

# TEMPO

LOGISTIIKKALEHTI  
TEMPO. LOGISTIIKKA-  
ALAN YRITYSLEHTI  
POSTNORDILTA.

4.2011

## Fast fashion

» Muotiteollisuus  
määrää logistiikan  
trendit



ÄLYKKÄITÄ PALAUTUS-  
RATKAISUJA PIENILLE  
YRITYKSILLE  
MYPACK HUOLEHTII  
KULJETUKSISTA KOKO  
POHJOLASSA

TEKNIIKAN ERIKOISNUMERO!

Näin NFC uudistaa matkapuhelimesi

TUNNEMME OLOT. TUNNEMME IHMISET.



## Yksilöityä logistiikkaa

**Varastointi- ja lisäarvopalvelut.** Tarjoamme tavaran vastaanoton, säilyttämisen ja lähettämisen lisäksi kattavat tuotekohtaiset lisäpalvelut.

**Nopeaa ja varmaa pakettikuljetusta.** Olemme Pohjoismaiden suurin toimija B to C -ja yksi Euroopan suurimmista B to B -paketinkuljetuksessa. Emoyhtiömme PostNord AB:n kautta kulkee noin 500 000 lähetystä joka päivä.

Hoidamme kuljettamis- ja varastointitarpeesi – tehokkaasti ja taloudellisesti. Asiakkas-  
namme voit keskittyä omaan ydinliiketoimintaasi ja muuttaa kiinteitä kuluja joustaviksi!

Kuljettamisen  
ja varastoinnin  
pohjoinen  
ulottuvuus

TUNNEMME POHJOISEN RATKAISUT.

Jari Rinnekoski

## Strategista pitkäjänteinen kumppanuus vai halvin hinta?

■ Vuoden 2008 taantumun yksi seuraus on ollut logistiikka-alan hintakehityksen vinoutuminen rajun ja osin epäterveen kilpailun seurauksena. Tästä on sekä ostajien että alan toimijoiden syytä olla huolissaan koska jatkuessaan trendi voi vääristää koko toimialan hintamielikuvan.

■ Tutkimus, josta kerromme tässä lehdessä, osoittaa saman johon olemme itse päätyneet omien kokemustemme kautta: strateginen kumppanuus ja pitkäjänteinen yhteistyö palveluja ostavan asiakkaan ja logistiikkatoimijan välillä alentaa merkittävästi asiakkaan kokonaiskustannuksia erityisesti varastoinnin 3PL-ulkoistamisratkaisuisissa. Samaiseen tutkimukseen osallistuneiden logistiikka-alan ostajien vastaukset paljastavat edullisten hintojen kääntöpuolen: jos kilpailituksen päätöksenteossa oletetaan yksiselitteisesti, että suurimpaan kustannushyötyyn päästään etsimällä ainoastaan edullisimpia suoritehintoja, jää todellinen säästö saamatta. Pelkästään edullisiin suoritehintoihin perustuva kumppanivalinta tai -vaihdos osoittautuu usein loppujen lopuksi huomattavasti kalliimmaksi ratkaisuksi. Kertaluonteiset kulut, ja väistämättömien yllätysten ja muutosten aiheuttamat tehokkuusvajeet mm. vaihtuneen henkilöstön takia jäävät arvioimatta.

■ Tutkijan arvio on, että epäonnistuneeksi arvioitu ulkoistus johtuu ulkoistavan yrityksen puutteellisesta panostuksesta ulkoistusprojektiin. Päätyö ei aina mahdollista sitoutumista ja logistiikan ja varastotoiminnan osaamisessa saattaa olla puutteita. Monesti varastotoimintojen siirtoon varatut resurssit alimitoitetaan.

■ Haitallisen ulkoistusstrategian lisäksi alan epäterve hintakehitys on vaarallista kaikille: pitkittyneenä yhtälö johtaa koko alan palveluiden laadun heikkenemiseen. Tämä puolestaan merkitsee negatiivisia vaikutuksia suomalaisyritysten palvelutasoon, asiakastyytyväisyyteen ja viime kädessä kilpailukykyyn. Pitkällä tähtäimellä ainoa oikea, molemminpuolista hyötyä tuottava tapa on huolehtia siitä että 3PL-palvelujen suorittaminen kattaa palveluntuottajan kustannukset ja mahdollistaa siten toiminnan jatkuvan kehittämisen.

■ Tähän päästään siirtymällä entistä avoimempaan ja läpinäkyvämpään malliin, jossa logistiikkaoperaattorin asiakkaan toimintaan kohdistuvat kustannukset ovat myös asiakkaan tiedossa ja näiden kustannusten alentaminenhan on molempien osapuolten intressi. Tästä meillä on jo toimivia esimerkkejä, tervetuloa mukaan!



Jari Rinnekoski  
Toimitusjohtaja  
Posten Logistik SCM Oy

## » Sisällys

**4 Yksinkertaisia palautuksia kaikille**

**6 Tiukka hintakilpailutus nostaa kustannuksia ja laskee laatua**

**9 Kannattaako varastointi ulkoistaa?**

**12 Fast fashion eli Muotijätit logistiikan trendsetterinä**

**18 Kurkistus kuormaan**

**23 Matkahuollon johtoon uusi mies**  
Haastattelussa Jarmo Oksaharju





## Yksinkertaisia palautuksia kaikille

Suurilla yrityksillä on perinteisesti ollut erityiset sopimukset palautuksille. Palautuksista on kuitenkin tullut etenkin verkkokaupoissa osa liikeideaa, joten sujuvaa ratkaisua vaaditaan myös pieniltä ja keskisuurilta toimijoilta. Posten Logistik on sen vuoksi ottanut käyttöön MyPack-palautuspalvelun, joka toimii koko Pohjolassa.

» Joka kymmenes yritykseltä kuluttajalle lähetettävä paketti palautetaan. Siinä MyPack-palautuspalvelun takana oleva karu todellisuus. Aikaisemmin vain Elloksen ja H&M:n kaltaisilla suurilla yrityksillä oli erityiset sopimukset palautuksille, mutta nyt markkinoilla on sujuva palautuspalvelu kaikille yrityksille, niin pienille kuin suurille. Verkkokauppa kasvaa ja muuttuu nopeasti, mikä luo tarvetta uusille verkkokaupparatkaisuille. Esimerkiksi silmälasien sankoja lähetetään sovitettavaksi, jotta kuluttaja voi kotonaan peilin edessä kokeilla eri malleja. Vanha suhtautumistapa, jonka mukaan palautuksia haluttiin välttää viimeiseen asti, on muuttumassa.

- **Verkkokaupoille on entistä tärkeämpää** olla selvillä palautuksista. Olemme parantaneet EDI-kommunikointia asiakkaidemme kanssa. Tämä mahdollistaa mm. sen, että voimme yhdistää palautuksen sen lähettäjään, sanoo Jens Iversen Posten Logistikilta.

**MyPack on tuotu markkinoille** Ruotsissa, Norjassa, Suomessa ja Tanskassa kahden viime vuoden aikana. Aikaisemmin jakelu hoidettiin eri tavoin riippuen maasta, ja palautukset olivat usein ongelma. Nyt tarjolla on täysin yhdenmukaistettu pohjoismainen palvelu, joka on liitetty yhteiseen IT-järjestelmään. Tämän ansiosta paketti tulee nopeammin perille ja on helpommin seurattavissa. Ratkaisu tietotulvaan ovat viivakoodilliset palautuslomakkeet, joita kuluttajan on käytettävä tuotteen palauttamiseksi. Asiakas voi joko liittää palautuslomakkeen pakettiin tai lähettää sen sähköpostitse.

- Olemme rakentaneet maiden sisäisen ja niiden välisen infrastruktuurin sellaiseksi, että lähetykset toimivat kuten kotimaan lähetykset, Iversen sanoo.

Suuri osa muutoksista on tapahtunut kulussien takana, mutta yksi ero, jonka kuluttajat voivat huomata, ovat pakettipisteiden muuttuneet käytännöt. Kaikissa pohjoismaisissa pakettipisteissä noudatetaan samoja käsittelytapoja.

Tulevaisuudessa nähdään uudenlaista palautuslogistiikkaa: esim. tietokoneiden huoltolähetyksiä voidaan tehdä rahti etukäteen maksettuna tai ottaa kierrätykseen menevät tuotteet vastaan palautuksina.

- Meillä on jo nyt asiakkaita, jotka käyttävät palautusratkaisua lähettäjän maksaman rahdin tarjoamiseen.

Teksti: Ulla Löfgren

# 45%

Näin paljon eräs yhdysvaltalainen verkkokauppa lisäsi konversiotaan ilmoitettuaan, että ostoksia voi tehdä rekisteröitymättä.

Lähde: uie.com/brainsparks

### Logistiikka tärkeää ympäristölle

Logistiikalla on tulevaisuudessa suuri rooli hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä. Alalla tunnetaan hyvin ympäristökyvykset ja logistiikkayritykset ovat keskeisiä toimitusketjun toimijoita. Näin totesi 63 prosenttia DHL:n kyselyyn vastanneista yritysasiakkaista. Vastajien mielestä logistiikkaa ei myöskään tulla ostamaan halvimman hinnan vaan kestävimman ratkaisun perusteella.

Lähde: "Delivering Tomorrow: Towards Sustainable Logistics", Deutsche Post DHL.



### Uusi standardi tekee pienistä yrityksistä ympäristöystävällisempiä

Pienet ja keskusuurit yritykset ja organisaatiot voivat nyt saada apua ympäristöasioissa. ISO 14005 on uusi standardi, joka ohjeistaa ympäristötyön eri vaiheita ja antaa esimerkkejä standardi käyttöönottoon vähitellen. Siten on mahdollista arvioida vaiheittain, ovatko toimenpiteet kannattavia ja mitä ympäristöparannuksia on havaittavissa.

Lähde: iso.org

Lene Thorsen:

## Tavalliset ihmiset huomioitava

Tanskan logistiikka-ala on uusien haasteiden edessä, ja muutokset ovat välttämättömiä. Tätä mieltä on Lene Thorsen, SCA Hygiene Products A/S:n asiakasvastaava. Hän on myös vastikään perustetun Forsyn 2021 -ajatushautomon jäsen. Visio on luoda maailman paras toimitusketju.

» SCA kehittää, valmistaa ja markkinoi intiimihygienia- tuotteita, kuten inkontinenssisuojia, lastenvaijvoja ja kuukautissuojia. Vuonna 2010 konsernin liikevaihto oli lähes 12 miljardia euroa. SCA:lla on noin 45 000 työntekijää ja myyntiä yli 100 maassa.

Lene Thorsen on SCA:n Health Care -yksikön asiakasvastaava Tanskassa. Hänen asiakkaitaan ovat pääasiassa kunnalliset ja alueelliset toimijat, kuten sairaalat ja vanhainkodit.

– Toimitamme tuotteita myös suoraan yli 50 000 yksityisasiakkaalle. He ottavat meihin henkilökohtaisesti yhteyttä sen jälkeen, kun lääkäri tai kunta on ohjannut heidät meidän puheillemme. Eikä mikään saa mennä vikaan. Ellemme toimita oikeaa tuotetta oikeaan aikaan, se vaikuttaa suoraan loppukäyttäjän fyysiseen hyvinvointiin. On äärimmäisen tärkeää, että noudatamme meihin kohdistuvia vaatimuksia, hän sanoo.

Tanskassa SCA huolehtii varastostaan DK1 Logisticsin kautta, ja yrityksellä on kolme eurooppalaista jakelukeskusta. Post Danmark huolehtii toimituksista varastoista loppukäyttäjille.

– Suurin haasteeni on pitää toimitusketju tehokkaana samalla, kun meidän täytyy ottaa huomioon julkisten tahojen yhä tiukemmat budjetit. Seuranta on siis tärkeä osa työtäni. Konsulttimme tapaavat säännöllisesti asiakkaita, esimerkiksi sairaaloiden henkilökuntaa, jotta voimme varmistaa, että heidän potilaansa käyttävät oikeita tuotteita oikealla tavalla ja että kaikki toimii odotusten mukaisesti, Lene Thorsen kertoo.

Ja nimenomaan tehokkaan toimitusketjun kehittämiseen hän haluaa osallistua Forsyn 2021:ssä, joka perustettiin vuonna 2011, ja sen visiona on Tanskan elinkeinoelämän tehokkuuden parantaminen. Loppukesästä 2012 on määrä julkaista raportti, joka toivottavasti toimii perustana maailman parhaiden logistiikkaratkaisujen käyttöönotolle Tanskassa.

– On aika parannuksille, Lene Thorsen sanoo.



Lene Thorsen, asiakasvastaava, SCA Hygiene Products A/S

**”Tällä hetkellä alalla kohdellaan asiakkaita vanhanaikaisesti”**

– Tällä hetkellä alalla kohdellaan asiakkaita vanhanaikaisesti, tuotteita toimitetaan tuntematta käyttöympäristöä ja tarpeita 100-prosenttisesti. Suuri osa yrityksistä käyttää kuljetusalalle tarkoitettua liiketoimintajärjestelmää, jota ei kuitenkaan ole suunniteltu takaamaan hyvää palvelua asiakkaille ja loppukäyttäjille eli Matti tai Maija Meikäläiselle. Jakelijoiden, asiakkaiden ja logistiikkayritysten on otettava selvillä heidän tilanteensa. Muussa tapauksessa toimitusketjua ei voida suunnitella eikä tehostaa. Kaikkien osapuolten on lisättävä yhteistyötä ja sen jälkeen kerrottava viranomaisille, miten nämä voivat osaltaan parantaa palvelua.

Lene Thorsenin mukaan painopisteet on mietittävä uudelleen. Tällä hetkellä logistiikassa ja toimituksissa keskitytään vain hyviin kuljetuksiin. Sen sijaan olisi kiinnitettävä enemmän huomiota asiakassuhteisiin sekä niiden muutoksiin.

– Finanssikriisin vuoksi edessämme on täysin uusia vaatimuksia. Meidän on muutettava toimintatapojamme ja lisättävä yhteistyötä yritysten välillä, Lene Thorsen sanoo.

## Ympäristöystävälliset kuorma-autot ovat täällä

Ympäristöystävälliset henkilöautot ovat jo tuttuja. Ympäristöystävälliset kuorma-autot sen sijaan ovat päässeet kaupalliseen tuotantoon vasta tänä vuonna.

Teksti: Hanna Larsson

**Volvo FM MethaneDiesel** kulkee dieselin ja nestemäisen metaanin (biokaasu tai maakaasu) voimalla. Jos polttoaineena on biokaasu, hiilidioksidin nettopäästöt vähenevät jopa 70 prosenttia. Myös Scania valmistaa kuorma-autoa etanolilla tai biokaasua käyttävällä moottorilla. Kaikissa Scanian dieselmoottoreissa voidaan myös käyttää biodieseliä (RME).

**Volvo FE Hybrid** kulkee hybridi-moottorilla. Sähkömoottori käynnistää pysähdyksissä olevan ajoneuvon, minkä jälkeen polttomoottori ottaa ohjat käsiinsä. Jarruttamisen yhteydessä sähkömoottori toimii generaattorina, joka lataa akut. Tekniikka vähentää päästöjä 15–20 prosenttia, ja suurimmat edut saadaan taajamissa, joissa pysähdytään ja lähdetään liikkeelle usein.

**Kymmentä Volvo FH Bio DME-kuorma-autoa** koeajetaan parhaillaan uudella kaasumaisella dimetyylietteri (DME). Posten Logistik osallistuu testaukseen ajamalla kahdella tällaisella ajoneuvolla. Bio DME valmistetaan kaasuttamalla mustalipeää, joka on sellun valmistuksessa syntyvä sivutuote. Laskelmien mukaan mustalipeä voi vuonna 2030 korvata puolet dieselin kulutuksesta koko EU:ssa.

Ulkoistamisstrategialla selvä vaikutus

# Tiukka hinta- kilpailutus nostaa kustannuksia ja laskee laatua

On kokonais kustannusten kannalta ratkaisevaa, millä tavalla ulkoistamiseen paneudutaan. Strategiseen kumppanuuteen perustuvan ulkoistamisstrategian kokonais kustannuksia alentava vaikutus on noin 40% strategian muutoksen voimakkuudesta. Sen sijaan tiukan hintakilpailutusstrategian vaikutus kokonais kustannuksiin oli noin 30% strategian muutoksen voimakkuudesta. Tiedot perustuvat logistiikka-alan ostajien vastauksiin, jotka yllättivät logistiikan tohtori Jouni Juntusen.

Teksti: Meri Mäkkylä Kuvat: Henrik Kastenskov, Meri Mäkkylä

**O**ulun Yliopistossa viime vuonna tarkastetussa väitöskirjassaan Juntunen on kartoittanut maan suurimpien logistiikkapalvelujen ostajien ulkoistamisstrategioita ja strategian vaikutusta logistiikan kokonais kustannuksiin.

Ulkoistamisstrategioiden ääripäässä keskitytään joko yksinomaan suoriin kustannuksiin (tiukka hintakilpailutus) tai yhteistyöllä saatavaan lisäarvoon (strateginen kumppanuus).

Yli 230 Suomen suurimpiin logistiikkapäättäjiin kuuluvaa vastasi Juntusen kyselyyn. Hieman yllättäen vastauksista ilmeni, että tiukasti hintaan perustuva ulkoistamisstrategialla ei suinkaan ole saatu aikaan säästöjä vaan nostettu kokonais kustannuksia rutkastikin.

– Olin itsekkin yllättynyt siitä, että alan ihmisiltä saadaan tällaista dataa. Tulokset osoittavat selkeästi eri strategioiden vaikutuksen. Monesti yritys ostaa logistiikkapalvelujen

eri osioita eri strategiaa käyttämällä eli mikä toisaalla säästetään, saatetaan sitten toisaalla hävitä. Selvää on, että tiukka hintaan tuijottaminen ei ole tuonut toivottuja tuloksia vaan nostanut kokonais kustannuksia 30 prosentin luokkaa, kun taas toimintoja yhdessä kehittämällä on saavutettu noin 40 prosentin alentava vaikutus suhteessa strategian muutoksen voimakkuuteen.

Juntunen arvelee, että ostajat eivät yksinkertaisesti ole ymmärtäneet, kuinka merkittävästä toiminnasta Supply Chain Management yrityksen strategian kannalta on.

Puolustusvoimien ulkoistamisstrategia on esimerkki strategiseen kumppanuuteen pyrkimisestä ja sillä saavutetuista hyödyistä:

– Puolustusvoimat keskittää neuvotteluvoimansa paremman laadun hakemiseen. Tulosten perusteella voidaan nähdä, että parantunut palvelun taso taas selittää erittäin voimakkaasti alentuneita kokonais kustannuksia.

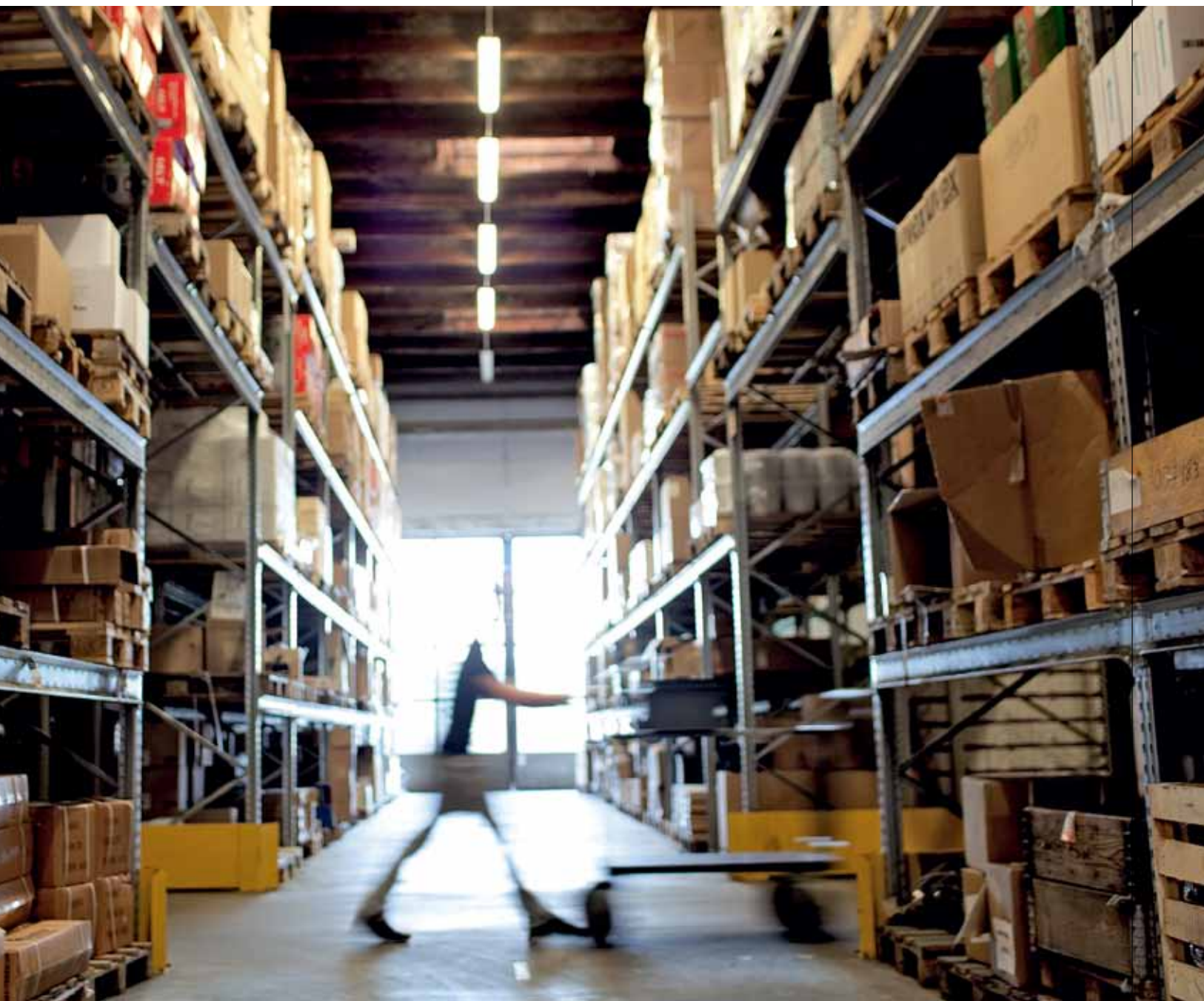


Jouni Juntunen.



”Strategisessa kumppanuudessa läheinen yhteistyö ja näin syntyvä luottamus laskevat selvästi kustannuksia.”

”Olin itsekkin yllättynyt siitä, että alan ihmisiltä saadaan tällaista dataa”



Strategisessa kumppanuudessa läheinen yhteistyö ja näin syntyvä luottamus laskevat selvästi kustannuksia.

Strategisen kumppanuuden luomiseen paras keino ovat yhteiset investoinnit, jotka sitouttavat molempia osapuolia ja joista irtisanoutumisesta aiheutuu taloudellisia tappioita.

- Näitä voivat olla räätälöityjen palveluiden kehittäminen, molempien henkilökunnan kouluttaminen tai äärimmillään jopa kuten Japanissa, jossa autovalmistaja ja istuintenvalmistaja rakensivat tehtaansa vierekkäin, jotta tuotteita voitiin siirtää liukuhihnaa pitkin tehtaiden välillä.

Sitouttamisen suomalais esimerkkinä Juntunen kertoo Osuuskunta Pohjolan Maidosta, jossa sopimusliikennöitsijät omistavat auton alustan ja osuuskunta tankistot.

Liikennöitsijät kouluttavat kuljettajat ja muun henkilökunnan elintarvikekuljetuksiin.

Tiukasti hintaan tuijottavat kilpailuttajat aliarvioivat yllättävien muutosten vaikutuksen:

- Halvimman tarjouksen tehnyt logistiikkapalvelujen tuottaja ei ole kiinnostunut auttamaan, kun kuljetus on virheellinen, vaurioituu tai on myöhässä. Ei kannata sitoutua, jos seuraavana päivänä asiaa voi olla hoitamassa kilpailija. Kun palvelu ulkoistetaan, ulkoistetaan myös ongelmien hoito - tai niiden hoitamatta jättäminen.

Tutkija varoittaa verisen ja epäterveen kilpailun vaikutuksista:

- Ollaan puun ja kuoren välissä, jos asiakkaiden ostopolitiikka on ostaa huonompaa palvelua halvemmalla





Tiukka hintaan tuijottaminen ei ole tuonut toivottuja tuloksia vaan nostanut kokonaiskustannuksia, kertoo Juntunen tutkimustuloksia.

» kuin mitä liiketoiminnan menestyksen kannalta olisi syytä tehdä. Kun asiakkaat hakevat vain halpaa, tapahtuu ns. adverse selection -ilmiö: kilpailutilanne alkaa pikkuhiljaa nakertaa laatua. Tämä on tutkimuksissakin todistettu mm. käytettyjen autojen myynissä.

Tutkimuksesi vastaukset kerättiin keväällä 2008. Millaisia vastaukset olisivat nyt?

- Arvelisin, että epäonnistumiset olisivat vielä suurempia. Taloudellisen laskun jälkeen asiakkaat ovat kysyneet pelkästään alentuvia hintoja, lisäarvopalvelujen kysyntä on laskenut voimakkaasti ja keskitytään entistä voimakkaammin pelkkään ostohintaan. Tämä kehitys tulee ennen pitkää kasvattamaan ostajien kokonaiskustannuksia, koska logistiikkapalvelujen toimittajat on pakotettu tinkimään toimintansa kehittämisestä.

- Ostajatkin toki ovat tiukoilla, mutta on mielenkiintoinen kysymys, onko pitkäjänteistä keskittyä painamaan hintoja alas. Pahimmillaan pelkkä hankintahinnalla kilpailutus voi johtaa tilanteeseen, jossa toimintaa ei kehitetä ja pitkällä tähtäimellä kilpailijat ajavat kehityksessä ohi.

## Sitoutuminen käytännössä

### Posten Logistik SCM:n strategisen kumppanuuden malli:

- » **Kummannin osapuolen** yhteisenä tavoitteena on asiakkaan toimitusketjun kokonaiskustannusten alentaminen.
- » **Logistiikkapalvelun** tarjoaja sitoutuu vähentämään asiakkaan logistiikkakustannuksia toimintoja tehostamalla, yhdessä rakennetun ja toteutetun jatkuvan kehityksen suunnitelman mukaisesti. Suunnitelmaa seurataan ja päivitetään yhteistyön kestäessä. Tarkastellaan koko toimitusketjua/-prosessia, vaatii usein toimenpiteitä myös asiakkaalta.
- » **Saavutetut säästöt** jaetaan sovituilla tavalla kumppanien kesken.



# Kannattaako varastointi ulkoistaa?

Musti&Mirrin Mika Sutinen ja Inchcape Motorsin Harri Räsänen liputtavat erilaisten näkemysten puolesta.

**"Tarvitsemme osaavat ja samat ihmiset käsittelemään tavaraeriä, jotta laatu pysyy tasaisena."**

**EI!** Miksi ette halunneet ulkoistaa varastoanne? Laskelmiemme mukaan meille kustannustehokkain tapa on investoida ja pitää varasto itsellä. Tärkeä syy on, että ostimme erittäin paljon tavaraa Kaukoidästä ja sieltä tulevat tuote-erät vaativat paljon jatkojalostusta tuotemerkintöineen. Teemme koko ajan työtä tunnistettavuuden parantamiseksi tavarantoimittajien kanssa esimerkiksi pakkaussuunnittelussa, mutta tarvitsemme osaavat ja samat ihmiset käsittelemään tavaraeriä, jotta laatu pysyy tasaisena.

Päätökseemme vaikutti myös varmasti se, että itselläni on viime vuosikymmeneltä huonoja kokemuksia varaston ulkoistamisesta, jonka seurauksena varasto oli vedettävä takaisin itselle.

## Laskusuhdanteestakin oli teille hyötyä?

Kyllä, löysimme vuosi sitten erittäin edullisen varastotilan parin tunnin matkan päästä pääkaupunkiseudulta. Sijainnin ansiosta meillä on mielestäni myös paremmat mahdollisuudet löytää ja pitää osaavaa henkilökuntaa.

## Ulkoistuksella haetaan myös logistista osaamista?

Nähdäksemme omassa organisaatiossamme logistisen osaamisen taso on kaupanalan keskimääräistä tasoa korkeampi. Ostimme osaamista myös ulkopuolelta ja teemme jatkuvasti benchmarkausta.



**MIKA SUTINEN**  
Toimitusjohtaja  
Musti&Mirri

Musti&Mirri tuo maahan ja markkinoi eläinruokia. Ketjulla on yli 100 liikettä eri puolilla maata, 4 500 nimikettä ja oma 700 neliömetrin varasto Kaarinassa.

**"Löytyy aina oikea määrä ammattitaitoista henkilöstöä ja resurssointi on optimaalista."**

**KYLLÄ!**

## Miksi kannatti ulkoistaa?

Ulkoistamalla vapautimme pääomaa kiinteästä omaisuudesta, kun esim.

trukkeja ei tarvita. Suurelta yhteistyökumppanilta löytyy aina oikea määrä ammattitaitoista henkilöstöä ja resurssointi on optimaalista. Tämä tulee parhaiten esille suurien kysyntäpiikkien kohdalla. Lisäksi kumppani pitää varastointitilat ja kaluston aina ajan tasalla. Säästämme esim. pakkausmateriaalikustannuksissa, kun kumppani ostaa suuria volyymeja.

## Mitä pidät erityisen positiivisena?

Erityisen myönteistä on tietenkin saavutettu kustannustehokkuus. Lisäksi kumppanimme ammattitaito ja työn laatu ovat korkealla. He osaavat käsitellä varaosiamme, myös pieniä osia, helposti särkyvää ja kemikaaleja.

## Mitä edellytätte 3PL-kumppanilta?

Ensiluokkaista palvelua eli lupauksen lunastamista. Mutta samalla teemme koko ajan kiinteää yhteistyötä kustannustehokkuuden parantamiseksi ja asiakastytyväisyyden ylläpitämiseksi. Kehitämme toimintoja esimerkiksi virhetoimitusten pitämiseksi mahdollisimman vähäisinä. Jatkuvassa raportoinnissa seurataan palvelutasoa, mm. virheiden määrää ja syitä sekä tavaravirran nopeaa läpimenoa.



**HARRI RÄSÄNEN**  
Logistiikkapäällikkö  
Inchcape Motors

Inchcape Motors edustaa Mazdan, Land Roverin ja Jaguarina Suomessa ja Baltiassa ja on ulkoistanut yli 23 000 nimikkeen varaosavaliokiman varastoinnin.





# Jätit määräävät trendit

Muotiteollisuus on yksi logistiikan suurimmista suunnannäyttäjistä. **Zaran** ja **H&M:n** kaltaiset jätit ovat joustavuuden ja älykkäiden ratkaisujen esikuvia. Universaalia toimintamallia ei kuitenkaan ole.

**Teksti:** Hilda Hultén **Kuvitus:** Erica Jacobson

**V**iime vuosina mallistojen kiertonopeus muotialalla on kasvanut rajusti. Perinteisesti mallistoja on ollut kaksi vuodessa, keväällä ja syksyllä, mutta nykyään jotkin ketjut esittelevät uusia mallistoja vain muutaman viikon välein. Muodista on tullut tuotetavaraa.

Käsite *fast fashion* tarkoittaa suurten muotitalojen trendien ja uutuuksien nopeaa poimimista sekä kauppojen hyllyille nopeasti päätyvien omien mallistojen tekemistä.

Muotialan suurten yritysten kannalta joustavuus ja mukautuvaisuus onkin menestymisen edellytys. Jos yritys ei ole koko ajan varuillaan, uhkaavat *stockoutit* ja *left-overit* eli se, että tuotteet loppuvat kesken tai että käsiin jää kasakaupalla myymätöntä vaatetta.

- Tuotantoa ja jakelua on pystyttävä lisäämään ja vähentämään lyhyellä varoitusajalla. Myös asiakkaiden mielityksissä tapahtuvat muutokset on huomattava, ja niihin on pystyttävä vastaamaan nopeasti, Boråsin korkeakoulun logistiikan professori Dag Ericsson sanoo.

Hänen mielestään juuri nopealiikkeisyys tekee muotialasta erityisen.

- Kaikki tapahtuu erittäin nopeasti, ja pysyäkseen kiinni vauhdissa yrityksellä on oltava erittäin lyhyet läpimenoajat.





**Dag Ericsson käyttää mielellään muotialan logistiikkaa** esimerkkinä kuvaillaessaan logistiikan uusia trendejä. Yksi tällaisista trendeistä on, että SCM:stä eli Supply Chain Managementista puhumisen sijaan käytetään enemmän käsitettä DCM, Demand Chain Management. SCM:ssä kyse on useimmiten tuotantoketjun loppupään suunnittelusta sekä operatiivisen tehokkuuden ja kustannussäästöjen saavuttamisesta, kun taas DCM lähtee asiakkaasta ja keskittyy tuotantoketjun alkupäähän. Tavoitteena on kumppanuus, asiakkaan lisäarvo ja kilpailukyky.

- Kehitys kulkee toimittajakeskeisestä massatuotannosta ja massamarkkinoinnista kohti asiakaskeistä *massaräätälöintiä*, joka perustuu asiakastuntemukseen ja suhdemarkkinointiin.

Kyky kuunnella kuluttajien tarpeita sekä käsitellä toimitusketjua yhtenäisenä yksikkönä tekee espanjalaisesta vaatejätti Zarasta esimerkillisen.

**Kilpailijastaan** H&M:stä poiketen Zara omistaa suuren osan tuotannostaan, joka tapahtuu lähinnä Euroopassa. Zaran toimintamalli on äärimmäisen pitkälle hiottu: 200 oman suunnittelijan luomukset toteutetaan lähellä myyntimarkkinaa ja vaatekappale voi siirtyä



*"One size fits all -periaate ei selvästikään ole sovellettavissa muotilogistiikkaan."*

Dag Ericsson

ideasta kauppojen hyllyille parissa viikossa.

- Zara oli ensimmäinen näin toimiva yritys, ja yhtiön perustajan Amancio Ortegán kerrotaan sanoneen, että menestyksen avain on pitää "viisi sormea kiinni asiakkaassa ja viisi sormea tehtaassa", Dag Ericsson sanoo.

Kilpailija H&M on kuitenkin valinnut toisen työskentelytavan. Zaraan verrattuna yhtiö valmistaa suurempia eriä ja läpimenoajat ovat pidempiä. H&M:llä tehdään pitkän aikavälin ennusteita, ja koko tuotanto tapahtuu 700 erillisen toimittajan tehtailla, lähinnä Aasiassa. Suuri toimittajaverkosto tuo kustannusetuja ja joustavuutta mutta luo myös monimutkaisuutta. Monimutkaisuuden vastapainona liikeprosessit ovat yksinkertaisempia ja standardoituja.

- Yksinkertaistetusti sanottuna H&M hyödyntää lean-menetelmää ja Zara luottaa ketteryyteen, Dag Ericsson tiivistää.

**Zara ja H&M** ovat olleet monen akateemikon ja alan ammattilaisen analysoinnin kohteena ilman, että mitään yhtä salaisuutta menestykseen olisi löydetty.

- Ne ovat ennemminkin hyviä esimerkkejä siitä, ettei tehokkaalle toimitusketjulle ole mitään universaalia mallia, Dag Ericsson toteaa.



## Ei universaalia mallia

**Dag Ericsson nostaa esiin kolme tärkeää tekijää Zaran menestyksen takana.**

### ● Tieto

Tärkeät tiedot on välitettävä niin nopeasti ja yksinkertaisesti kuin mahdollista. Tämä koskee niin kovaa kvantitatiivista tietoa kuin pehmeää kvalitatiivista tietoakin, esimerkiksi asiakkaiden kysymyksiä ja palautetta myymälöille. Tietoja pidetään niin tärkeinä, että osa myymälähenkilökunnan bonuksista perustuu pehmeän tiedon laatuun. Lisäksi kaikilla tärkeillä toiminta-alueilla tehdään yhteistyötä rajoja ylittävissä tiimeissä, esimerkiksi suunnittelussa ja kehityksessä.

### ● Rytmittäjä

Toinen parempaan kilpailukykyyn vaikuttava tärkeä tekijä on se, että kaikki toimitusketjun tapahtumat ajoitetaan tarkasti ja että ne seuraavat tiettyä rytmää. Kyseessä on *market mediation* eli tarjonnan mukauttaminen kysyntään sekä taito saavuttaa oikea, mutta ei välttämättä lyhin, läpimenoaika. Oikean tuotteen on saavuttava oikeaan myymälään oikeaan aikaan. Koska Zara omistaa noin puolet tuotannostaan itse ja yhtiöllä on tehtaita lähellä päämarkkinoita, se voi helpommin valvoa läpimenoaikoja ja tuoda markkinoille uusia mallistoja vain muutaman viikon välein.

### ● Kontrolli

Zara kulkee vastavirtaan ja kohtaa nopeasti muuttuvat ja häilyvät markkinat omistamalla itse suuren osan tuotannostaan ja hallitsemalla siten suurinta osaa toimitusketjustaan. Menestyneet kilpailijat, kuten H&M ja GAP, ovat valinneet täysin toisen tien, joka perustuu ulkoistamiseen ja tuotantoon halvan työvoiman maissa. Tämä osoittaa, että Zaran malli ei suinkaan ole universaali. Viime aikoina Zara on kuitenkin muuttanut osittain tuotantostrategiaansa. Kotimaan markkinoiden kapasiteettiongelmien vuoksi yhtiöllä on nykyään enemmän ulkoista tuotantoa Aasiassa.

KUVAT KRISTOFER SJÖGREN



**H&M ja Lindex, kaksi yritystä, jotka käyttävät älykkäitä logistiikkaratkaisuja.**



**One size fits all** -periaate ei selvästikään ole sovellettavissa muotilogistiikkaan. H&M:llä ja Zaralla on kuitenkin pari yhteistä menestystekijää, joista muut alat voivat ottaa oppia. Ensimmäinen on kuluttajakäyttäytymisen eli sen ymmärtäminen, mitä asiakkaat haluavat ja mille on kysyntää. Toinen on toimitusketjun kokonaisnäkemys ja sen hyvän hallinnan mukanaan tuomat hyödyt.

- Tavaravirran käsittely kokonaisuutena ja toimitusketjun kaikkien osien hallinta on tärkeä tekijä, mutta on olemassa myös muita strategioita. Zaran tapaan on mahdollista omistaa itse osia toimitusketjusta, valmistuksesta myymälöihin. Mutta myös H&M hallitsee toimitusketjua ohjaamalla tiukasti toimittajia, ja lisäksi yhtiöllä on tehokas logistiikkakoneisto, joka koordinoi muotoilua ja suunnittelua hankintojen, tuotannon, jakelun ja myynnin kanssa, Dag Ericsson sanoo.

**Lindex on yritys**, joka on muuttanut logistiikkastrategiaansa menestyksekkäästi. Yrityksen logistiikkajohtaja Mats Olsson sai hiljattain Supply Chain Manager





of the Year 2011 -palkinnon, joka jaetaan useassa eurooppalaisessa maassa.

Perusteluna olivat *Lindexin älykkäät materiaalinkäsittelyratkaisut ja koko toimitusketjun hallinta.*

**Maria Helmroth on vastuussa** Lindexin tuotteiden jakelusta. Hänen suuri haasteensa on taata, että vaatteet päätyvät nopeasti oikeaan myymälään.

- Vaatteiden on oltava siellä, missä asiakkaat ovat, tismalleen oikeaan aikaan.

Viime vuonna Lindex toimitti 75 miljoonaa tuotetta yli 430 myymälään 13 markkina-alueella. Aiemmin Lindexin varastohallinta ja jakelu oli ulkoistettua. Vuodesta 2008 lähtien yhtiöllä on kuitenkin ollut oma jakelukeskus Göteborgin ulkopuolella. Sieltä toimitetaan tuotteita Pohjolan myymälöihin. Joulukuussa 2010 avattiin toinen jakelukeskus Prahaan, josta toimitetaan tuotteita muun Euroopan myymälöihin.

**Muutos merkitsee** toimitusketjun parempaa hallintaa, ja suurin hyöty tulee tavaroiden tehokkaammasta ja



”Vaatteiden on oltava siellä, missä asiakkaat ovat, tismalleen oikeaan aikaan.”

Maria Helmroth

joustavammasta jakelusta.

- Olemme lyhentäneet läpimenoaikojamme ja nyt voimme jakaa tuotteita ja täyttää myymälät joustavammin ja useammin. Voimme hallita paljon yksityiskohtaisemmin sitä, miten tuotteet jaetaan myymälöihin, Maria Helmroth kertoo.

Kun jakelu oli ulkoistettu, myymälöihin lähetettiin vain kokonaisia kuormalavoja.

- Se merkitsi sitä, että pienemmät myymälät joutuivat odottamaan päiviä ennen kuin kuormalava oli täynnä, ja loppuunmyytyjen tuotteiden täydennykseen saattoi mennä pitkään. Nyt toimitukseen riittää yksi laatikko.

- Tavoitteena on *store friendly logistics* eli helpottaa myymälöiden toimintaa niin paljon kuin mahdollista.

Myymälöihin toimitetaan tuotteita enimmäkseen päivittäin, ja kuljettajat ajavat samalla muihin yritysisiin. Lindex tekee yhteistyötä muun muassa Posten Logistikin kanssa, joka toimittaa tuotteet kaikkiin myymälöihin Ruotsissa ja Norjassa. ■

# Pieniä ja fiksuja

**Tanskalainen Brands4Kids on erikoistunut lastenvaatteisiin ja yrityksen tavaramerkkejä ovat muun muassa Pippi, CeLaVi ja Mala. Brands4Kids tietää, mikä on lasten muodin ja aikuisten muodin ero ja miten kilpailussa suuria muotitaloja vastaan voi pärjätä.**

**Teksti:** Hilda Hultén **Kuva:** Brands4Kids



**Kaikki kunnia muotijättien logistiikalle,** mutta on olemassa myös monia pienempiä muotiyhtiöitä, jotka ovat löytäneet omat älykkäät ratkaisunsa kilpailukyvyyn takaamiseksi. Kyseessä saattaa olla oman markkinaraon löytäminen

tai henkilökohtaisemman palvelun tarjoaminen lähempänä jälleenmyyjää ja asiakkaita. Toisaalta kyse voi olla yksinkertaisesti laadusta ja lisäarvosta asiakkaalle. Tanskalainen Brands4Kids on pieni muotitalo, jolla on yhteensä 30 työntekijää. Yritys perustettiin vuonna 1946 Jyllannin Herningissä, ja sillä on noin 1 500 jälleenmyyjää 10-12 markkina-alueella Euroopassa, lähinnä Pohjoismaissa. Tuotemerkkejä ovat esimerkiksi Pippi, CeLaVi, Fairytale Design, Mala ja Karl-A. Se on erikoistunut laadukkaisiin lastenvaatteisiin etenkin sade- ja ulkovaatteisiin, jotka kestävät Pohjois-Euroopan ilmastossa.

- Suurin ero lasten muodin ja aikuisten muodin välillä on se, että vauvan- ja lastenvaatteissa on vähemmän *muotia* ja enemmän toiminnallisuutta, Brands4Kidsin toimitusjohtaja Erik Andreæ sanoo.

- Lastenvaatteiden valmistaminen asettaa myös enemmän vaatimuksia ihoa koskettavien vaatekappaleiden materiaaleille. Kaiken A ja O on noudattaa yleisiä vaatimuksia ja standardeja.

**Tuotanto on ulkoistettu** erityisesti Aasiaan, mutta josain määrin myös Eurooppaan toimijoille, joihin yritys pitää tiiviisti yhteyttä. Aasiasta tuotteet kuljetetaan yleensä laivalla Århusiin, ja yrityksen omasta 3 000 neliömetrin keskusvarastosta Herningissä lähetetään päivittäin tuotteita jälleenmyyjille.

- Vahvuutemme on, että asiakkaat voivat tilata tuotteita suoraan varastosta erittäin lyhyillä toimitusajoilla. Koska olemme lähellä asiakkaita, ymmärrämme heidän tarpeitaan ja onnistumme olemaan sekä perusmalliston että trendituotteiden vakio toimittaja.



Brands4Kids valmistaa laatuvaatteita lapsille.

“Vahvuutemme on, että asiakkaat voivat tilata tuotteita suoraan varastosta erittäin lyhyillä toimitusajoilla”

**Logistiikkaesikuvia yrityksellä** on monia, mutta Erik Andreæ nimeää erityisesti työvaatteita ja -kenkiä valmistavan Mascot International -yrityksen Silkeborgista. Vuonna 2010 sille myönnettiin Customer Value Enhancement Award -palkinto tunnustuksena kyvystä luoda parasta lisäarvoa asiakkaalle. Ehdolla oli yhteensä 700 eurooppalaista työvaatevalmistajaa. Yhtenä avaintekijänä oli yhtiön kyky taata korkea laatu aina materiaaleista valmiiseen vaatekappaleeseen. Yhtiöllä on oma tuotantolaitos Vietnamissa, ja se hallinnoi esimerkillisesti kyvystään hallita toimitusketjun kaikkia osa-alueita aina tuotannosta ja tuotekehityksestä jakeluun ja myyntiin.

- Mascot on erittäin taitava logistiikassaan; sen päivittäiset toimitukset on organisoitu erittäin fiksuilla tavalla. Se on selvästi suurin logistinen esikuvamme. ■



**Pintamateriaalina** Gore-tex, jonka ansiosta takki on sekä hengittävä että vedenpitävä.

**Suljin** korvaa perinteisen vetoketjun, jota 90 % moottoripyörävaatevalmistajista käyttää. Toisin kuin vetoketju, suljin on täysin veden- ja tuulenpitävä.

**Vahvistusmateriaalissa** käytetään keraamisia ainesosia, mikä tekee kankaan leikkaamisesta tavallista haasteellisempaa.



# Tuulen ja viiman uhmaaja

» Rukan moottoripyörätakki uhmaa säätä. Rukan moottoripyörävaatteet testataan sekä laboratoriossa että vaativissa ajo-olosuhteissa. Ennen lanseerausta mallisto on koeteltu haasteellisissa olosuhteissa. Uusimmalla mallistolla on testikilometrejä takanaan yhtä paljon kun maapallon ympärimatkalta kertyy: mm. Paris-Dakar-rallissa helteestä yön miinusasteisiin ja näyttelijä Ewan McGregorin maailmanympärimatkan testiajossa.





Design on suomalaista työtä.

Ei jumittuvia päällilistoja tai läppiä. 2-ratainen sulkijamekanismi ei tarvitse suojaa.

## “Laatu on ykkönen”

- **Palvelun laatu on meille ykkönen**, toteaa logistiikkajohtaja Mikko Färkkilä L-Fashion Groupilta kuvatessaan pitkäaikaista vientikuljetusyhteistyötä Posten Logistik SCM:n kanssa.

- Edellytämme kuljetuksilta moitteetonta laatua ja arvostamme sitä, että Posten Logistikin toiminnassa ei ole huomautettavaa.

Varsinkin uusien mallistojen tullessa markkinoille lähtee L-Fashion Groupin Nastolan ja Kokkolan varastoilta DPD:n autoissa kuormia kohti Keski-Eurooppaa tiuhaan tahtiin.

- Vaatteitamme odotetaan tuhansissa toimitusosoitteissa eri puolilla Eurooppaa. Sovittujen aikataulujen puitteissa pysyminen, matka-ajan oikea toteuma, on asia, jota seuraamme kuljetuskumppanimme kanssa yhteisissä palaverissa koko ajan.

Lahdessa pääkonttoriaan pitävä L-Fashion Group työllistää noin 1800 henkilöä ja sen liikevaihto on noin 249 miljoonaa euroa.

### L-Fashion Group

Perustettu: Lahdessa 1907.

Vaatemerkit: Luhta, Rukka, Icepeak, Torstaj, Ril's, O.i.s, Story, Big-L, Beavers, Your FACE ja Sinisalo.

Tärkeimmät vientimaat: Saksa, Venäjä, Ruotsi, Hollanti ja Ranska.

## Koko Pohjola verkkokauppiaan ulottuville

**Etäkaupan alustoja toteuttava Smilehouse** ja Posten Logistik SCM parantavat suomalaisten verkkokauppojen mahdollisuuksia laajentaa asiakaskuntaansa ja toimittaa tavaraa kaikkialle Pohjoismaihin. Smilehousen verkkokauppa-alustaan on vuodenvaihteesta lähtien saatavilla valmis liitäntä Posten Logistik SCM:n kuljetus- ja varastointipalveluihin. Näin verkkokaupan ulottuvilla on markkinoiden kattavin jakeluverkosto Ruotsissa, Norjassa ja Tanskassa sekä modernit varastointipalvelut.

- Koska Posten Logistik SCM:n järjestelmän ja Workspace-ohjelmistomme välille on nyt toteutettu integraatiokomponentit, voivat sekä nykyiset että uudet asiakkaamme halutessaan ottaa käyttöönsä Posten Logistik SCM:n tavaralogistiikan palvelut. Toteutetut valmiit komponentit nopeuttavat käyttöön ottoa huomattavasti, sanoo Smilehousen kumppanuuksista vastaava johtaja Jaakko Hallavo.

Smilehouse on Suomen johtava verkkokaupan asiantuntija, jonka toteuttamia kauppiaita ja tilausjärjestelmiä käyttävät miljoonat kuluttajat ja b2b-asiakkaat useissa maissa.

99%

**suomalaisvastaajista oli täysin samaa mieltä tai melko samaa mieltä väitteestä, että Posten Logistikin ja DPD:n paketti- ja lavajakeluverkon kattavuus ja vastaanottajien**

tavoitettavuus Pohjoismaissa ovat hyviä. Tiedot ilmenevät PostNordin yhteispohjoismaisesta asiakastytytyväisyyskyselystä.

Posten Logistik SCM:n asiakkaat pitävät yhtiön erityisenä vahvuutena kattavaa jakeluverkostoa kotimaassa ja ulkomailla. Lisäksi myynnin yhteyshenkilöt saavat kiitosta osaamisestaan ja palvelualltiudesta.

- Kehitysalueitamme ovat helpottaa asiakkaan lähetysrutiineja sekä lisätä koko toimitusketjun läpinäkyvyyttä asiakkaalle. Olemmekin parhaillaan tuomassa uusia toiminnallisuksia kotisivujen kautta käytettäviin lähetystyökaluihin sekä kehitämme tilaus- ja seurantaprosessia hyödyntämällä paremmin sähköistä tiedonsiirtoa, kertoo Commercial Director Piritta Häkkinen.

## Joulutervehdysvaroilla toimitetaan Kummien lahjat



Posten Logistik SCM käyttää yritysjouluvarjoihin varatut rahat hyväntekeväisyyteen ja toimittaa viime vuoden

tapaan Lastenklinikan Kummit ry:n joululahjat pienille potilaille. DPD:n autot levittävät hyvää mieltä ja vievät

joulun alla perille kaikki Kummeilta lähtevät

lahjapaketit yhteensä 35 lastensairaalaan ympäri maata.



## Näin se toimii

# NFC tulee kännykkääsi

Kun matkapuhelimessa on NFC-siru, siitä tulee sekä bussilippu että lompakko. Tekniikan avulla on myös mahdollista muodostaa yhteys mihin tahansa kohteeseen, aina mainostauluista muihin puhelimiin. Tempo tutustui matkapuhelimien seuraavaan kehitysaskeleeseen.

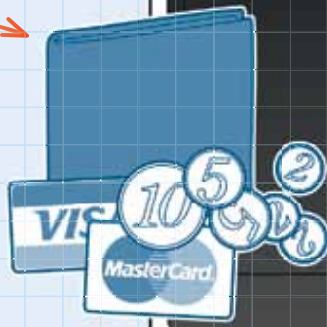
**Uusia ystäviä**  
Pitämällä kahta matkapuhelinta toistensa lähellä käyttäjät voivat lisätä toisensa kaverilistaan yhteisöpalveluissa, kuten Facebookissa. NFC:n ansiosta myös muuta tietoa voidaan jakaa tällä tavoin.



**Alennuksia ja tarjouksia**  
NFC-tageja lukemalla on mahdollista ladata sähköisiä alennuskuponeja ja tarjouksia matkapuhelimeen. Tagi on erittäin ohut, ja se voi olla esimerkiksi julisteessa. Kuponki käytetään myymälässä pitämällä matkapuhelinta kassalla lukijan edessä.



**Maksaminen**  
Liitä luottokortti matkapuhelimen sovellukseen tai tallenna luottokortin tiedot erityiseen muistiin matkapuhelimen sirulla. Maksaminen tapahtuu pitämällä matkapuhelinta lähellä NFC-tekniikkaa tukevaa kassapäätettä tai maksuautomaattia.



**Sujuvampi julkinen liikenne**  
Lippu ladataan matkapuhelimeen ja tallennetaan puhelimen muistiin. Puhelinta pidetään tämän jälkeen lippulukijan edessä. Puhelimella voi myös tarkistaa matkalippusaldon tai lipun voimassaoloajan tai vaikkapa ladata matkakortin mobiiliverkon kautta.



## Radio gaga – RFID- ja NFC-tekniikka

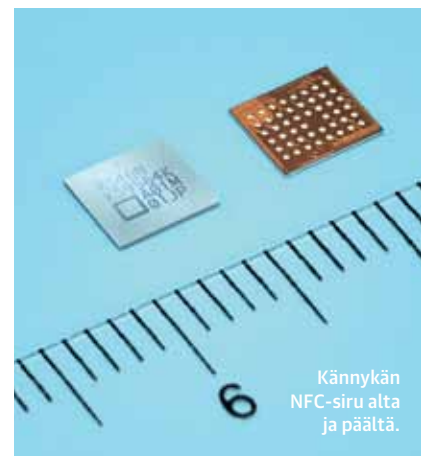
**Near Field Communication (NFC)** on tunnetunman Radio Frequency Identification (RFID) -tekniikan variantti. RFID koostuu tietoja sisältävästä sirusta, niin sanotusta tagista, sekä lukijasta, joka voi lukea tiedot. Tekniikkaa voidaan käyttää eri taajuuksilla ja etäisyyksillä, minkä vuoksi siitä on tullut suosittu teollisuudessa ja logistiikka-alalla.

**NFC toimii** samalla periaatteella, mutta sen kantama on vain pari senttimetriä. Sen vuoksi sitä pidetään RFID:tä turvallisempina tapana siirtää luottamuksellisia tietoja. Lisäksi erona QR-koodeihin, jotka on kuvattava puhelimen kameralla, tässä tekniikassa matkapuhelinta tarvitsee vain yksinker-

taisesti pitää NFC-tagin edessä tietojen vaihtamiseksi tai lukemiseksi.

NFC on helppokäyttöinen, ja se tulee pian yleistymään matkapuhelimien käyttäjien keskuudessa. Parin vuoden päästä puhelimissa on elektronisia luottokortteja, bussikortteja, avaimia, kuponkeja ja muita ominaisuuksia, Ericssonin kehitysyksikössä työskentelevä Jakob Saros sanoo.

NFC-järjestelmässä matkapuhelin voi toimia sekä tagina että lukijana, mikä avaa monia mahdollisuuksia. Esimerkiksi Caggemini on testannut myymälätuotteiden merkitsemistä RFID-tagein, jotka asiakkaat ensin lukevat, ja sen jälkeen maksavat tuotteet matkapuhelimellaan.



Kännykän NFC-siru alta ja päältä.

## Kysytään neljältä

### RFID- ja NFC-tekniikasta



**Gunnar Ivansson**  
RFID-asiantuntija, Learningwell,  
hallituksen jäsen, RFID Nordic.



**Geir Myrold**  
Pohjoismaiden johtaja,  
TraceTracker AS



**Gerhard Romen**  
Johtaja, NFC Market  
Development, Nokia



**Per Kiilsholm**  
Tekninen johtaja, GS1  
Tanska

#### » Miten RFID ja NFC voivat mielestäsi vaikuttaa logistiikka-alaan?

- RFID ja NFC ovat nyt tosissaan tulossa mukaan logistiikkaan, ja yhdessä Internetin kanssa ne tarjoavat loputtomia mahdollisuuksia. Tulevaisuudessa pystymme esimerkiksi yhdistämään antureita RFID-tagisiin lämpötilan, kosteuden, värinän ja iskujen mittaamiseksi ja rekisteröimiseksi.

- RFID- ja NFC-tekniikan avulla koko logistiikkaketju voidaan automatisoida, ja lisäksi kuormalavoja, pakketteja ja tavaroita voidaan hallita ja tunnistaa paremmin. Siten voidaan säästää paljon rahaa.

- Tietojen automatisointi antaa tarkan kuvan logistiikkaprosessista, mikä mahdollistaa sekä resurssien käytön että tavaravirran optimoinnin. Siten on mahdollista säästää erittäin paljon.

- RFID-tekniikan ansiosta on mahdollista rekisteröidä automaattisesti tavaran kaikki liikkeet. Se antaa logistiikkayrityksille mahdollisuuden tietää tarkasti, missä tavara tietyllä hetkellä on. Koko ketju on näkyvässä, ja tavaroiden jäljittäminen helpottuu huomattavasti.

#### » Millä tavoin logistiikka-alaan on sopeuduttava RFID- ja NFC-tekniikkaan?

- Mielestäni logistiikka-alalla tarvitaan kaikki rajat ylittävää yhteistyötä, ja alalla on myös ajateltava luovemmin ja unohdettava perinteiset käytännöt. Rajoitamme mahdollisuuksiimme, jos ajattelemme RFID:n vain korvaavan nykyisen viivakoodin ja jos pitäydymme vain siinä, mihin olemme tottuneet.

- Ensin on päätettävä, mitä halutaan. Onko kyse loppukäyttäjän palveluista vai halutaanko koko toimintaketju automatisoida? Jos omat tarpeet on kartoitettu, kaikki muukin on helppo ottaa huomioon.

- Alalla on oltava yksimielisyys yhteisistä standardeista. Puhumme voittoa tavoittelemattoman ja alasta riippumattomia teknisiä standardeja kehittävästä GS1-organisaation Electronic Product Code (EPC) -tuotekoodin puolesta.

- Tekniikan käyttöönotto on kallista, mutta hiljalleen RFID korvaa viivakoodit. Jos logistiikkayritykset haluavat olla kilpailukykyisiä, niiden on otettava RFID käyttöön. Kysymyksenä on vain, milloin se tapahtuu.

#### » Mitä haasteita RFID ja NFC tuovat mukanaan logistiikan kannalta?

- Suurin haaste on saada aikaan yhteinen standardi ja rakenne paitsi kansallisten rajojen yli myös eri kuljetustyyppien välillä.

- Uusi tekniikka merkitsee monille automaattisesti epävarmuutta. Kyseessä on prosessi, joka on käytävä läpi.

- Kustannukset ovat olleet liian korkeita, mutta hinnat ovat alenemassa. Lisäksi keskustelu RFID- ja NFC-tekniikan ympärillä on keskittynyt liikaa tekniikkaan. Huomiota tulisi kiinnittää enemmän liiketoimintatarpeisiin ja voittoon. Se vaatii sitoutumista koko arvoketjun laajuudelta.

- Suurin haaste on sopia standardeista, sekä tagin että lukijan osalta. Muuten seurantatoiminnot rajoittuvat yksittäiseen yritykseen.

## Kenen tulisi maksaa tekniikasta?

**RFID-tagit ovat yhä suosituimpia. Mutta kenen pitäisi maksaa ne? Keskustelu valmistajien, jälleenmyyjien ja käyttäjien välillä on täydessä vauhdissa.**

**Eräät tutkimukset osoittavat, että RFID-tekniikka hyödyttää eniten jälleenmyyjä ja että valmistajat sekä potentiaaliset käyttäjät ovat epäluuloisempia tekniikkaan investoimisen suhteen. Multimedian kansainvälisen asiantuntijan Mark Jefford-Bakerin**

mukaan ensimmäinen askel kohti RFID-kustannusmallia on osoittaa sen edut RFID-palvelulla.

**- Kaikkien on saatava selvä kuva RFID-tekniikan eduista.** Muussa tapauksessa ei ole mitään perustetta investoida RFID-tekniikkaan. Yleiskuvan saamiseksi vaaditaan todellista ja käytettävää RFID-palvelua. Tällaisen palvelun kohdalla on keskusteltava paitsi RFID-tagien kustannuksista myös lukijoista, tarvikkeista, infra-

struktuurista ja itse palvelun kehittämisestä. Lisäksi yritysten, jotka haluavat käyttää RFID-tekniikkaa, on koulutettava työntekijöitään.

**- Yhtälö on erilainen** sen mukaan, onko kyseessä valmistaja, käyttäjä vai jälleenmyyjä. Emme vielä tiedä, miltä mallit tulevat näyttämään, mutta jos haluamme ottaa askeleen kohti RFID-tekniikkaa, sellaisia olisi luotava piakkoin, Mark Jefford-Baker sanoo.



Mark Jefford-Baker

# 250

Näin monta miljardia maksaa Euroopan uusi kuljetusverkko TEN-T. EU-komission mukaan kuljetusverkko on rakennettava Euroopan sisäisen kaupan lisäämiseksi. Investointi koskee rautateitä, maanteitä, lentokenttiä, jokia ja satamia.

## Ympäristömerkki vaaditaan

Marraskuusta lähtien Tanskan ulkopuolelta tulevilta kuorma- ja linja-autoilta vaaditaan tuulilasiin kiinnitettävä ympäristövöyhykmerkki, kun ne ajavat ympäristövöyhykkeillä Kööpenhaminassa, Århusissa, Ålborgissa tai Odensessa. Ilman ympäristövöyhykmerkkiä ajoneuvolle voidaan antaa jopa 20 000 Tanskan kruunun eli 2 700 euron sakko.



## Vähemmän uusia investointeja Pohjolassa

**Pohjoismaisten yritysten laajentumistahti on hiljentynyt viime vuosina. Tämä käy ilmi Pohjoismaiden logistiikkabarometri 2010-2011 -selvityksestä.**

» **Vaikea taloudellinen tilanne** on saanut pohjoismaiset logistiikkapalvelujen ostajat muuttamaan laajentumissuunnitelmiaan.

Tutkimukseen osallistuneista pohjoismaisista yrityksistä vain yksi neljästä, 26 prosenttia, aikoo viiden seuraavan vuoden aikana laajentua tai tehdä uusia investointeja, jotka vaikuttavat logistiikkaan. Se on yli kymmenen prosenttiyksikköä vähemmän kuin vuonna 2008. Toisaalta vuoden 2008 selvitykseen verrattuna kiinnostus kotimaata ja Pohjoismaita kohtaan on lisääntynyt.

Yrityksistä, jotka yhä suunnittelevat laajentumista, 69 prosenttia aikoo laajentaa toimintaansa kotimaassa ja 22 prosenttia Pohjoismaissa.

- Taluskriisi on hillinnyt monen yrityksen laajentumisvauhtia ja lisännyt keskittymistä kotimarkkinoihin ja Pohjoismaihin, mihin yritys-ten ydintoiminnot pääasiassa painottuvat. Siksi on todennäköistä, että pohjoismaiset yritykset tarvitsevat entistä enemmän pohjoismaisia kuljetuspalveluja ja logistiikkakumppaneita, jotka pystyvät hoitamaan kaikki niiden kuljetukset Pohjoismaiden alu-eella, Posten Logistik Sverigen johtaja Anders Holm sanoo.



Tutkimus perustuu puhelinhaastatteluihin, jotka tehtiin yhteensä 1 825:lle satunnaisesti valitulle logistiikkapalvelujen ostajalle Pohjoismaissa.

## Laajentumiset

Aikooko yrityksenne viiden seuraavan vuoden aikana laajentua tai tehdä uusia investointeja, jotka vaikuttavat logistiikkaan?

"Kyllä", osuus kaikista vastaajista

| 2010 | 26% | 27% | 26% | 26% | 23% |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2008 | 37% | 33% | 38% | 26% | 53% |

|                 | Kyllä | Ei  | Ei osaa sanoa |
|-----------------|-------|-----|---------------|
| Vähittäiskauppa | 31%   | 62% | 8%            |
| Tukkukauppa     | 26%   | 66% | 9%            |
| Teollisuus      | 20%   | 70% | 10%           |
| Muut            | 27%   | 62% | 12%           |

Vähittäis-  
kaupassa  
laajentumis-  
suunnitelmat  
ovat yleisempiä kuin  
muilla toimialoilla.

Norja on ainoa maa, jossa kiinnostus laajentumista kohtaan on pysynyt ennallaan vuodesta 2008.

Suomessa kiinnostus laajentumista kohtaan on vähentynyt eniten, yli 30 prosenttiyksikköä.






## Valiokunta tukee pituutta

25,25 metrin ajoneuvoyhdistelmät saavat Euroopan parlamentin teollisuus-, tutkimus- ja energiavaliokunnan tuen. Valiokunta on myös antanut EU-komissiolle tehtäväksi selvittää, mitkä säännöt on helppo yhdenmukaistaa moduuliyhdistelmien käytön lisäämiseksi.



## Mihin aiotte investoida?

Vastaajina investointisuunnitelmiin myöntävästi vastanneet

|   |      |  |  |  |  |  |
|---|------|---|---|---|---|---|
| Kotimaahan  | 2010 | 69%   | 69%   | 60%   | 82%   | 62%   |
|   | 2008 | 58%   | 54%   | 57%   | 65%   | 55%   |
| Pohjoismaihin   | 2010 | 22%   | 26%   | 23%   | 26%   | 12%   |
|   | 2008 | 19%   | 19%   | 21%   | 25%   | 13%   |
| Baltian maihin  | 2010 | 7%  | 7%  | 5%  | 4%  | 13%   |
|   | 2008 | 9%  | 4%  | 9%  | 3%  | 15%   |
| Itä-Eurooppaan<br><small>pois lukien Baltian maat</small> | 2010 | 9%  | 14%   | 12%   | 3%  | 6%  |
|   | 2008 | 13%   | 9%  | 20%   | 7%  | 14%   |
| Venäjälle ja<br>Keski-Aasiaan                             | 2010 | 5%  | 4%  | 6%  | 2%  | 6%  |
|   | 2008 | 9%  | 4%  | 6%  | 1%  | 17%   |

Kiinnostus pohjoismaista laajentumista kohtaan on kasvanut eniten Ruotsissa.

Kiinnostus kotimaata kohtaan on kasvanut kaikissa maissa, etenkin Norjassa.

Suomessa kiinnostus Baltiaa kohtaan on suurempi kuin muissa Pohjoismaissa.

Kiinnostus Venäjää ja Keski-Aasiaa kohtaan on pysynyt suurilta osin muuttumattomana kaikissa maissa lukuun ottamatta Suomea, jossa se on laskenut.

Jarmo Oksaharju:

**JARMO OKSAHARJU** siirtyi marraskuun alussa Rautakirjan toimitusjohtajan paikalta Matkahuollon toimitusjohtajaksi. Matkahuolto jakelee Suomessa Posten Logistik SCM:n noutopistepaketit, joita on jo yli 2 000 000 kpl/v.

# ”Etäkaupan kasvu lisää hyvien logistiikkakumppanien tarvetta”

## Olet toiminut 80-luvulta lähtien tukku- ja vähittäiskaupassa Keskona ja Rautakirjassa. Miten aiot hyödyntää kokemustasi logistiikka-alalla?

Matkahuolto on palveluyritys, jossa asiakkuuksilla on tärkeä rooli aivan kuten aikaisemmissa tehtävissäni. Asiakastytyväisyyteen eteen tehdään töitä niin kuluttaja- kuin b-to-b-sektorilla. Lisäksi olen istunut muutaman viime vuoden Kirjavälityksen hallituksessa, jossa olen nähnyt, miten logistiikkayhtiö toimii ja rakentaa palvelutuotantoaan ja yhteistyöverkostoaan.

## Mihin suuntaan aiot Matkahuoltoa viedä?

Matkahuolto on uniikki yritys, joka yhteistyössä liikennöitsijöiden kanssa voi tarjota hyvinkin kattavan palveluverkoston sekä matkustamiseen että pakettilogistiikkaan. Kaupan alalla on selvästi nähtävissä, että etä- ja verkkokauppa tulee kasvamaan. Kasvun myötä hyvistä logistiikkakumppaneista tulee tarvetta yhä useammalle kaupan alan yritykselle. Matkahuollossa ollaan jo nyt tehty todella hyvää työtä etä- ja verkkokaupan logistiikan kehittämiseksi. Tulevaisuudessa laajennamme palvelu- ja palvelu- ja haluamme olla entistä vahvempi pakettilogistiikassa. Henkilöliikenteessäkin on mahdollisuuksia lippujen ja matkaneuvonnan kehittämiseksi, mutta pakettilogistiikan näen on etusijalla.

Jakeluverkoston tietojärjestelmään ja kansainvälisten yhteyksien rakentamiseen muun muassa Posten Logistik SCM:n kanssa olen hyvin tyytyväinen.

## Miten aiot Matkahuoltoa luotsata tässä taloudellisessa tilanteessa?

Olen huolissani koko kuljetussegmentin kannattavuudesta ja tuloskehityksestä. Kasvat polttoainehinnat, henkilöstökustannukset ja investointitarpeet ovat olemassa. Hyvin heikosti näyttävät korotuspaineet siirtyvän rahtihintoihin. Aikamoinen taistelu on käynnissä, mutta uskon että hyvällä asiakaspalvelulla ja laadukkaalla toiminnalla pystyy myöskin kannattavasti jatkossakin toimimaan.

## Mitä teette, kun linja-autoliikenne on asteittain vapautumassa kilpailulle?

Meidän on mietittävä, millaista tukea ja palvelua liikennöitsijämme ja yhteiskunta tarvitsee henkilömatkustamiseen, esimerkiksi sähköisiin lipputuotteisiin, aikatauluneuvontaan ja internetin hyväksikäyttöön matkustajien palveluissa.

Linja-autojen runkokuljetus on tärkeä osa kokonaisuutta ja sitä täydennetään nouto- ja vientipalveluilla kuten jo nyt siellä, missä volyymit ja asiakaspalvelu sitä edellyttävät.

## Kerro onnikamuisto!

Varusmiespalvelusaikana kävin reserviupseerikoulun Haminassa. Mukava oli päästä Onni Vilkaan vinttikoiran kuvalla varustettujen bussien kyydissä kotiseudulle Etelä-Pohjanmaalle.



KUVA: KIMMO BRANDT

Puheohjaus nopeuttaa moniasiakaskeräilyä.

# Kohti läpinäkyviä ja suoraviivaisia prosesseja

Teksti: Meri Mäkkylä



**Posten Logistik SCM:n logistiikkakeskusten prosessin ohjauksessa siirrytään hyödyntämään sähköisiä työkaluja. Asiakille tämä merkitsee parempaa laatua, prosessin läpinäkyvyyttä sekä tehokkuuden kasvaessa myös nopeampia läpimenoaikoja.**

- **Tavoitteemme on että kaikki** neljä logistiikkakeskustamme ovat teknologisen kehityksen kärjessä seuraavan puolentoista vuoden sisällä, kertoo Posten Logistik SCM:n varastointipalvelujen johtaja Jari Immonen.

Sähköisiin työkaluihin aletaan siirtyä varastoinnin kaikissa työvaiheissa vastaanotosta aina keräykseen ja lähetyksiin asti vielä tämän vuoden puolella. Kunkin asiakkaan tarpeiden ja käsiteltävien tuotteiden ominaisuuksien mukaan käytetään joko puheohjattua keräystä tai käsipäätteitä ja viivakooditekniikkaa - yhteistä kokonaisuudelle on, että paperidokumentit ja sen myötä turhat työvaiheet katoavat.

Varastohenkilökunta on langattomien päätelaitteiden avulla reaaliaikaisessa yhteydessä varastohallintajärjestelmään. Tämän ansiosta varastotyöntekijöiden työtä voidaan ohjata reaaliaikaisesti, jolloin kaikki työt tulevat varmasti tehtyä kiireysjärjestyksen mukaisesti ja ajallaan. Paremman kokonaiskuvan ansiosta toiminta tehostuu ja laatu paranee. Puheohjauksen ja viivakoodien avulla eliminoidaan varsinaiseen työn tekemiseen liittyvät virhemahdollisuudet, mikä näkyy suoraan asiakkaan kokemina virheettöminä toimituksina.

- Puheohjauksen avulla voimme esimerkiksi tehdä moniasiakaskeräilyä virheettösti ja huomattavasti aiempaa nopeammin. Tämä puolestaan johtaa parempaan asiakaskokemukseen laadun parantuessa.

Kaikki asiakkaan tarvitsema kuittaustieto siirtyy automaattisesti järjestelmään samalla kun tilauksia kerätään ja käsitellään. Langaton tiedonsiirto tekee tilaus-toimitusketjusta läpinäkyvän tarvittaessa jopa reaaliaikaisesti.

- Seurattavuus ja mitattavuus parantuvat huimaavasti. Tulevaisuudessa asiakkaamme voi tarvittaessa seurata varastotyön etenemistä reaaliaikaisesti extranetissämme.

**Lisäksi resursointia voidaan** paremmin ennakoida ja perehdyttäminen yhdenmukaistuu. Puheohjauksen käyttö ei myöskään edellytä suomen kielen taitoa, mikä puolestaan helpottaa rekrytointia.

Uusien järjestelmien ja laitteiden kokonaistoimittajaksi valittiin Optiscan Group, jonka ratkaisuja käytetään myös muun muassa PostNordin Tanskan yksiköissä.

- Näemme Posten Logistik SCM:n kaltaisen 3PL-toimijan useine asiakkaineen mielenkiintoisena ja haastavana projektina. Projektin monipuolisuus ja tavoitteet tarjoavat meille erinomaisen mahdollisuuden osoittaa osaamistamme, kertoo myyntijohtaja Juha Ruotsalainen Optiscanilta. Yhtiöllä on pitkäaikainen kokemus paperittomien työnhajusratkaisujen toimittamisesta teollisuus- ja logistiikkayrityksille Pohjoismaissa, Baltiassa ja Venäjällä.

TUNNEMME OLOT. TUNNEMME IHMISET.



**Posten  
Logistik**  
SCM Oy

**Logistiikan palvelut  
– tehokkaasti, taloudellisesti, yksilöidysti**

Kuljettamisen  
ja varastoinnin  
pohjoinen  
ulottuvuus

TUNNEMME POHJOISEN RATKAISUT.

**Posten Logistik SCM Oy**  
Puh. 010 572 8333 | Fax 010 572 8085

sales.finland@postenlogistik.com  
**www.postenlogistik.com**