.

”HUONOJA PÄÄTEITÄ ERI PUOLILLA MAATA”

Destian strategiset liikennejärjestelmät -alueen johtaja, professori **Jorma Mäntynen** sanoo, että yritysten arvioihin toimintaedellytyksistään pitää suhtautua vakavasti.

”Maakuntien tieverkosta ja niillä ajatusta raskaasta liikenteestä on uutta tutkimustietoa. Eniten raskaiden ajoneuvojen liikennesuoritetta huonoilla pääteillä suhteessa hyvin on Etelä-Karjalassa, Uudellamaalla ja Satakunnassa. Paras tilanne on Kainuussa, Keski-Suomessa ja Etelä-Sa-

vossa. Pohjois-Karjalassa 70 prosenttia pääteiden suoritteesta ajetaan hyväkuntoisilla pääteillä. Matalimmat osuudet ovat Etelä-Karjalassa ja Satakunnassa. Alemman tieverkon kunnossa on toivomisen varaa koko Suomessa”, hän sanoo.

Huonokuntoisten ratojen osuus on Mäntynen mukaan suurinta Varsinais-Suomessa (24 %), Päijät-Hämeessä (19 %) ja Uudellamaalla (18 %) ja pienintä Lapissa (3 %), Pohjois-Savossa (7 %) ja Pohjois-Pohjanmaalla (11 %).

Mäntynen sanoo, että Itä- ja Pohjois-Suomelle lentoliikenneverkko ja sen tulevaisuus on kriittinen asia, koska lentoyhteydet ovat tärkeitä muun

muassa vientiyrityksille ja matkailulle.

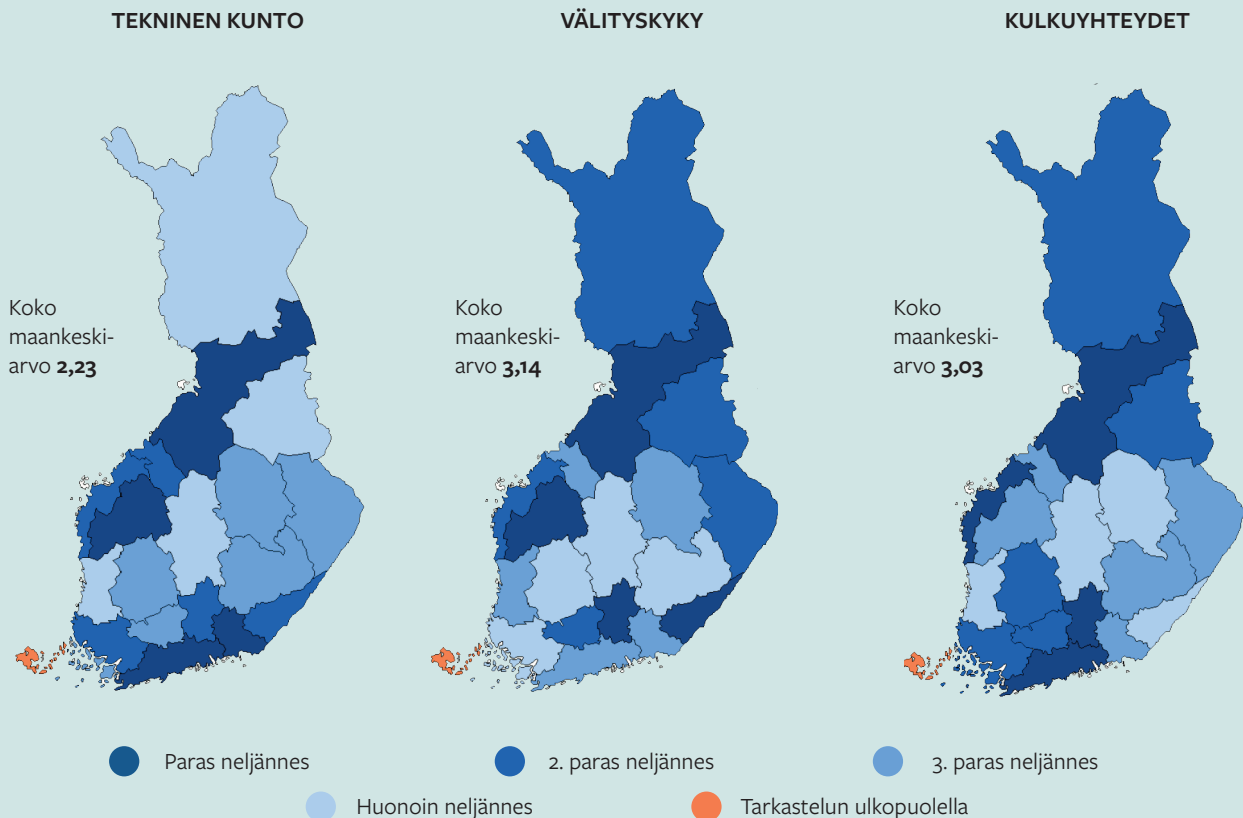
Hänen mielestään Pohjois- ja Itä-Suomen liikenneinfran tila ei kailta osin ole niin huono kuin julkisuudesta voisi päätellä, vaan siinä on alueellista vaihtelua. Hän pitää tärkeänä, että infrastruktuurin tulevaisuus nousee esille osana huolta Itä- ja Pohjois-Suomen elinvoimasta. Asialla on myös turvallisuuspoliittinen näkökulma.

”Tärkeä asia Itä-Suomessa on Savonradan peruskorjaus, koska geopolitiittisen toimintaympäristön muututtua Savon radan tavaraliikenne on kasvanut ja henkilöliikenteen nopeuttaminen vaatii sitä”. ●



Destian strategiset liikennejärjestelmät -alueen johtaja Jorma Mäntynen sanoo, että yritysten arvioihin toimintaedellytyksistään pitää suhtautua vakavasti.

LOGISTIikkAYRITYSTEN ARVIOT LIIKENNEINFRASTRUKTUURIN KUNNOSTA MAAKUNNITTAIN ALKUVUONNA 2023



HOW IS APPLE MAKING THEIR PRODUCTS CARBON NEUTRAL?

A collection of Apple products, including several iPhones and an Apple Watch, arranged on a dark, textured surface. The products are shown from various angles, highlighting their design and camera systems. The lighting is dramatic, with highlights on the metallic and glass surfaces.

Apple announced that their latest watch line-up is the first carbon-neutral products they've made. In addition, the technology giant is also planning to make all their products carbon neutral by 2030. Knowit Insights' supply chain specialist Eero Soralhti tells how they are able to achieve this.

Eero Soralahhti

AfOps SARL &
Knowit Insight Oy


Teksti EERO SORALAHTI

BEING able to claim that a product will be CO₂-neutral is a tall order that needs to cover many bases. And it gets even harder if you set the bar higher still, and target CO₂-neutrality over the life-cycle of the product. To avoid drowning into a sea of uncoordinated actions, Apple is organizing this tall order by having a clear approach that they apply consistently across many fronts:

They start by a clear and ambitious target, stating (1) what, (2) by when and (3) from where: Reduce total emissions by 90% by 2050 vs. 2015 baseline.

The 2050 deadline might sound far-out, and might give the excuse to do nothing now and simply expect that somehow all will be sorted out. But, Apple is already showing results and roadmap towards this goal: they have reached 45% reduction, and the products' full carbon neutrality by 2030 will correspond to 75% milestone.

So instead, the 2050 deadline should be considered as the realization that once easy and quick fixes that Apple can drive by themselves have been exhausted, the last percentages will become harder and harder.

CALCULATE CARBON FOOTPRINT ACROSS ENTIRE VALUE CHAIN

Everything that Apple does and communicates on carbon neutrality and emission reductions is backed up by numbers. It is hard to find a sentence in their communication that would not include a number. No fluffy, hand-wavy and emotionally charged but ultimately empty words that is the scourge of most other companies' approach to sustaina-

bility. Cold. Hard. Facts.

Apple has realized that orchestrating an area as complex as this, and progressing to a goal that no other company of their size has ever reached would be doomed to fail without using facts at every turn and when making every decision.

SET AMBITIOUS TARGETS

The ultimate aim will escape and be overrun by other priorities if the progress is too cautious and back-heavy. Targets that are beyond current technologies and supply chains forces to face and deal with the hard problems sooner or later, so it's better to face the problems as early as possible.

Clearly articulated and ambitious targets can also be cascaded as requirements for others. Most notably, Apple is cascading these targets to their suppliers. Good luck winning business from them if you will be holding the product program back from passing through an R&D gate's carbon criteria.

"EVERYTHING THAT APPLE DOES AND COMMUNICATES ON CARBON NEUTRALITY AND EMISSION REDUCTIONS IS BACKED UP BY NUMBERS."

MATCH SOLUTIONS TO SOURCES

Apple is breaking up the life-cycle of the product into 5 steps. This helps organize and isolate where is carbon load triggered, and what can be done to fix it. What's more, they can assign priorities based on how important each area is: product materials and manufacturing account for ~65% of life-cycle loading, product use ~24%, shipping ~9% and end-of-life around 1%. This info already enables calibrating where they should work most actively for the big wins.

Withing these areas they identify targeted actions, maintain them in a >10-year roadmap and execute e.g.

Materials: Bypass hard-to-fix ore refining and use only recycled aluminum.

Make: Only buy components from suppliers who commit to using clean energy.

Shipping: Use less air freight.

Product use: Design product that consumes less power over life cycle by using better chip that heats so much less that the end product does not need a cooling fan.

Recovery: Implement old product trade-in program; develop product chemistry solutions that make end-of-life processing safer and more effective.

MAKE ENVIRONMENTAL PROGRESS GOOD FOR BUSINESS

Apple acknowledges that there is a risk for compromising business when pursuing sustainability. And they intend to prove this wrong. Absolutely, if you do it wrong like rely heavily on carbon offsets it will put you in an disadvantage

- compared to liberally polluting competitors. But business-neutral or even business-positive options are possible when looking more broadly at things like product design and supply base.

For example, has someone been missing the good old days when electronics contained mercury, lead and arsenic? Anyone?

TAKE-AWAYS

The whole story of what Apple is doing is too long to recap here, but we can already begin to draw the most important take-aways:

1 – THIS IS THE REAL DEAL

Many companies' sustainability actions leave the nagging doubt whether at the end of the day it's just sugar coating or window dressing. And if behind the fancy words the companies are just doing stuff more or less the same way as before. Not Apple. No company, no matter how well resourced would be able to be this transparent and provide this consistent and cross-checkable coverage across their business if it would be just some isolated team tasked to create a smoke screen while all others proceed to do the same-old-same-old.

2 – IT'S NOT EASY. BUT IT IS POSSIBLE

Despite all the results Apple is achieving across more fronts than most companies would have even dared to consider opening, it's very clear when reading between the lines and the fine prints how hard this is even for Apple.

Yes, Apple can assign more and more specialized people to work on this. They can afford investing money to things that others could never get passed through a board review. They have better and more stable business processes and business-infra to serve as basis for repeatable improvements than most.

But still, there are cracks left in the armor. The new Ultra 2 watches are

not marketed simply and elegantly as "carbon neutral", period. But instead they come with a mouthful of disclaimer: "carbon-neutral-when-paired-with-alpine-or-trail-wrist-band". This is because the third wrist band option "Ocean band" alone spikes up the total net carbon footprint of the product by many of kilograms. This data point alone reveals that Apple, despite all it's glory and size, is still wrestling with the very same and humane problems as so, so many other companies: Firstly, there is power struggle between Design, Finance and Sustainability. Design put their foot down and demanded an 'Ocean'-optimized product variant despite the carbon load and Finance approved the use of expensive offsets only to the lighter variants.

Further cracks in the armor can be seen e.g. in the inconsistencies what carbon-related actions are reported under each product program, which is a natural consequence of R&D having lots of power in making products happen. Another set of cracks are visible when looking at the amount of footnotes and caveats Apple needs to include in their carbon calculations, which indicates that even they need to deal with data availability and quality related problems, and be on a constant lookout for blind spots, biases and errors in calculations.

Personally, I think these cracks are only giving further proof that Apple is really doing this. If this was only smoke and mirrors, they would mask these gaps instead of letting them ruining the aesthetics.

And if it were easy, all this hard work would not lead to a sustainable competitive advantage for them. Other companies starting later will have a tall mountain to climb just to catch up where Apple is today.

3 – THERE IS NO SILVER BULLET

Many companies ponder on what to work on to promote sustainability. And

the answer seems to be 'all of it'. Quick fixes and low-hanging fruits only get you so far, but if you really are serious about it and want to make sure you are not falling behind, you need to be very methodical in turning the rocks over in search for improvements. Also the hard ones. And the painful ones. And the ones that take time. And the ones where you don't succeed at once.

4 – START EASY BUT WORK METHODICALLY TOWARDS THE HARDER ONES

Apple did not start eating this elephant from the hardest parts. Instead they've been working on a roadmap, starting with the things that are immediately under their own control i.e. corporate functions where they've achieved 67% total reduction and have offset the rest since 2020 to reach neutrality. In parallel they've been working on products and suppliers, and are increasingly becoming vocal about extending the call for action beyond their or their purchasing power's reach e.g. to customers, competitors and regulators.

By starting easy and from things under their own control has given them time to build the enablers, like carbon accounting, learn what complications are to be expected, and carry out the ground level evangelist work towards slower-moving up-stream levers like product road-mapping.

5 – OFFSETS ARE THE METHOD OF LAST RESORT

In all of their communication it's clear that Apple is very skeptical about offsets. When mentioning them, they explicitly use the term 'high-quality offset', which indicates that they know that most offset programs are BS, and their contribution cannot stand the scrutiny of 3rd party fact-checking. What's more, Apple does not even like it if suppliers use offsets as they are only extra costs, that eventually will be baked into the price tag of the components. But worst of all, offsets give the illusion that something is happening even though all is the same as it ever was.

But still, Apple is selectively using offsets as fast track to milestones, but in all their carbon accounting they are making it very visible how much of the

"THE GOOD NEWS IS THAT ACCOUNTING FOR CARBON LOAD IS SURPRISINGLY SIMILAR TO ACCOUNTING FOR MONEY"

results are still dependent on them so that they don't become complacent and think that the work is done.

6 – NEW DEAL IS COMING, TO A SUPPLY CHAIN NEAR YOU

The requirement for carbon neutrality is not something that's happening at Apple or in their value net. Apple is voting with their ...sizeable purchasing wallet in favor for suppliers who can support their goal. The effects of this will cascade even beyond the reach of Apple's wallet: Even though Apple's requirement for suppliers is that they should make Apple-related operations carbon neutral, the fact is that it would be complex for the suppliers to run two different types of operations, carbon-neutral for one customer vs. carbon-positive for others, so Apple's requirement will trickle down also to suppliers' other operations. And, since Apple's suppliers are the industry-leading reference benchmarks in their fields, this will shape also how their competitors need to operate.

So, there will be a new deal coming for the business that's currently locked behind hard-to-switch supplier relationships. The ones who can compete at this new frontier of business performance can shake up stagnated market shares. The ones who cannot, run the risk of losing crown jewels of their customer portfolio.

7 – MANAGE CARBON LIKE YOU MANAGE COSTS

Last, but certainly not the least is the need to use facts all day every day. The road to carbon neutrality is so complex, has so many moving parts and interactions that you fail at the very first step if you don't take it based on facts. It's like trying to run a company without knowing anything about money: how much you have, what you're getting, what you're giving. As a result, all companies have Finance function to watch after money-related numbers. The ones that don't ...well, not many of those around, are there?

The good news is that accounting for carbon load is surprisingly similar to accounting for money: instead of tracking how much profit and losses you are earning from products and customers, you simply need to switch to using a different unit of measure and find out how much carbon does it take to do business with each product or customer. Granted, this triggers needs to re-think some fundamentals and deal with technicalities, but all of it is doable.

Companies that can manage costs can also manage carbon if they so choose. The ones that choose not to ...well, they might not be around for much longer. ●

Kevään koulutukset julkaistu

Hankinnan, toimitusketjun hallinnan ja logistiikan koulutukset - tietoisuista valmennusohjelmiin. Osallistumalle koulutuksiimme kehittää osaamistasi huipputasolle!

HANKINTA

- **Oston peruskurssi** alk. 14.2.2024 (6 pv)
- **Hintojen ja kustannusten analysointi** alk. 12.03.2024 (2 * ½ pv)
- **Kategoriajohtaminen** 13.-14.3.2024 (2 pv)
- **Sales & Operations Planning** alk. 18.3.2024 (2 * ½ pv)
- **Chat GPT:n hyödyntäminen kilpailutusprosessissa** 21.3.2024 (1 pv)
- **Oston sopimukset ja lakiasiat** alk. 3.4.2024 (2 * ½ pv)
- **Hankintapäällikön koulutusohjelma** alk. 9.4.2024
- **Toimittajien johtaminen** alk. 16.4.2024 (3 * ½ pv)
- **Hankinnan mittaaminen** alk. 17.4.2024 (2 * ½ pv)
- **Oston peruskurssi** alk. 7.5.2024 (7 pv)
- **Tuloksellinen neuvottelutaito**, 14.-15.5.2024 (2 * ½ pv)
- **Hankinnan tehostaminen digiajassa** alk. 15.5.2024 (3 * ½ pv)
- **Tehokas kilpailuttaminen – modernit menetelmät** 28.-29.5.2024 (2 pv)
- **Hankinnan projektijohtaminen** alk. 29.5.2024 (2 * ½ pv)
- **Chat GPT:n hyödyntäminen kilpailutusprosessissa** 30.5.2024 (1 pv)
- **Hankinnan johtaminen ja kehittäminen** 4.-5.6.2024 (2 pv)

TOIMITUSKETJUN HALLINTA

- **Tietoisku: Toimitusketjun avainprosessit & trendit** 4.4.2024 (½ pv)
- **Inventory Management – työvälineitä materiaalinohjaukseen** alk. 9.4.2024 (2 * ½ pv)
- **Varaston suunnittelu ja ohjaus** 10.-11.4.2024 (2 pv)
- **Tuontikaupan hallinta** 23.4.2024 (1 pv)
- **Vientikaupan hallinta** 24.4.2024 (1 pv)
- **Tehokas tuotannonohjaus – työvälineitä tuotannon kehittämiseen** alk. 23.5.2024 (2 * ½ pv)

Katso koulutusten kuvaukset ja ilmoittaudu mukaan:

www.logy.fi



Kirjoittaja on pitkän kuljetusalan kokemuksen omaava tuore yrittäjä
Kimmo Nykänen.

YKSI OMINAISPÄÄSTÖ, MONTA TOTUUTTA

Teksti **KIMMO NYKÄNEN**

EIKÖ olisikin ihan mahtavaa, jos kuljetuksen ostaja voisi vertailla logistiikkakumppaneitaan ominaispäästön perusteella? Kuljetusliikkeet ilmoittaisivat nettisivuillaan ja tarjouksissaan keskimääräisen ominaispäästöarvon, joka perustuisi kuljetussuoritteeseen ja toteutuneeseen kokonaisenergiankulutukseen. Yksi luku: Grammaa CO₂/TonniKilometri. Kenellä pienin, se voittaa. Helppoa ja yksinkertaista.

Kuljetusten hiilidioksidipäästöjen laskentaa ja raportointia ohjaava standardi ISO 14083:2023 julkaistiin viime vuonna. Standardi sisältää kaikkien kuljetusmuotojen kasvihuonekaasupäästöjen laskenta- ja raportointiohjeet. Alan toimijoiden ilmoittamat hiilidioksidipäästöt ovat nyt siis vertailukelpoisia – vai ovatko? Ei välttämättä. Asiaan syvällisesti perehtymätön saattaa päätyä vertailemaan lukuja, jotta on saatu eri perusteilla. Otetaan muutama esimerkki.

Grammaa CO₂. Standardi ohjeistaa käyttämään polttoaineen päästökerrointa, jossa on huomioitu palamisesta aiheutuvien päästöjen lisäksi tuotannon ja kuljettamisen päästöt. On vaikea ymmärtää, miksi kuljetusalan pitäisi ilmoittaa päästönsä niin, että siinä huomioidaan arvoketjussa aikaisemmin aiheutetut ja GHG-protokollan mukaisesti raportoidut päästöt. Eikö ole iso vaara, että esimerkiksi dieselöljyn kohdalla raportoidaan tuotteen kuljettamisesta aiheutuneet päästöt kahteen tai jopa kolmeen kertaan? Ensin dieselöljyn valmistaja raportoi valmiin tuotteen tuotantopäästöt scope 1 -päästöinä ja kuljetuspäästöt scope 3:n downstream-päästöinä. Sitten dieselöljyn kuljettaja, säiliöautoyritys, raportoi kuljetuspäästönsä scope 1 -päästöinä. Lopuksi dieselöljyn käyttäjä eli kuljetusliike raportoi kuljetuspäästönsä scope 1 -päästöinä. Koska kunkin osapuolen tulisi raportoida vain omat päästönsä, on kuljetusliikkeillä houkutus käyttää päästökerrointa, joka ei huomioi dieselin tuotannon ja kuljettamisen aiheuttamia päästöjä, koska ne on raportoitu jo muiden tahojen toimesta.

Tonni. Standardi kehottaa käyttämään kuljettavan tuotteen todellista painoa, mutta antaa mahdollisuuden käyttää pakettiliikenteessä myös kappalemäärää tai rahtikuljetuksissa esimerkiksi TEU:ta. TEU tunnetaan meriliikenteen 20-jalan kontin kokoisena kuormayksikkönä ja vastaa tavaltaan maakuljetusten rahduspainoa. Rahduspaino on yleis-

sesti käytetty käsite tavarankuljetusten laskutusperusteena. Rahduspainon tehtävänä on harmonisoida erilaisten tavaralaatujen laskutusperuste muuttamalla tavarana varaa kuljetuskapasiteetti kilogrammoiksi. 33,3 tonnin kiviaineskuorma ja 100 kuution höyhenkuorma saatetaan yhteismittaiseksi 333 kg:n kuutiopainon avulla eli molemmat laskutetaan 33 300 kg:n mukaan. Koska standardi antaa vapauden käyttää todellista painoa tai rahduspainoa, raportojalla voi olla houkutus valita se, joka johtaa suotuisampaan ominaispäästöön. Helpointa olisi käyttää aina todellista painoa, mutta se voi usein puuttua kokonaan kuljetusliikkeen järjestelmästä, jos laskutus perustuu muihin seikkoihin.

Kilometri. Standardi sanoo, että käytetään suorinta maantieyhteyttä lähtö- ja määräpaikan välillä. Linnuntiekin on mahdollinen, mutta se pitää selvästi ilmoittaa raportissa. Suurin ongelma vertailukelpoisuuden kannalta on se, että standardi ohjeistaa käyttämään yksittäisen lähetyksen kuljetusmatkana kuljetusprosessin eri vaiheiden yhteenlaskettuja matkoja. Tämä tarkoittaa sitä, että kukin kuljetusoperaattori mittaa kuljetusmatkan oman verkostonsa mukaan ja kun esimerkiksi kappaletavaraa kuljettavien yritysten terminaalit sijaitsevat eri paikkakunnilla, saman lähetyksen kuljetussuorite voi olla erilainen riippuen kuljettajasta. Kuljetussuorite voi varsinkin lyhyillä matkoilla moninkertaistua, joka tarkoittaa lisääntyneen kuljetussuoritteen myötä pienempää ominaispäästöä. Helpointa olisi käyttää lähetyksen kuljetusmatkana aina suorinta tietä lähettäjältä vastaanottajalle, jolloin se olisi sama kaikille riippumatta toteutuneesta reitistä. Päästöthän joka tapauksessa syntyvät toteuman mukaan.

On hieno asia, että alalle on viimein saatu standardi, mutta edelliset esimerkit osoittavat vielä kehittämistarpeita. Kun kolmesta eri tekijästä muodostuva ominaispäästö voi olla laskettu jokaisen tekijänsä osalta eri perusteilla on selvää, että samanlaisen kuljetuksen ominaispäästö ei välttämättä ole vertailukelpoinen. Standardi antaa vielä hieman liikaa vapauksia laskentaan ja raportointiin. On aika kova vaatimus, että kuljetuksen ostajan pitäisi lukea päästöraportoinnin tuoteselosteita vertaillakseen eri kuljetusliikkeiden ominaispäästölukuja. Tarvitaan yksi samoin perustein tuotettu luku, jota asiakas voi vertailla. ●

LOGISTIIKKA

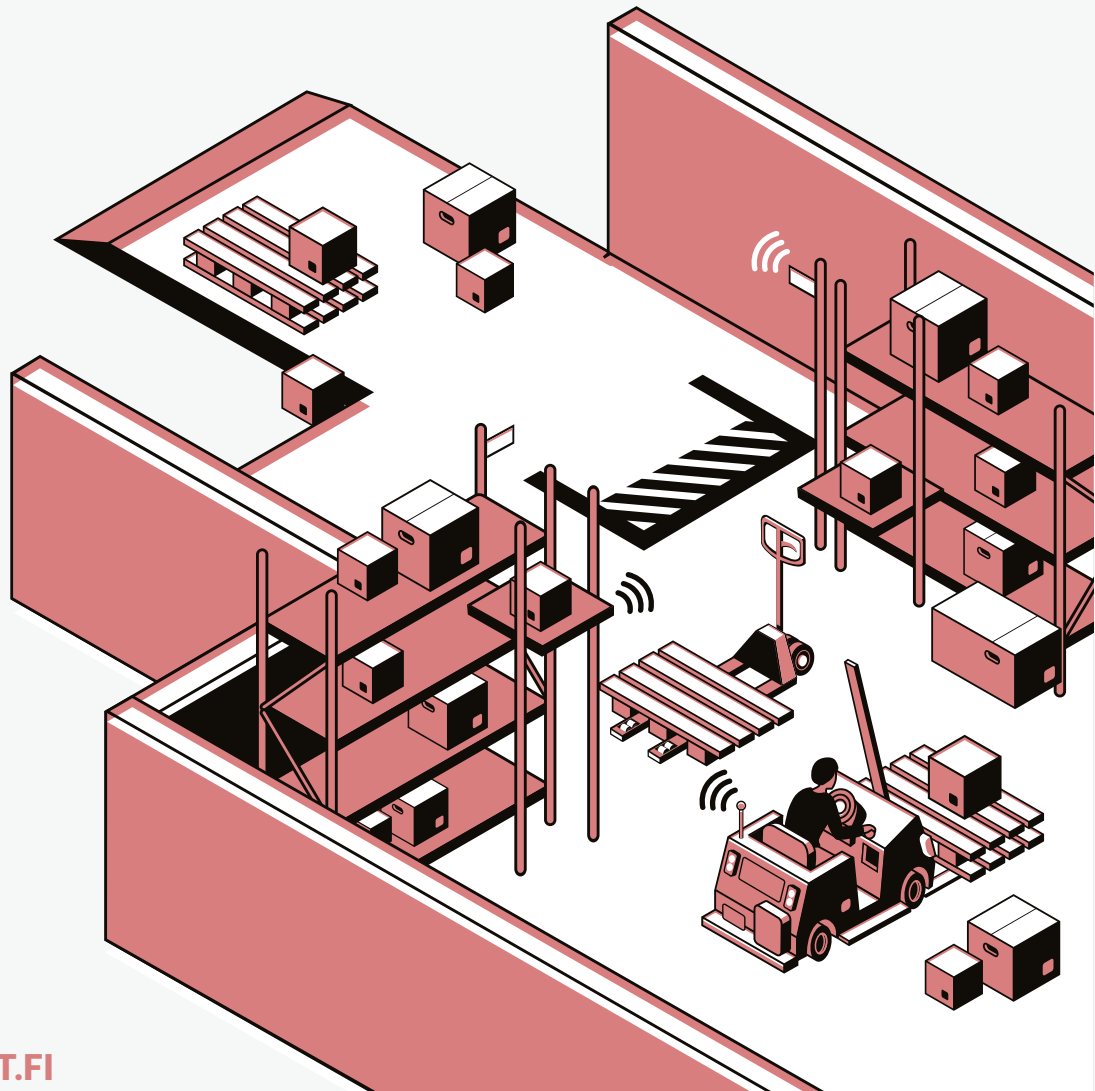
SISÄLOGISTIIKAN AMMATTIMESSUT

KE-TO 11.-12.9.2024

TAMPEREEN MESSU- JA URHEILUKESKUS



TULE NÄYTTEILLEASETTAJAKSI.
VARAA PAIKKASI NYT!



TUTUSTU
TAPAHTUMAAN
JA KÄVIJÄPROFIILIIN
LOGISTIIKKAMESSUT.FI

LOGY on Suomen suurin logistiikan ja hankinnan asiantuntijoiden verkosto. Jäsenilleen LOGY tarjoaa alan tuoreimman tiedon, hyödyllisimmät ideat ja arvokkaimmat kontaktit.



Tekoäly tapetilla

MULLISTAAKO tekoäly logistiikan, hankinnan ja toimitusketjut? Tekoäly ja sen lukuisat sovellukset puhuttavat juuri nyt laajalla rintamalla ammattilaisia eri toimialoilta.

LOGY Conferenceen on koottu yhteen konferenssipäivään monta eri näkökulmaa ja puheenvuoroa tekoälyn hyödyntämiseen liittyen niin logistiikan, hankinnan kuin toimitusketjun hallinnan saralla.

Luvassa muun muassa:

- Digiyritystä **Sami Vesa-mon** isännöimä Viikkojen työt tunneissa! -Chat-GPT-työpaja.
- Telian Head of Data & AI Business **Tapio Levän** esitys tekoälyn, 5G:n ja muiden uusien teknologioiden mahdollisuudet logistiikan optimoinnissa
- Paneelikeskustelu AI:n potentiaalista, haasteista ja riskeistä toimitusketjulle
- Sievon **Sammeli Sammal-korven** opit, kuinka datalla ja tekoälyllä luodaan kestävää ja ketterää hankintatoimea
- Consafe Logisticsin toimitusjohtaja **Kent Olssonin** puheenvuoro sisälogistiikan automaatiosta ja tekoälystä.

Tutustu päivän puhujiin, koko päivän ohjelmaan sekä ilmoittautumisohjeisiin LOGYn verkkosivulla www.logy.fi.



Finnlinesin M/S Finncanopus luo puitteet LOGYn Puhdasta logistiikkaa -risteilylle.

Puhdasta logistiikkaa -risteily 18.-19.4.2024

MERELLE, HIIHOHO! Kevään Puhdasta logistiikkaa -risteilyllä on luvassa verkostoitumista ja useita ajankohtaisia puheenvuoroja, joissa käsitellään mm. kestävää ja vastuullista hankinta- ja toimitusketjua, uusien ja uusiutuvien polttoaineiden jakelu- ja latausinfrastruktuuria ja kehittyvää teknologiaa.

Matkaan lähdemme Finnlinesin uudenkarhealla Superstar-luokan ropax-aluksella, jonka on määrä aloittaa liikennöinti

Naantali–Långnäs–Kapellskär-linjalla helmikuussa 2024.

Seminaariristeilyn järjestäjinä toimivat LOGY Satakunnan ja Varsinais-Suomen alueet, mutta mukaan ovat tervetulleita kaikki aiheista kiinnostuneet. Voit siis ilmoittautua tapahtumaan, vaikka et olisi-kaan LOGYn jäsen!

Tutustu seminaariohjelmaan ja ilmoittautumisohjeisiin LOGYn verkkosivuilla.



LOGY Golf pelataan toukokuussa

TAAS laitetaan viheriöllä vain parasta peliin, ja sivutuotteena LOGY Golfin mestarille on tarjolla mainetta ja kunniaa! Golf-kauden ykköstapahtuma pelataan 24.5.2024 Linna Golfissa Hämeenlinnassa.

YRITYSJÄSENILLE

Tuotanto takaisin Eurooppaan: kyllä vai ei, ja miksi ei

TUOTANNON siirtäminen takaisin Eurooppaan on monen yrityksen mietinnässä. Tärkeimpiä syitä tuotannon siirtämiseen ulkomaille ovat olleet työvoima- ja muut kustannukset. Eurooppaan takaisin siirtymiseen vaikuttavat joustavuus, laatu, toimitusaika ja logistiikkakustannukset.

LOGYn SCM-foorumi järjestää LOGYn yritysjäsenille avoimen webinaarin aiheesta 15.2. klo 9. Webinaarissa kuullaan, minkälaisia pohdintoja yrityksissä on aiheesta käyty. Asiantuntijat avaavat, mitä kannattaa ottaa huomioon, kun mietitään tuotannon siirtämistä takaisin Eurooppaan.

Ohjelma ja ilmoittautuminen osoitteessa www.logy.fi.



Kannusteapurahat haettavissa 28.2. saakka

LOGISTIIKAN tutkimuksen edistämissäätiön kannusteapurahat ovat haettavissa helmikuun ajan. Apurahat on tarkoitettu väitöskirjatutkijoille, joilla on opinto-oikeus tohtorintutkintoon suomalaisessa yliopistossa. Tutkimuksen aiheen pitää käsitellä joko logistiikkaa, hankinta- ja ostotoimintaa, toimitusketjun hallintaa tai muuta säätiön tarkoituksenmukaiseksi katsomaa teemaa.

Kannusteapurahoja jaetaan tänä vuonna enintään kolme kappaletta, ja kukin niistä on arvoltaan 2 000 euroa.



Tapahtumia

Jäsentapahtumat

- 15.2. LOGY SCM-foorumi: Tuotanto takaisin Eurooppaan: kyllä vai ei, ja miksi ei
- 7.3. LOGY Sisälogistiikkafoorumi: WMS/varastojärjestelmän käyttöönotto
- 9.4. LOGY Hankintafoorumin koulutustiimin tapahtuma
- 11.4. LOGYn jäseniltpäivä ja sääntömääräinen kevätkokous

Seminaarit

- 8.-9.2. LOGY Conference 2024
- 25.4. Hankintapäivä
- 26.9. Kuljetuspäivä ja SCM-päivä
- 31.10. Sisälogistiikkapäivä

Kaikille avoimet tapahtumat

- 5.3. Info: Hankintapäällikön koulutusohjelma
- 18.-19.4. Puhdasta logistiikkaa -risteily Naantalista
- 24.5. LOGY Golf 2024

Yritysjäsen, liitä työkaverisi veloituksetta LOGYn jäseniksi

LOGYN jäsenyritykset voivat nimetä rajattoman määrän organisaationsa ammattilaisia LOGYn jäseniksi. Jäseneksi liittämisen jälkeen myös työkaverisi pääsee nauttimaan kaikista LOGYn jäseneduista. Pääset suoraan jäsenlomakkeelle skannaamalla oikean QR-koodin.



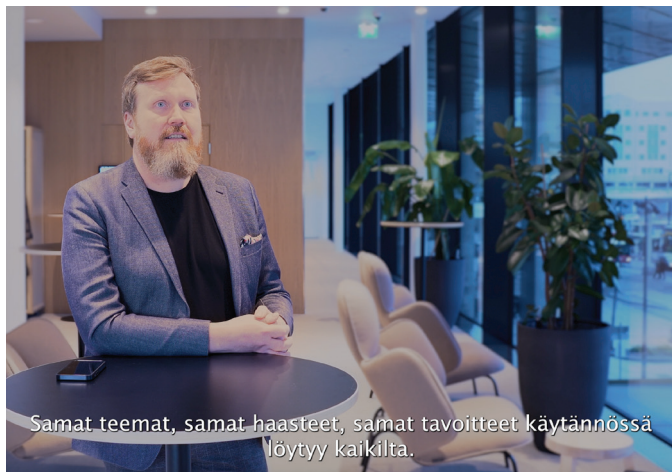
SIIRRY JÄSEN-
LOMAKKEELLE



Osallistu LOGY Barometriin

MITEN sujui kvartaali tällä kertaa? Entä miltä seuraavat kuukaudet vaikuttavat? LOGY Barometri on kvartaaleittain toteutettava kysely, joka antaa kuvan hankinnan ja logistiikan nykyhetkestä sekä tulevaisuuden odotuksista.

Barometrissa on omat kysymyskokonaisuutensa logistiikkapalvelujen ostajille, logistiikkapalveluja toimittaville ja hankinnoista vastaaville. Ota Barometri seurantaan LOGYn sivuilta ja käy vastaamassa aina kulloisenkin kvartaalin päätteeksi.



Samat teemat, samat haasteet, samat tavoitteet käytännössä löytyy kaikilta.

Katso **Kari Juopperin** haastattelu LOGYn verkkosivuilta.

”Syventänyt ja laaja-alaistanut osaamistani hankinnoista”

SENAATTI-kiinteistöjen Category Group Manager **Kari Juopperi** suoritti marraskuussa 2023 päättyneen LOGYn Hankintapäällikön koulutusohjelman. Kysyimme Karilta hänen kokemuksistaan koulutusohjelmasta.

Minkälainen kokemuksesi ja yleinen tunnelmasi on valmennuspäivistä?

"Hyvät tunnelmat. Live-päivät olivat parhaita, mutta myös etätoteutukset ovat olleet toimivia. Päivistä on jäänyt innostunut olo ja halua soveltaa läpikäytyä asiaa käytännössä."

Mikä on ollut parasta yksittäisissä valmennuspäivissä ja koko koulutusohjelmassa?

"Mahdollisuus keskustella ja verkostoitua muiden osallistujien kanssa. Luennoitsijat ovat olleet hyviä. Myös teoria ja käytäntö ovat olleet tasapainossa. Olen kokenut erityisen mielenkiintoiseksi yksityisen sektorin hankintaoppien ja parhaiten käytäntöjen

käsitlemisen luennoilla. Vain julkisiin hankintoihin keskittyvissä koulutuksissa painotetaan yleensä liikaa pykälää ja oikeuskäytäntöä. Hankintojen strategisempi rooli jää näissä julkisen hankinnan koulutuksissa liian ohueksi. Tässä koulutusohjelmassa on myös keskitytty myös hankinnan muihin tärkeisiin vaiheisiin kuin pelkästään kilpailutukseen, joka korostuu liiaksi perinteisillä julkisen hankinnan kursseilla."

Miten koulutusohjelma on edistänyt ammatillista kehittymistäsi?

"Syventänyt ja laaja-alaistanut osaamistani hankinnoista. Parasta ovat olleet esimerkit hankintateorian soveltamisesta käytännössä."

Miten olet voinut hyödyntää valmennuksessa käsiteltyjä asioita käytännön työssäsi?

"Olen voinut hyödyntää käsiteltyjä asioita kattavasti. Ne teemat, jotka eivät ole olleet ajankohtaisia juuri koulutusohjelman aikana, ovat kuitenkin jääneet vähintään ajatuksentasolle hautumaan."

MAINOS

"Mielenkiintoinen, kattava ja ajatuksia vahvistava valmennus - kiitos!"

Kategoriajohtaminen

Paikka: Lähikoulutus (Scandic Pasila, Helsinki) tai etäkoulutus,

Aika: 13.03.2024 - 14.03.2024 (yht. 2 päivää)

www.logy.fi



LOGYn uudet jäsenet

LOGY SAI JOULUKUUSSA 14 UUTTA HENKILÖJÄSENTÄ. UUSIA YRITYKSIÄ LIITTYI KOLME. OSTO&LOGISTIIKKA-LEHDESSÄ JULKAISTAAN JULKAISULUVAN ANTANEIDEN NIMET.

- **Honkaniemi Juha**
Manager, Neele-Vat Finland Oy
- **Lehtinen Katriina**
Tuotevastaava, Tevella Oy
- **Lonka Maija**
Henkilöstöpäällikkö, Alfaroc Oy
- **Paimensalo Lassi**
Trukkimyyjä, Rotator Oy
- **Stenbäck Liisa-Marie**
Toimitusjohtaja, Recser Oy
- **Syvänpää Petrus**
Opiskelija, Tampereen yliopisto
- **Valtanen Hannu**
Logistiikka-asiantuntija, Sweco PM Oy

- Uudet yritysjäsenet**
- **Leijona Catering Oy**
 - **Neele-Vat Finland Oy**
 - **Recser Oy**

Monipuoliset jäsenetumme

Tarjoamme jäsenillemme runsaasti hyödyllisiä ja rahanarvoisia etuja. Jäsenenä pysyt ajan tasalla alan muutoksissa, kehität ammattitaitoasi ja verkostoitut muiden alan ammattilaisten kanssa.



osto&logistiikka

SEURAAVA NUMERO ILMESTYY 5.4.2024

Mediakortti: www.ostologistiikka.fi/mediakortti

Varaa mainospaikkasi 18.4. mennessä.

Ilmoitusmyynti: Mika Säilä

050 352 3277

Printti- ja digimedia hankinnan ja logistiikan ammattilaisille.

Jokaisen *rahtimatkan* varrella.



Ulkomaankauppaa ja uutuuksia, teollisuutta
ja turismia, kontteja ja kulinarismia.
Maailmalle ja lähelle. Lähtöihin ja saapumisiin.

portofhelsinki.fi    

|| PORT OF || HELSINKI ||