

**”Uuden tecoälyn avulla  
voimme tarjota palvelua  
vuorokauden ympäri.”**

**Anne-Christine Lane**, PostNordin  
Head of Analytics and Automation.

**VIHREÄT PANOSTUKSET** PostNord tekee joka päivä erilaisia  
vastuullisuustoimenpiteitä. Listasimme eri maiden panostukset.  
**EUROOPPALAISTEN VERKKOKAUPPATOTTUMUKSET** Näin paljon  
muistutamme toisiamme  
**MEKONOMEN JA 3D-TULOSTUS** ”Voimme vähentää liikatuotantoa”

LOGISTIIKAN YRITYSLEHTI #1 2020

**postnord**

# Tempo

✓ Tutki



✓ Kehitä



## ZERO WASTE

TIE

### NOLLAJÄTTEESEEN

Yhä useimmissa yrityksissä on oivallettu,  
että zero waste on hyväksi paitsi  
ympäristölle myös kannattavuudelle.  
Tempo opastaa, miten tähän  
tavoitteeseen päästään.

✓ Kierrätä



✓ Mukaudu



# vientinord

Nimemme pitäisi oikeastaan olla jotain aivan muuta kuin PostNord. Optimoimme logistiikkavirtoja ja kuljetamme kappaleita. Toimitamme paketteja, lavoja ja tarjoamme kattavia varastointipalveluita. Hallitsemme verkkokaupan ratkaisut ja viennin. Lyhyesti sanottuna – jos sinulla on yritys, meillä on logistiikkaratkaisu.

## postnord

Me toimitamme.

# Tempo #1 2020

JOHANNA STARCK TOIMITUSJOHTAJA

## Kestävä ympäristö ja talous kulkevat käsi kädessä

→ **ILMASTONMUUTOS ON AIHE**, jolta on tänä päivänä mahdoton välttyä. Se on ollut toistuva teema myös Tempo-lehdessä. Aihetta voi lähestyä monista näkökulmista, ja yritykset käyttävät koko ajan luovempia keinoja ympäristövastuunsa kantamiseksi. Se kannattaa paitsi ympäristön myös perinteisten menestyksen mittareiden vuoksi.

Ympäristöystävällisyys ja kestävät ratkaisut eivät nimittäin usein ole ristiriidassa kovien tavoitteiden kanssa. Monet kestävyteen panostavat tahot ovat edelläkävijöitä myös muissa asioissa. Esimerkiksi käy Kalifornia, joka on monilla talouden mittareilla oikea malliosavaltio ja onnistunut samalla saavuttamaan kunnianhimoisia ympäristötavoitteita. Samoin voi mainita sellaiset yritykset kuin Subaru ja Sierra Nevada, joista kerrotaan tämän lehden zero waste

-ideologiaa valottavassa artikkelissa sivuilla 10–15. Jätekuormaansa pienentämällä yritykset ovat voineet ansaita ympäristöä säästään jopa miljoonia euroja vuodessa.

Logistiikkayritysten matka kohti vihreämpää toimintatapaa on globalisaation ja alati kasvavan verkkokaupan takia haasteellinen ainakin absoluuttisesti mitattuna. Pakettikohtaisten päästöjen pienentäminen on tärkeää, mutta me PostNordilla olemme asettaneet tavoitteeksemme kokonaispäästöjen vähentämisen.

Ympäristöystävällisen kaluston ja uusiutuvien polttoaineiden lisäksi erilaiset digitaaliset ratkaisut auttavat pienentämään päästöjä. Myös kuljetusreittejä optimoimalla kevennetään logistiikan ympäristökuormaa – ja sujuvoitetaan samalla toimituksia.

Aurinkoista kevättä!



### SISÄLTÖ NUMERO 1 2020



#### Kaikki zero waste -ideologiasta

**SIVU 10** Selvitimme yleisimmät nollahukka-ajatteluun liittyvät väärinkäsitykset ja ajatusvirheet.



#### SIVU 6

**Pikamuoti pannassa**  
Varusteleva ei suostu tekemään mitään pikamuodin virtausten mukaan.



#### SIVU 8

**Massiivinen muutos**  
Turun uusi lajittelija käsittelee jopa 100 000 pakettia päivässä.



#### SIVU 16

**Chattibotti auttaa**  
Chattibotit helpottavat niin asiakkaiden kuin asiakaspalvelijoiden arkea.

PostNord Oy, Osumakuja 1–3, 01530 Vantaa, puh. 010 572 8080, sähköposti [tempo.fi@postnord.com](mailto:tempo.fi@postnord.com)  
**Vastaava päätoimittaja:** Katja Luotola **Toimitus ja projektinjohto:** Spoon, Linda Fagerlind Berkö **Ulkoasu:** Spoon  
**Kannen kuvat:** iStockphoto **Paino:** Stibo Mainitsethan lähteen lainatessasi.  
Halutessasi poistua jakelulistalta laita sähköpostia osoitteeseen [tempo.fi@postnord.com](mailto:tempo.fi@postnord.com)

postnord

# Logistiikkamaailma

→ UUTISIA • TRENDIJÄ • INNOITUSTA



## Merikuljetuksista entistä ympäristöystävällisempiä

→ Value2Sea-projekti vahvistaa ympäristöystävällistä kuljetustyötä tunnistamalla kehitysmahdollisuuksia Juutinrauma-Kattegat-Skagerrakin kuljetusketjuissa. Tavoitteena on tunnistaa mahdollisuuksia, jotka ovat hyväksi ympäristölle ja vähentävät ruuhkia taloudellisesti kestävällä tavalla. Keinoina käytetään uutta tekniikkaa sekä logistiikka- ja kuljetuskonseptia, kuten kuivasatamia. 1.9.2019 käynnistynyt projekti kestää kolme vuotta.

# 50

miljoonaa pakettia. Suunnilleen näin monta pakettia PostNord toimitti viime vuoden viimeisen neljänneksen aikana.

## Verkkokauppa jatkaa kasvuaan

→ Verkkokauppa vauhdittaa edelleen logistiikka-alan kasvua. Viime vuonna PostNord esimerkiksi investoi noin 129 miljoonaa euroa muun muassa pakettitermiinaaleihin, lajittelijoihin, ajoneuvoihin ja digitaaliseen kehitykseen.

## Pakettiennätys PostNordille

→ PostNordin yhden vuorokauden pakettiennätys meni rikki tiistaiyönä 3.12.2019: PostNordin termiinaalien kautta kulki 728 000 pakettia ja 285 000 maksikirjettä.

Ympäristöasiat ovat kuljetusyritysten Akilleen kantapää maailmassa, jossa verkkokauppa kasvaa ja tulee jatkuvasti kansainvälisemmäksi. PostNordilla tehdään kuitenkin joka päivä sekä pieniä että suuria vihreitä panostuksia.

TEKSTI MALIN DAHLBERG

# Teemme vihreitä panostuksia – joka maassa

## NORJA

→ Norjassa testataan paperin kulutuksen vähentämistä – ei kuitenkaan tuotanto-  
volyyymien, vaan hävikin kautta. Koska koneet leikkaavat vain 420 millimetrin leveyteen, paperirullien leveyttä kavennettiin 450:stä 430 millimetriin leikkausjätteen ja hävikin minimoimiseksi.

– Olemme paperin suurkuluttaja. Kun kerran käytämme paperia, voimme sentään varmistaa, että hävikkiä syntyy mahdollisimman vähän.

Tänä vuonna selvittämme, miten voimme pienentää kokoa vielä 10 millimetriä, sanoo paikallinen vastuullisuusvastaava Helge Amarp Halvorsen.

## TANSKA

→ Kolme termiinaalia Tanskassa on syyskuusta 2019 lähtien testannut Spacelnvaderia. Kyseessä ei ole 1980-luvun kolikkopeli vaan teline, johon voi pinota lavoja sekä varastossa että kuljetuksen ajaksi. Alle 10 kiloa painava rakenelma kiinnitetään alimpaan lavaan. Ratkaisun avulla kuorma-autoihin mahtuu 60

lavaa 33 lavan sijaan ja myös termiinaaleihin mahtuu enemmän tavaraa. Ensimmäisten kuuden viikon aikana hiilidioksidit ja typpioksidipäästöt pienenevät 8,64 prosenttia. Vuoden alusta lähtien Spacelnvader on ollut käytössä kaikissa rahtitermiinaaleissa Tanskassa.

## SUOMI

→ Suurin osa PostNordin ympäristövaikutuksesta on peräisin kuljetusten hiilidioksidipäästöistä. Suomessa hiilijalanjälkeä pyritään pienentämään polttoaineen avulla: PostNordilla on neljä biokaasulaa ja useita kymmeniä biodieselillä kulkevia ajoneuvoja. Operatiivisten toimintojen johtaja Jani Ståhlhammar kertoo, että ajoneuvot on kehitetty tiiviissä yhteistyössä asiakkaiden kanssa parhaiden tulosten saamiseksi. Nykyisin on enemmän sääntö kuin poikkeus, että asiakkaat kyselevät hiilineutraalien kuljetusten perään.

– Monet asiakkaat haluavat saada lisäarvoa ja pitää huolta yhteisestä planeettamme.

## RUOTSI

→ Arvioiden mukaan paketeissa kuljetetaan tällä hetkellä noin 30 prosenttia ilmaa. Pakkauksia kutistamalla pakettivolyy-meja voitaisiin pienentää huomattavasti. Sen vuoksi Ruotsin PostNord käynnisti syksyllä Pakkausmatka-hankkeen. Siinä etsitään yhdessä verkkokauppioiden ja pakkausteollisuuden kanssa ratkaisuja, joilla pakkauksista voidaan tehdä pienempiä ja ympäristöystävällisempiä.

Tavoitteena on kehittyä tulevaisuuden logistiikan osaamiskeskukseksi. – Pienemmillä paketeilla saadaan suurempi täyttöaste ja enemmän tehokkuutta ja kuorma-autoja tarvitaan vähemmän. Paketteja voidaan jättää useammin postilaatikkoon tai ovelle kuin noutopisteeseen. Se on win-win-tilanne kaikille osapuolille, sanoo PostNordin verkkokauppa-asiantuntija Arne Andersson.

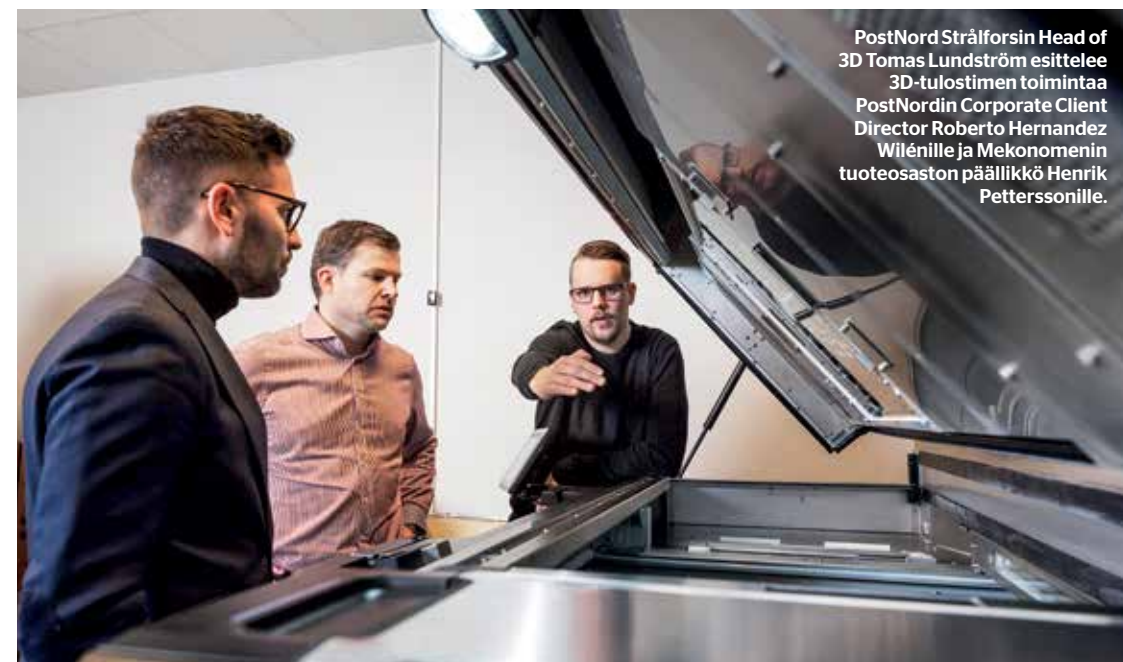
## Brexit – mitä tapahtuu seuraavaksi?

→ Iso-Britannia jätti EU:n monien käänteiden jälkeen 31. tammikuuta. Nyt käynnissä on siirtymäkausi, joka päättyy 31.12.2020. Siirtymäkaudella sovelletaan samoja sääntöjä kuin Ison-Britannian

EU-jäsenyyden aikana. Iso-Britannia ja EU voivat jatkaa siirtymäkautta kahdella vuodella. Kauden jatkamisesta on sovittava 1.7.2020 mennessä. Neuvottelutuloksista riippumatta siirtymäkauden jälkeen

on luvassa rajoituksia tavaroiden ja palveluiden vapaaseen liikkuvuuteen. Se merkitsee esimerkiksi tullausvelvoitteita ja muutoksia tuotteiden palautuskäytäntöihin. Tullimaksut ovat mahdollisia siirtymäkauden jälkeen.

Verkkokauppioiden pitää myös huomioida juridiset näkökulmat, kuten immateriaalioikeudet, tietosuojasetus ja tuotevaatimukset. Näin kertoo Business Swedenin pääekonomi Lena Sellgren.



PostNord Strålforsin Head of 3D Tomas Lundström esittelee 3D-tulostimen toimintaa PostNordin Corporate Client Director Roberto Hernandez Wilénille ja Mekonomenin tuoteosaston päällikkö Henrik Petterssonille.

## PostNordin 3D-palvelut

→ PostNord Strålfors tarjoaa useita 3D-tulostuspalveluita asiakkaille, jotka toimivat pääasiassa teollisuudessa mutta myös terveydenhoidon ja vähittäiskaupan aloilla. → PostNord Strålfors voi tulostaa kovamuoveja (akrylaattimuoveja), kestopuoveja, ABS-muoveja ja nailonia. Lisäksi kumppanuus maailman suurimpiin metallitoimittajiin lukeutuvan yrityksen kanssa tarkoittaa, että PostNord Strålfors pystyy hyödyntämään 3D-tulostuksen koko tekniikkakirjoa, olipa materiaalina sitten muovi tai metalli.



## Mitä on materiaalia lisäävä valmistus?

→ Materiaalia lisäävää valmistusta (additive manufacturing, AM) kutsutaan usein 3D-tulostamiseksi. Se on yhteisnimitys tuotantotekniikoille, joissa kokonaisia kolmiulotteisia esineitä valmistetaan materiaalia lisäämällä digitaalisen piirustuksen tai mallin perusteella. Sen vastakohtana ovat perinteiset valmistusmenetelmät, joissa tuotteet muotoillaan esimerkiksi sorvaamalla, jyrsimällä, hitsaamalla tai ruuvaamalla osia yhteen.



→ Tekniikan avulla on mahdollista valmistaa monimutkaisia komponentteja, joita ei aina edes voisi valmistaa perinteisiä tekniikoita käyttämällä. Lisäksi se mahdollistaa yksittäisten komponenttien edullisen tuotannon. Kun perinteisessä valmistuksessa uuden komponentin valmistaminen edellyttää tuotantolinjan uudelleen määrittämistä, 3D-tekniikalla tuotteita voidaan tuottaa kappaleittain.

## Mekonomen näkee 3D-tekniikassa monia hyötyjä

# ”Tulostaa mitä vain”

**Laajempi valikoima, lyhyemmät toimitusajat ja vähentynyt raaka-ainekulutus. Mekonomenille 3D-tulostus on tuonut monia hyötyjä.**

→ **MONET YRITYKSET** tutkivat, millaisia uusia mahdollisuuksia 3D-tulostus voisi luoda juuri niille. Yksi näistä yrityksistä on Mekonomen, joka parhaillaan tekee testejä yhdessä PostNord Strålforsin kanssa. – 3D-tulostuksen avulla pystyisimme vähentämään liikatuotantoa, kuljetuksia ja hävikkiä ja samalla tarjoamaan asiakkaille paremman saatavuuden, koska voimme aina nopeasti valmistaa juuri heidän tarvitsemansa osan, kertoo Mekonomenin tuoteosaston päällikkö Henrik Pettersson. Yksi tutkittavista asioista

on sellaisten tuotteiden tarjoaminen, joita ei muutoin ole saatavilla – tuotteet eivät ehkä enää ole tuotannossa tai ne ovat kokonaisen tuotteen alikomponentteja, joita ei myydä erikseen.

– **NYKYÄÄN VOI** esimerkiksi olla vaikeaa löytää osia vanhoihin autoihin tai veteraaniautoihin. Tällä tekniikalla voisimme helposti valmistaa uusia osia ilman odotusaikaa suoraan asiakkaiden tarpeisiin, eikä meidän tarvitsisi pitää suurta varastoa. Kaikki tämä on vielä alussa. Ajan mittaan voisimme tulostaa mitä vain, jopa turvallisuuspaikkojen komponentteja. Se edellyttää, että menetelmät ja prosessit standardoidaan siten, että kone sertifioi tulostetun tuotteen ja että digitaaliset 3D-piirustukset saatetaan jälkikarkeinoi-



Henrik Pettersson.

Roberto Hernandez Wilén.

den käyttöön, Pettersson sanoo.

**TÄLLÄ HETKELLÄ** Mekonomenilla on iso varasto. Se on Petterssonin mukaan merkittävää koko alalle – sekä valmistukselle että jälkikarkeinoille. – Tällä alalla asiakkailta on tiukat vaatimukset saatavuudelle. Esimerkiksi autohuoltamot tarvitsevat osia huoltoon varten hyvin nopeasti. Osia on pidettävä varastossa, sillä muuten niitä ei saa myytyä. 3D-tekniikka avaa kuitenkin Mekonomenille täysin

uusia mahdollisuuksia tarjota laajaa valikoimaa harvoin tarvittavia osia pitämättä niitä varastossa. – Näemme ehdottomasti mahdollisuuksia tehostaa saatavuutta entisestään ja samalla huomioida vastuullisuusasiat. Olemme silti vielä vasta-alkajia. Juuri nyt testaamme erilaisia ideoita ja toteutustapoja ja katsomme, mihin se johtaa.

– 3D-tekniikassa piilee valtavia mahdollisuuksia. 3D-tulostus on paljon nopeampaa ja usein myös huomattavasti edullisempaa kuin perinteinen valmistus. Lisäksi digitaalisten piirustusten avulla voi nopeasti valmistaa varaosia, joita on vaikea löytää tai jotka ovat poistuneet markkinoilta, sanoo PostNordin Corporate Client Director Roberto Hernandez Wilén.

LINDA FAGERLIND BERKÖ

# Raivorehellisesti hyvien puolella

**Varusteleka ei kumartele kenellekään, vaikka välillä tuleekin sanomista.**

TEKSTI ANNE SALOMÄKI KUVA BENJAMIN SUOMELA

➔ **MEININKI ON** selvästi armeijahenkisen. Seillä roikkuu rinkkoja, kuksia ja merinovillakerrastoja, mutta myös suojaaliivejä ja välineitä haulikon puhdistamiseen.

Varustelekan liike Helsingin Konalassa on erähenkisiä väkkeitä kaipaaville oiva pyhiinvaelluskohde – eikä vähiten siksi, että paikan päältä löytyy myös Sotima-niminen baari. ”Olen Sotimassa” kuulostaa puhelimesta toimivalta tekosyyllä olla menemättä melkein minne tahansa.

Eräänlaista sotaa Varusteleka käykin.

– Meidän visiomme on *total world domination* eli täydellinen maailman herruus, sanoo Varustelekan verkkokauppa- ja kehitysohjaaja Sampo Soinio.

Vaikka hän naurahtaa päälle, hän on silti tosissaan. Soinio painottaa Varustelekan olevan hyvien puolella.

– Puolueettomalle riittää, ettei maailmaan tule lisää pahaa. Hyvien puolella nähdään aktiivisesti vaivaa, että maailmaan tulisi enemmän hyvää. Kaikki eivät vielä toimi näin ja siksi meidän pitää valloittaa maailma.

Hyvistä tavoitteistaan huolimatta Varusteleka myöntää avoimesti, että sekin tuhoaa maailmaa – mutta vähän vähemmän kuin monet muut. Tämä todetaan myös yrityksen omassa epäeettisyysohjelmassa.

**VARUSTELEKA MYY** ensisijaisesti vaatteita ja varusteita retkeily- ja sotilaskäyt-

töön sekä armeijajalijäämää ja ylijäämämateriaaleista valmistettuja tuotteita. Soinion mukaan tuotteiden kestävyys on Varustelekalle tärkeää.

– Tavoitteena on, että asiakkaat olisivat kuluttajien sijaan käyttäjiä, hän sanoo.

Asiakkaat voivat palauttaa Varustelekan omien tuotemerkkien tuotteita ostokrediittinä vastaan, ja yritys laittaa käytetyn tavaransa second hand -myyntiin. Siksi tuotteet myös suunnitellaan huolella, eikä mitään tehdä pikamuodin virtausten mukaan. Black Fridaynakin Varusteleka laittaa alennusten sijaan hinnannylennyksiä ja lahjoittaa osan päivän tuotosta hyväntekeväisyyteen.

Pyrky hyvyyteen näkyy myös siinä, että yritys arvioi oman ympäristönsä ja tulee kompensoimaan sen. Lisäksi Soinio sanoo Varustelekan pyrkivän olemaan positiivinen Suomen vaihtotaseelle, eli tuomaan myynnillä enemmän rahaa ulkomailta kuin se ostoilla vie pois. Viime vuonna tavoite saavutettiin, ja kansainvälinen myynti kasvaa koko ajan.

**”Tavoitteena on, että asiakkaat olisivat kuluttajien sijaan käyttäjiä.”**



Myös verkkokaupan pakettien valinnassa Varusteleka keskittyy ympäristöystävällisyyteen. Esimerkiksi Suomessa kierrätyskartongista valmistettu pussi voi toimia paremmin kuin moneen kertaan käytettävä paketti, koska suomalaiset kierrättävät kuu-  
llaisesti. Kuvassa Varustelekan verkkokauppa- ja kehitysohjaaja Sampo Soinio.

**”Haluamme näyttää mallia, että kestävästi tekeminen voi olla myös taloudellisesti kannattavaa.”**

Tarkoitus on olla edelläkävijä kaikessa, mihin ryhdytään. Siksi Varusteleka toivottaa tarvetulleeksi kaikki, jotka haluavat ottaa sen toiminnasta oppia.

– Haluamme näyttää mallia, että kestävästi tekeminen voi olla myös taloudellisesti kannattavaa. Muuten emme ole uskottavia.

**SUURIN OSA** Varustelekan liikevaihdosta tulee verkosta. Verkkokaupansa tuotekuvauksissa ja muutenkin markkinoinnissaan yritys tunnetaan räväkkydestä ja omaperäisyydestä. Hutiosumilta ei ole aina välttytty: välillä mainonnan eettiseltä neuvostolta on tullut noottia.

Soinio sanoo, ettei yritys tavoittele pahaa mieltä kenellekään ja huumori kohdistetaan asioihin, ei ihmisiin. Jos omasta mielestä hauska idea osoittautuu jostain syystä huonoksi, yritys haluaa suoraan myöntää mokanneensa.

– Olemme raivorehellisiä kaikissa edesottamuksissamme. Jos omaa viestintää rupeaa silottelemaan, se ei ole aitoa ja ihmiset kyllä aistivat teennäisyyden yrityksen viestinnässä.

Varustelekan työntekijät ovat tiiviisti mukana brändin luomisessa ja kehittämisessä. Soinio kuvailee yritystä työntekijöidensä näköiseksi. Hänen mukaansa jo perustaja Valter Lindholm hoksasi aikanaan, että työ on monille tärkein itsetunnon ja ylpeyden lähde.

– Haluamme voimaannuttaa työntekijöitä niin, että jokainen voi olla ylpeä itsestään, työkaveristaan ja työpaikastaan. ■



PostNordin Turun lajittelija voi käsitellä jopa 100 000 pakettia päivässä.

# Tehokas lajittelija panee paketit kerralla pinoon

Turun terminaalin uusi lajittelija väänsi tehot kaakkoon. Hankinnan taustalla on pakettiliikenteen valtava kasvu.

TEKSTI ANNE SALOMÄKI KUVA POSTNORD

**P**ostNordin Turun terminaalin uudella lajittelijalla ei ole lempinimeä. Projektipäällikkö Simo Suomen mukaan sitä kutsutaan koneeksi tai masiinaksi.

Ei kone tosin ehtisikään juttelemaan: huippumoderni lajittelija paiskii töitä täydellä teholla. Kymmenen vuotta palvelleen lajittelukoneen seuraaja on huomattavasti edeltäjänsä vauhdikkaampi monestakin syystä. Suomi kertoo, että uuteen lajittelijaan voidaan laittaa enemmän paketteja useammasta suunnasta, ja

lisäksi siinä on lähes kaksinkertainen määrä alastuloja vanhaan verrattuna.

- Traileri voi olla lattiasta kattoon täynnä paketteja, ja ne saadaan suoraan koneeseen ja koneesta trailereihin, hän sanoo.

Useampi alastulo tarkoittaa aiempaa hienosäädetympää ja hellävaraisempaa lajittelua.

- Aiemmin paketit piti pyörittää koneen läpi, jotta saatiin esimerkiksi kaikki Helsingin paketit samaan kasaan. Sitten Helsingin paketit piti laittaa uudelleen

koneeseen, jotta se jakeli ne eri alastuloihin vaikkapa Kamppiin ja Töölöön. Nyt uudessa lajittelijassa paketti menee heti kerralla Kampin ränniin, Suomi kuvailee.

**LAITTEEN KÄYTTÖÖNOTTO** oli melkoinen projekti. Suomi muistelee nauraen, kuinka vielä viime marraskuussa porukka huhki hommissa lähes kellon ympäri.

Kaikki kuitenkin saatiin liikkeelle aikataulussa, ja kahden viikon testijakson jälkeen aloitettiin päivittäinen käyttö. Heinäkuussa alkanut asennustyö huipentui marraskuussa Black Fridayn alla, ja loppuvuoden sesongissa kone oli jo täydessä työssä.

Helmikuun alussa terminaaliin muutti myös Matka-huollon pakettilajittelu, joten volyymi paisuu entisestään. Suomi kertoo, että vuoden ensimmäisen neljänneksen aikana on seurattu ja kokeiltu, miten koneesta saadaan irti suurin mahdollinen hyöty.

- Kevään sesonkiin mennessä kaiken tulee olla tip top.

Muutos on joka tapauksessa massiivinen. Aiempaan lajittelijaan verrattuna uusi kone voi käsitellä kaksinkertaisen määrän paketteja, mikä tarkoittaa päivässä jopa 100 000 pakettia.

Lajittelijan sijainti juuri Turussa ei ole sattumankauppa. Pohjoismaisena konsernina PostNordin pakettivirta Suomeen kulkee Ruotsin kautta, joten kaikki mahdollinen lajitellaan valmiiksi lähimmässä satamassa Turussa.

**”Pakettien määrä kasvaa järjettömästi, joten kapasiteettia piti kasvattaa.”**

Suurin osa PostNordin ulkomaan lähetyksistä kulkee Turun kautta.

**MODERNIN LAJITTELIJAN** hankkiminen on paitsi iso myös välttämätön investointi. Terminaaleissa käsiteltävien pakettien määrän kasvu on vuosittain kymmeniä prosentteja, sillä verkkokauppa jatkaa edelleen nousuaan, ja lisäksi asiakkaat edellyttävät aiempaa laadukkaampia ja nopeampia kuljetuksia.

- Pakettien määrä kasvaa järjettömästi, joten kapasiteettia piti kasvattaa. Samalla asiakkaiden odotukset muuttuvat entistä erityisemmiksi ja ihmisillä on lukemattomia eri vaihtoehtoja vastaanottaa tilauksensa, Suomi sanoo.

Kun noutopisteitä on parin kilometrin säteellä niin kivijalkaliikkeissä, marketeissa kuin pakettiautomaateksakin, ja yhteensä niitä on tuhansia, tekniikan on oltava tehokasta.

- Uudella lajittelijalla saamme tehtyä kaiken valmiiksi yhdellä läpiajolla, eli homma tulee niin sanotusti kerralla kuntoon, Suomi kuvailee.

Uusi lajittelija siis vastaa monen suunnan kysyntään: palvelu paranee sekä paketteja lähettävälle yrityksille että tilaamiaan tuotteita innolla odottaville vastaanottajille, jotka saavat jatkossa toimituksensa entistä vikkelämmin. ■



**1** Aloita tutkimalla, millaista jätettä syntyy. Tämän jälkeen on päätettävä, mikä jäte on hyväksyttävää ja mistä halutaan eroon. Tämän pohjalta voitte laatia strategian.



**2** Älä anna aivojesi huijata itseäsi. Toimitusketju ei ole lineaarinen vaan kehä, jossa loppukäyttäjistä pitää tulla raaka-aineen toimittaja.



**6** Laajenna kehää. Varmista, että ketjun yhdessä vaiheessa tehdyt muutokset eivät lisää ilmastovaikutusta aiemmassa tai myöhemmässä vaiheessa.

# ZERO WASTE

## – TERVETULOLOA KIERTOTALOUTEEN



**3** Tarkastele tuote-suunnittelua ja prosesseja, jotta voitte luoda tuotteita, joiden kierrättäminen ja uusiokäyttö on helpompaa.



**5** Osoita taloushyödyt, koska silloin investoinnit ja muutokset on helpompi ajaa läpi.



**4** Selvitä, voidaanko jätettä vähentää raaka-aineiden käyttöä, kuljetusvälineitä, pakkausmateriaaleja ja kuljetusratkaisuja muuttamalla.

Zero waste -strategia on hyväksi yhteiskunnalle ja – usko tai älä – myös yrityksen kannattavuudelle. Matkan varrella on kuitenkin paljon esteitä ylitettävänä, ja myös zero wasten eli nollahukan määritelmät vaihtelevat. Tempo oikaisee tavallisimmat väärinkäsitykset ja ajatusvirheet.

TEKSTI HILDA HULTÉN KUVA ISTOCKPHOTO

**N**ykypäivän talousjärjestelmää voi kuvata lineaarisesti: raaka-aineet jalostetaan tuotteiksi, jotka rajallisen käyttöajan jälkeen heitetään pois ja joista tulee jätettä. Myös toimitusketjuja voi kuvata samalla lineaarisella tavalla: ketju alkaa raakamateriaalista ja päättyy hävitettyyn tai loppuun käytettyyn lopputuotteeseen, joka päättyy kaatopaikalle tai polttouuniin. Viime vuosina uudenlainen ajattelutapa on kuitenkin alkanut hiipiä sekä tuotantoon että kuluttamiseen. Sitä on kuvattu yleiskäsitteellä zero waste eli nollajäte tai -hukka.

**TÄLLÄ HETKELLÄ VAIN** noin yhdeksän prosenttia kaikesta maailmassa valmistetusta muovista kierrätetään, joten materiaalien kiertoa on varaa parantaa. Pohjoismaissa on runsaasti mielenkiintoisia zero waste -hankkeita, joita ovat ideoineet niin teollisuusyritykset, ravintolat kuin yksityishenkilöt. Myös valmistavien yritysten joukossa on paljon esimerkkejä: Autonvalmistaja Subarun tuotantolaitos Lafayetteissa Yhdysvaltojen Indianassa on ollut vuodesta 2006 lähtien zero waste -tehdas eli se ei tuota lainkaan kaatopaikkajätettä. Toinen esimerkki on Sierra Nevada -panimo, joka on ilmoittanut eliminoivansa tuotannossaan 99,8 prosenttia kaikesta jätteestä. Kolmas esimerkki on Ethique-kosmetiikkamerkki, joka määrittelee itsensä zero waste -yritykseksi, koska se valmistaa ympäristöystävällisiä ihonhoitotuotteita, joissa ei ole muovipakkauksia.

Zero waste -toimintatapa tukee tuotemerkkiä ja – toisin kuin usein luullaan – yrityksen kannattavuutta. Zero waste -strategia on tuonut sekä Subarulle että Sierra Nevadalle miljoonien dollarien vuotuiset säästöt.

- Yritykset panostavat kiertotalouteen syistä, jotka usein liittyvät talouteen, sanoo Lundin yliopiston yritystalouden professori Hervé Corvellec, joka on erikoistunut kiertotalouteen ja jätteiden käsittelyyn.



Zero waste on kannattavaa Subarulle.

Lue lisää →

**CORVELLECIN MUKAAN** zero waste -käsite määritellään eri tavoin eri yhteyksissä. Kuluttajille ja ympäristöjärjestöille se tarkoittaa yleensä kotitalousjätteen vähentämistä. Joillekin organisaatioille se tarkoittaa jätteenpolton torjumista, ja jätteenpolton torjumista, ja jätteenpolton torjumista, ja jätteenpolton torjumista. Se voi myös tarkoittaa zero waste -taloutta, jossa jätteestä päästään eroon rakenteellisen suunnittelun keinoin ja jonka tavoitteena on kiertotalous.

- Jokainen näistä määritelmistä on kiistanalainen. Esimerkiksi kotitalousjätteen vähentäminen ei välttämättä vähennä jätteen määrää ylempänä ketjussa. Yritysten pyrkimys kohti kiertotaloutta voi tarkoittaa, että ne haluavat hallita raaka-ainevirtoja, esimerkiksi tekstiilejä, ja luopua taloudellisista syistä niistä kierrätysjärjestelmistä, jotka ovat jo käytössä, Corvellec sanoo.

**HÄNEN MUKAANSA** zero waste onkin osittain tyhjä käsite.

- Jätteen syntymistä ei voi välttää. Sen sijaan meidän pitää päättää, minkä jätteen olemme valmiita hyväksymään ja mitä emme, ja toimia sen pohjalta. Olemmeko esimerkiksi valmiita hyväksymään ydinjätteen? Jos emme, ydinvoimasta pitää luopua.

Tavallinen zero wasteen liittyvä väärinkäsitys on se, että jätteen vähentäminen olisi tekninen haaste.

- Se on ennen kaikkea poliittinen haaste. Jätteen vähentäminen vaatii lainsäädäntöä ja standardeja, joka pakottavat muutokseen, Corvellec toteaa.

**TOIMITUSKETJUSTA PUHUTTAESSA** mainitaan usein ”last mile”, jolla tarkoitetaan niitä erityisiä haasteita, joita tuotteen loppumatka kuluttajalle aiheuttaa logistiikkajär-

## 5 zero waste -hanketta Pohjoismaissa:

**Gram** - Ruotsin ensimmäinen, Malmössä sijaitseva ruokakauppa, jossa ei käytetä pakkauksia.

**Råvarene** - Norjan Bergenissä sijaitseva ruokakauppa, jossa ei käytetä pakkauksia.

**Ravintola Nolla** - Jätteen ravintola Helsingissä.

**Zero Waste Norge** - Yritys, joka auttaa muita yrityksiä vähentämään jätettään.

**State of Green** - Bornholmin saari Tanskassa suunnittelee saavuttavansa zero waste -tavoitteen vuonna 2032 - kaikki jäte joko kierrätetään tai uusiokäytetään.



Hervé Corvellec, Lundin yliopiston yritystalouden professori.

jestelmässä. Pitkät kuljetusmatkat esimerkiksi meriteitse voivat olla halpoja, mutta kuljetuksissa varastolta loppuasiakkaalle vaaditaan usein kalliimpia ratkaisuja.

**KIERTOTALOUDESSA TÄMÄ** viimeinen etappi ei enää ole viimeinen, vaan sen jälkeen tulee ”first mile”, joka tuo mukanaan uusia haasteita: Miten voidaan varmistaa, että pois heitettyä voidaan käyttää uudelleen ja että loppukäyttäjistä voi jopa tulla raaka-aineen toimittaja seuraavassa kiertovaiheessa? Miten asiakkaan saa palauttamaan tuotteen käytön jälkeen pois heittämisen sijasta? Ja miten tämä kaikki toteutetaan kannattavasti?

- Panttijärjestelmä on toimiva tapa erityisesti elintarvikkeiden keräämiseen ja kierrättämiseen. Valitettavasti tästä on luovuttu joissakin maissa viime vuosikymmenien aikana mukavuussyistä.

**YKSI ESIMERKKI TÄSTÄ** on Tanskan olutteollisuus. Aiemmin olutpulloissa oli pantti, joka maksoi lähes yhtä paljon kuin olut. Pulloja palautettiin ja niitä käytettiin uudelleen. Nyt olutta myydään kuitenkin kertakäyttöpulloissa, Corvellec sanoo.

- Uskon, että pakkausten kierrättämisessä meidän on mentävä siihen suuntaan, että meillä on paikallisia, suljettuja järjestelmiä.

**LOPUKSI CORVELLEC** toteaa, että tarvitsemme käytäntöjä ja rohkeita poliittisia päätöksiä, jotka ohjaavat kohti kiertotaloutta. Lisäksi on kiinnitettävä huomiota vastuulliseen kuluttamiseen, parempiin tuotestandardeihin ja kierrätysvaatimuksiin.

- EU:n uusi kertakäyttömuovin kielto on tästä näkökulmasta mielenkiintoinen, mutta voimme tehdä huomattavasti enemmänkin.

Lue lisää —>

## Mitä zero waste on?

**Neljä määritelmää zero waste -käsitteelle Hervé Corvellecin mukaan:**

**1** Kotitalousjätteen vähentäminen - miten yksittäiset ihmiset voivat vähentää omaa jätettään.

**2** Jätteenpolton torjuminen - polttamisen minimoiminen jätteenkäsittelymenetelmänä.

**3** Jätteenkäsittelyn parantaminen - maapallon luonnonvarojen säästys, mitä tarpeellista ei kuluteta ja kaikki käytetään ihanteellisesti hyödyksi nollajäte-ideologian mukaisesti. Usein tässä on kyse jätteenkäsittelyn tehostamisesta.

**4** Zero waste -talouden luominen - kiertotalousvisio, jossa jätteestä päästään eroon rakenteellisen suunnittelun keinoin ja rakentamalla puitteet uusiutuvalla taloudella.



”Kaikki meiltä lähtevä palaa meille takaisin”

**PostNord TPL on hoitanut vuodesta 2017 lähtien operaattorijätti Telian laitejakelua Pohjoismaissa - reitittimistä ja älypuhelimista lisätarvikkeisiin.**

**- Tavoitteena oli, että kaikki meiltä lähtevät laitteet palaavat meille takaisin, sanoo Claes Nord, joka toimii logistiikan laatuvaastaavana Ruotsin Telialla.**

**TELIA ON POHJOISMAIDEN** suurimpia tietoliikennepalveluiden tarjoajia, jonka Pohjoismaiden keskusvarasto on sijainnut vuodesta 2009 lähtien PostNordin TPL-varastossa Etelä-Ruotsissa. Varastolta hoidetaan jakelu erikseen Ruotsin, Norjan ja Tanskan markkinoille. Lisäksi paikalliset solmukeskukset hoitavat saman päivän toimituksia tärkeille kuluttajamarkkinoille. Lähetettävät laitteet ovat esimerkiksi älypuhelimia ja lisätarvikkeita, digibokseja ja reitittimiä. Kasvava osa TPL-toiminnasta liittyy asiakkaiden palauttamien laitteiden käsittelyyn.

- Toki meidän täytyy täyttää lakisääteiset kierrätysvaatimukset, mutta tuotteiden saaminen takaisin ja niiden uusiokäyttö tuo ennen kaikkea kaupallista hyötyä, Claes Nord selittää.

**TELIA ON MUUTAMAN** vuoden ajan panostanut laitekierätykseen tosissaan.

- Osuus kasvaa, mutta vielä on matkaa siihen, että saisimme kaikki laitteet takaisin. Meidän täytyy keksiä ihmisille kannustimia, jotta he palauttaisivat laitteensa, ja usein kannustimet ovat taloudellisia. Tuotteilla on arvonsa, josta asiakkaiden täytyy saada osansa.

Ruotsissa asiakkaiden käytössä on noin miljoona Telian reitittintä, joista noin 120 000 kiertää takaisin varastolle vuosittain. Näistä noin 70 prosenttia voidaan siirtää käyttöön uusille asiakkaille.

- Maksamme laitteista korvauksia, joten jos voimme käyttää niitä uudelleen, säästämme sievoisen summan rahaa. Reitittimen käyttöikä on jopa 10 vuotta, joten usein



Claes Nord, Ruotsin Telian logistiikan laatuvaastaava.

”Kaikkein suurin haaste on kuitenkin löytää loogisia kannustimia, joilla asiakkaat saataisiin palauttamaan laitteensa.”

niitä voidaan käyttää useita kertoja uudelleen.

Kun reititin palaa varastoon, aivan ensimmäiseksi sen kunto tarkastetaan, Nord kertoo

- Saatamme vaihtaa osia, jotta laitteesta tulisi uudenveroinen. Sen jälkeen tehdään tekninen tarkastus ja mahdollisesti konfigurointi. Tuote myös pakataan uudestaan varastolla. Prosessi monimutkaistuu koko ajan ja muistuttaa jo lähes tuotantoa.

Reitittimet valmistetaan Kiinassa, mutta kierrätys hoidetaan paikallisesti.

- On selvää, että osa ketjun toimijoista häviää, kun laitteita kierrätetään laajemmin. Myös juridisia esteitä on ilmennyt. Olemme esimerkiksi joutuneet tekemään töitä saadaksemme oikeuden vaihtaa reitittimien etulevyjä ja muoviosia. Kaikkein suurin haaste on kuitenkin löytää loogisia kannustimia, joilla asiakkaat saataisiin palauttamaan laitteensa.

**UUSIOKÄYTTÖÖN KELPAAMATTOMAT** laitteet myydään eteenpäin kierrätettäväksi. Telialta kierrätettävät laitteet ostaa Stena Recycling.

- Myös tässä vaiheessa on paljon tehtävää, koska tiettyjä elektroniikkaosia on mahdollista käyttää uusin tavoin. Vanhoja tietokoneita näyttöjä voi esimerkiksi käyttää infotauluina.

Telialle uusiokäytön esikuva on Apple, Nord kertoo.

- Applen tavoitteena on, että sen tuotanto ei olisi raaka-aineista riippuvainen ja että kaikki uudet iPhone:t valmistettaisiin materiaaleista, jotka saataisiin nyt markkinoilla olevasta iPhone-kannasta. Vielä Apple ei ole tässä, mutta tavoitehan on valtava.

Kun yritys asettaa tällaisia tavoitteita, se vaikuttaa koko ketjuun, Nord sanoo.

- Silloin tuotteita aletaan suunnitella niin, että niitä olisi helpompi uusiokäyttää ja kierrättää.

Lue lisää —>



Kolme kysymystä nollahukasta Stena Recyclingin vastuullisuuspäällikkö Malin Baltzarille:

## ”Varmista, että tuotteet on suunniteltu kierrätettäväksi”

### 1 Mikä jatkossa on tärkeintä luonnonvarojen tuhlauksen vähentämiseksi?

– Sen varmistaminen, että tuotteet ja materiaalit on suunniteltu helposti kierrätettäväksi ja uusiokäytettäväksi. Pitää myös lisätä kierrätettyjen materiaalien kysyntää, koska se mahdollistaa investoinnit sekä paremman keräyksen ja kierrätyksen.

### 2 Mitä Stena tekee lisätäkseen materiaalien kierrätystä ja tehostaakseen luonnonvarojen käyttöä?

– Olemme panostaneet toimienpiteisiin, jotta voimme tehdä asiat oikein alusta lähtien. Meidän pitää luoda tuotteita ja materiaaleja, joiden kierrätys ja uusiokäyttö on huomioitu alusta asti. Kierrätystä helpottava suunnittelukonseptimme tarjoaa asiakkaille tietoa ja neuvontaa siitä, mikä vaikuttaa tuotteen kierrätettävyy-

teen. Työstämme myös asiakkaiden prosesseja ja haasteita yhdessä heidän kanssaan. Mietimme esimerkiksi, miksi tiettyä jätettä syntyy ja miten voimme ratkaista asian yhdessä, ja varmistamme että asiakkailamme on oikeat välineet ja koulutus tuotantojätteen käsittelyyn. Yritämme myös auttaa asiakkaitamme ymmärtämään, että aikaisin prosessissa tehty päätös, kuten materiaalin valinta, vaikuttavat syntyvään jätteeseen.

### 3 Mitä Stena tekee ketjun yläpäässä, jotta yritys voi vähentää jätettä?

– Sen lisäksi, mitä jo kerroin, kannustamme yrityksiä asettamaan jätteenkäsittelynsä kierrätysasteelle tavoitteen ja myös vaatimaan korkeaa kierrätysastetta jätteenkäsittelyssä.



# Atean tavoite: elektroniikan kierrätysaste 100 prosenttia

→ **ORGANISAATIOT** ovat nykyään äärimmäisen tietoisia ostohinnasta, tilausportaaleista, tuoteminaisuuksista ja toimitusajoista, kertoo Pohjoismaiden Atean Supply Chain Director Lorna Stangeland.

– Hyvin harvalla on vaatimuksia organisaation it-laitteiden optimoidulle jälkikäsittelylle.

**NYKYÄÄN NOIN** 30 prosenttia kaikista tietokoneista, tableteista, puhelimista, palvelimista, näppäimistöistä ja johdoista palaa takaisin Atean kiertokulkuun. Atealla on kuitenkin tähtäimessä sataprosenttinen kierrätysaste.

– Jos yritys ostaa tietokoneita ja käyttää niitä pari vuotta ennen uusiin vaihtamista, laitteilla on edelleen paljon arvoa. Jos saamme tietokoneet takaisin, voimme konfiguroida ne ja myydä ne uudelleen esimerkiksi oppilaitoksille, joissa suori-

tuskykyvaatimukset ovat maltillisemmat.

**VIUONNA 2018** Atea perusti takaisinoton lisäämiseksi 100 % -klubin, joka kannustaa asiakkaita kierrättämään laitteensa. Tavoitteena on, että kaikki hankitut ja ostetut it-laitteet tai it-osaston käsittelemät, konfiguroimat tai tukemat laitteet otetaan mukaan laatuvarmistettuun takaisinottoonprosessiin, joka on jaettu parhaalla mahdollisella tavalla uusiokäyttöön ja kierrätykseen.

– Sataprosenttinen it-laitteiden takaisinotto on ainoa hyväksyttävä tavoite, ja 100 % -klubi on meidän ja asiakkaiden yhteinen aiesopimus, jonka puitteissa he pyrkivät vastuullisempaan toimintaan ja tarkastelevat elinkaarihallintaansa. Nykypäivän it-kulutus on kestämätöntä tulevaisuuden kannalta. Luonnonvaramme ovat rajallisia ja jätevuoret kasvavat joka puolella

maailmaa. Meille kysymys ei ole siitä, haluammeko toimia näin. Kysymys kuuluu, kuinka nopeasti voimme saavuttaa tavoitteemme.

**VIUONNA 2019** Atea avasi uuden pohjoismaisen keskusvaraston Ruotsissa. Kyseessä on huippumoderni kierrätys-, logistiikka- ja konfigurointikeskus yritysten ja organisaatioiden käyttämille it-laitteille, kuten älypuhelimille, tietokoneille, reitittimille, tableteille ja oheistarvikkeille.

– Pyrkimyksemme on vähentää ympäristövaikutuksiamme mahdollisimman paljon, Stangeland kertoo ja osoittaa ylös kohti varaston kattoa, jossa 3 000 neliömetrin kokoinen aurinkokennovoimala tuottaa yritykselle vihreää sähköä.

– Vuoden kuluttua olemme käytännössä omavaraisia sähkön suhteen.



Lorna Stangeland.

### Atea

→ Atea on Pohjoismaissa ja Baltian maissa toimiva it-infrastruktuurin toimittaja, jolla on noin 7 500 työntekijää 85 paikkakunnalla Norjassa, Ruotsissa, Tanskassa, Suomessa, Liettussa, Latviassa ja Virossa.

→ Atean pääkonttori on Oslolla.

### 100 % -klubi

→ 100 % -klubi perustettiin toukokuussa 2018.

→ Nykyään yli 400 yksityistä ja julkishallinnon organisaatiota on liittynyt 100 % -klubin jäseneksi.

→ 100 % -klubin tavoitteena on lisätä tietoisuutta it-laitteiden kierrätyksestä ja kannustaa asiakkaita pienentämään ympäristöjalanjälkeään.

→ Tavoitteena on pyrkiä siihen, että 100 prosenttia it-laitteista käytetään uudestaan tai kierrätetään.



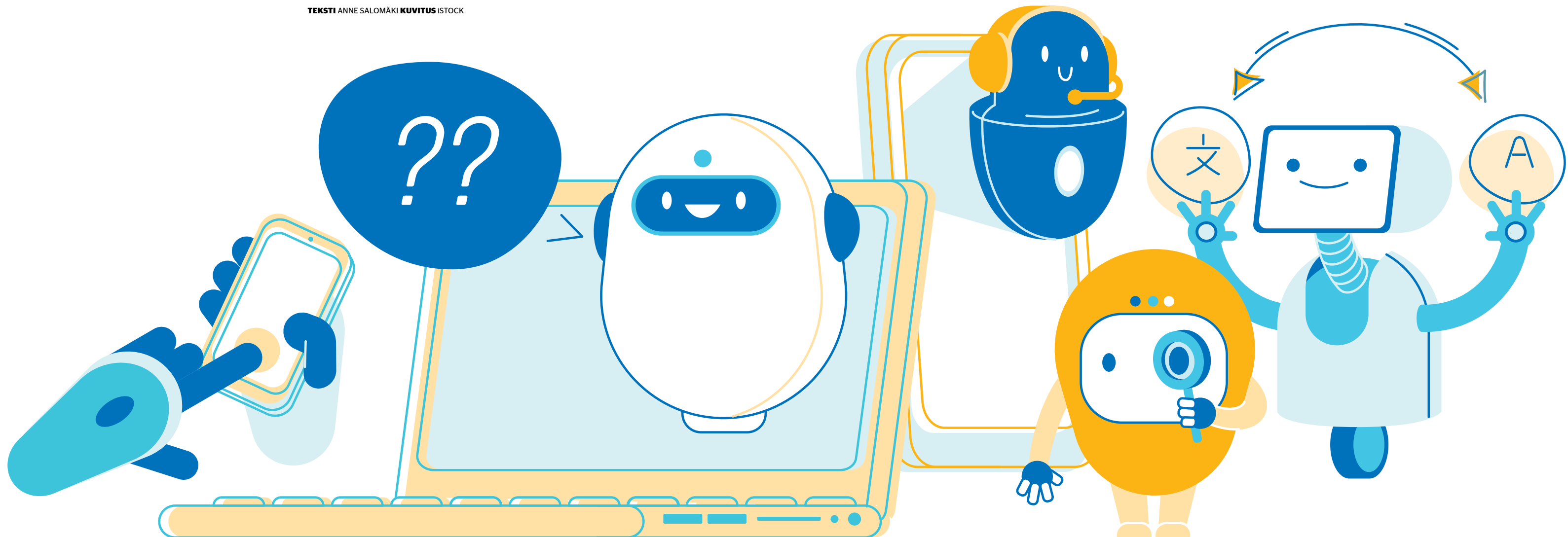
**”100 % -klubi on meidän ja asiakkaiden yhteinen aiesopimus, joka tähtää vastuullisempaan toimintaan.”**



# Olen robotti, miten voin auttaa?

Kun chattibotti hoitaa usein kysytyt kysymykset, asiakaspalvelun asiantuntijat voivat käyttää aikansa monimutkaisempien tapausten ratkomiseen.

TEKSTI ANNE SALOMÄKI KUVITUS ISTOCK



**S**uurin osa PostNordin asiakkaiden yhteydenotoista koskee samoja asioita. Kolme kysymystä toistuu ylitse muiden: Mikä on lähetyksen toimitusaika? Missä on lähin noutopiste? Miten voin sopia lähetykselle uuden toimitusajan? Huhtikuusta lähtien kuluttajien kysymyksiin vastaa useimmiten chattibotti eli robotti, joka ohjaa asiakkaan vastauksen luo ilman, että ihmisasiakaspalvelija puuttuu asiaan. PostNordin asiakaspalvelupäällikkö Katarina Kangas sanoo, että chattibotin käyttöönoton taustalla on tavoite lisätä itsepalvelua. Tarkoitus on tehdä vastauksen löytäminen kuluttajille mahdollisimman helppoksi.

- Käytännössä asiakas kirjoittaa lyhyen kysymyksen, eli joko muutaman sanan virkkeen tai pelkän hakusanan, ja botti antaa vastausvaihtoehtoja. Kysymyksestä riippuen vaihtoehtoja on vain yksi tai useampi, ja siitä keskustelu jatkuu, Kangas selventää.

**”Botin tai widgetin kautta miltä tahansa sivulta pääsee suoraan vastauksen äärelle.”**

Ennen chattibottia PostNordilla seurattiin, millaisia kysymyksiä kuluttaja-asiakkailta on ja miten ne on muotoiltu. Niiden perusteella bottia opetettiin ymmärtämään, minkälaisesta ongelmasta kulloinkin on kyse. Tekoälyn ja koneoppimisen myötä se kouluttautuu jatkuvasti fiksummaksi ja tunnistaa yhä moninaisempia sanamuotoiluja.

**JO AIEMMIN POSTNORDIN** verkkosivuilla on pyörinyt widgetti, joka vie asiakkaan miltä tahansa sivulta useimmin kysyttyjen kysymysten vastauksiin. Kankaan mukaan botti tekee etsinnöistä vieläkin helpompia, sillä asiakkaan ei tarvitse etsiä itse yhtään mitään.

Vastaukset kysymyksiin toki löytyvät PostNordin sivuilta. Onko kuluttajista tullut niin laiskoja, ettei tietoa jakseta etsiä edes parin klikkauksen takaa? Kangas arvioi, että kyse on pikemminkin ajanpuutteesta.

- Ehkä se menee enemmän kiireisyyden piikkiin. Botin tai widgetin kautta miltä tahansa sivulta pääsee suoraan vastauksen äärelle.

Lue lisää →



→ Asiakaspalvelussa pikaviestikanavien on huomattu vähentävän asiakkaiden sähköpostien ja puheluiden määrää. Kangas pitää kehityskulkua hyvänä, sillä pikaviesti on yleensä helpoin ja nopein tapa viestiä asiakkaan kanssa.

Robotit helpottavat asiakaspalvelijoiden työtä, mutta eivät tee heistä työttömiä. Kangas huomauttaa, että kun botti hoitaa yksinkertaiset rutiinikysymykset, asiakaspalvelijan työ muuttuu entistä enemmän asiantuntijatyöksi. Ammatissa vaaditaan moniosaamista ja ongelmanratkaisukykyä, kun vastaan tulee vain haastavampia tapauksia.

PostNordin it-johtaja Vesa Karjalainen on Kankaan kanssa samaa mieltä.

- Ei robotti korvaa ihmistä vaan tulee rinnalle. Robotti hoitaa simppeleit avunpyyntö- ja kysymystilanteet, ja asiakaspalvelijat keskittyvät vaikeampiin tapauksiin, hän sanoo.

### PostNord vastaa myös WhatsAppissa

PostNord otti käyttöön WhatsApp-viestisovelluksen asiakaspalvelukanavana helmikuun alussa. Asiakaspalvelupäällikkö Katarina Kangas kertoo, että uudella yhteydenottotavalla haluttiin tehdä asiakkaiden arjesta helpompaa.

- WhatsApp on nopea, näppärä ja luonnollinen valinta, koska ihmiset ovat hyvin tottuneita käyttämään sitä, hän kuvailee.

Kankaan mukaan alalla näkyy, että viestipalvelut ovat kovassa nousussa. Jo aiemmin PostNordin asiakkaat ovat voineet olla yhteydessä Facebookin ja Twitterin kautta, mutta monille WhatsApp on mieluisampi vaihtoehto.

WhatsAppissa PostNordin asiakkaiden kysymyksiin vastaa aina ihminen.

**”Botti pystyy esimerkiksi syöttämään tilauksia, tekemään varauksia tai hoitamaan maksutapahtumia.”**

**POSTNORDIN LISÄKSI MONET** muutkin yritykset ovat ottaneet botit osaksi asiakaspalveluvalikoimaansa. Karjalainen uskoo, että taustalla ovat saavutettavuus ja kustannussäästöt. Asiakkaat olettavat saavansa palvelua kellonajasta riippumatta, ja bottien avulla jonot saadaan pidettyä kurissa paremmin kuin sähköpostilla tai puhelimesta. Kustannuksia taas säästyy, kun asiakaspalvelun asiantuntijat voivat keskittyä ihmisälyä vaativiin töihin.

Botti-intoa on lisännyt myös tekninen kehitys. Karjalainen huomauttaa, että botit ovat vasta viime aikoina kehittyneet ymmärtämään suomen kieltä ja sen valtakielistä poikkeavia virkerakenteita. Samoin puheen tunnistaminen on parantunut.

Miellyttävät käyttökokemukset ovat muuttaneet ihmisten suhtautumista.

- Jos puhutaan vaikka ihan viime vuodestakin, monilla on saattanut olla heikkoja kokemuksia. Tämä on voinut johtua osittain siitä, että chat-järjestelmien puheen ja tekstin tunnistamisessa on vielä ollut puutteita, mutta todennäköisemmin siitä, että palveluita on lanseerattu melko keskeneräisinä, Karjalainen toteaa.

Bottien kehitys ei ole vielä tiensä päässä. Karjalainen uskoo, että kun nyt botit käyvät keskusteluja ja antavat ohjeita, tulevaisuudessa ne kykenevät toimintaan.

- Suunta on se, että botti pystyy esimerkiksi syöttämään tilauksia, tekemään varauksia tai hoitamaan maksutapahtumia.

Karjalainen arvioi, että jatkossa chattibottien kehitys painottuu erityisesti sosiaalisen median kanaviin ja puheentunnistuksen vielä parantuessa puhekanaviin. PostNordkin hyödyntää robottipuheluita enenevässä määrin. ■

# Uutisia



## Pakettien noutoajat pitenivät

→ PostNord pidensi lähetysten nouta-aikoja, jotta pakettien lähettäminen olisi entistä sujuvampaa. Noutoajat pitenivät erityisesti suurimpien kaupunkien alueilla, joissa myös noutomäärät ovat suuria.

Noutoajat pitenivät vähintään puolella tunnilla reilusti yli puolessa postinumero-alueista. Esimerkiksi pääkaupunkiseudulla

noudon voi nyt tilata kello 14.30 asti entisen kello 14 sijaan.

Suurin parannus koskee Kuopiota, jossa nouta-aika pitenee jopa viidellä tunnilla. Jatkossa noudon voi tilata Kuopiossa kello 14 asti. Myös muun muassa Hämeenlinnassa, Imatralla, Kotkassa, Porissa ja Salossa on tehty merkittäviä nouta-aikojen parannuksia.

## PostNord ylsi kultatasolle vastuullisuusarvioinnissa

→ PostNord sai kultatason tunnustuksen EcoVadisin toimialariippumattomassa vertailussa.

- On hienoa saada konkreettisia tuloksia siitä, että vastuullisuuden eteen tekemämme työ kantaa hedelmää. EcoVadisin riippumaton arviointi osoittaa, että olemme oikealla tiellä, mutta se tarjoaa myös loistavan työkalun toimintamme kehittämiseen tästä eteenpäin. Suomen PostNordin toimitusjohtaja Johanna Starck sanoo.

PostNord haluaa kantaa vastuunsa niin ekologisissa, sosiaalisissa kuin taloudellisissa kysymyksissä. PostNordin tavoitteena on olla kestävä kehityksen edelläkävijä Pohjoismaissa.

- Vastuullisuus on meille postnordilaisille arvo, jonka eteen teemme töitä joka päivä.

PostNord sai EcoVadis nollasta sataan ulottuvalla asteikolla kokonaistuloksen 71. Ar-



viointi kattaa neljä eri osa-aluetta: ympäristö, ihmisoikeudet, yritysetiikka ja kestävä hankintatoimi. Arvio pohjautuu arvioitavan yrityksen täyttämään kyselyyn sekä EcoVadisin analysoimaan kattavaan dokumentaatioon. Vuodesta 2007 asti toiminut kansainvälinen yritys vastuullisuuden arviointiorganisaatio EcoVadis on arvioinut yli 55 000 yritystä.

## We deliver -rahasto jakoi stipendejä kolmannen kerran

→ PostNordin, Koripalloliiton ja Koripallonsäätiön yhteistyön myötä perustettu We deliver -rahasto jakoi jälleen 80 stipendiä vähävaraisien perheiden koripallon harrastamisesta aiheutuvien kulujen kattamiseen.

Stipendit ovat auttaneet monen perheen lapsia pysymään tärkeässä ja rakkaassa harrastuksessa kiinni. Ensimmäisen kerran We deliver -rahaston tukia jaettiin tammi-kuussa 2019.



## PostNord-konsernin viime vuoden tulos oli positiivinen

→ Tammikuun lopussa julkaistu tulosraportti vahvistaa, että PostNord-konsernin taloudellinen tilanne on kasvusuunnassa ja tulos on positiivinen.

Vertailukelpoinen tulos oli 541 miljoonaa Ruotsin kruunua eli noin 50,4 miljoonaa euroa (129 miljoonaa Ruotsin kruunua eli noin 12 miljoonaa euroa vuonna 2018) ja operatiivinen kassavirta oli vahvasti positiivinen: 2,13 miljardia Ruotsin kruunua eli noin 198,6 miljoonaa euroa (2,08 miljardia Ruotsin kruunua eli noin 193,9 miljoonaa euroa vuonna 2018).

Positiivista tulosta ja kasvua vauhdittivat verkkokaupan kasvu sekä toiminnan tehostamistoimenpiteet. Verkkokauppaliiketoiminta kasvoi 10 prosentilla samalla kun kirjevolyymit laskivat Ruotsissa 5 prosentilla ja Tanskassa 13 prosentilla. Asiakastytyväisyys ja imago paranivat vuoden aikana kaikissa konsernin maissa.

# Tekniikka

## Digitaaliset ratkaisut siirtävät hallinnan vastaanottajalle

Sovellukset, tekoälyä hyödyntävä asiakaspalvelu ja pakettiautomaatit – teknisillä ratkaisuilla on suuri merkitys, kun verkkokauppojen asiakkaille halutaan tarjota hyvä toimituskokemus.

- Digitaalisten palveluiden avulla vastaanottaja voi hallita toimitustaan koko matkan perille asti, sanoo PostNordin tuoteomistaja Pontus Brohult.

TEKSTI KARIN AASE KUVAT JONAS AHLSTRÖM

**J**oskuluttaja 10 vuotta sitten haki toimituspisteestä 3-4 pakettia kuukaudessa, nyt moni noutaa 3-4 pakettia viikossa.

- Lisäksi tilanne voi muuttua nopeasti. Esimerkiksi tilatessa hyvältä vaikuttanut toimitusvaihtoehto ei ehkä sovikaan, kun on aika toimittaa paketti. Asiakkaat toivovatkin yhä enenevässä määrin voivansa muuttaa toimitusvaihtoehtoja matkan varrella, sanoo Pontus Brohult.

Toiveisiin vastaaminen lisää asiakaspalveluväkeä palkkaamalla olisi kannattamatonta.

- Eivätkä kaikki asiakkaat edes halua puhua oikean ihmisen kanssa, huomauttaa PostNordin Head of Analytics and Automation Anne-Christine Lane.
- Monet haluavat mieluummin hoitaa asiansa itse ja heille parhaiten sopivaan aikaan.

**SIKSI POSTNORD** on viime vuosina panostanut erilaisiin digitaalisiin ratkaisuihin, jotka helpottavat toimituksen viimeistä etappia. Tanskassa on esimerkiksi otettu käyttöön pakettiautomaatteja, jotka kuluttaja saa auki puhelimellaan. Asiakas voi siis noutaa paketkinsa silloin, kun se hänelle parhaiten sopii.

Automaattien toiminta perustuu PostNordin sovellukseen, johon tulee jatkuvasti uusia toimintoja.

- Sovellus tarjoaa sekä meille että vastaanottajalle enemmän mahdollisuuksia. Ensinnäkin se on interaktiivinen, joten vastaanottaja voi reagoida ilmoituksiin ja muuttaa toimitustapaa koskevia mieltymyksiä paketin



ollessa matkalla. Toiseksi sovellus antaa reaaliaikaista tietoa, joka on ratkaisevaa, jotta muutoksia on mahdollista tehdä toimituksen aikana, Brohult sanoo.

**SOVELLUKSEEN TULEE** koko ajan lisää palveluita. Tänä vuonna testataan esimerkiksi mahdollisuutta vaihtaa noutopistettä tai tilata kotiinkuljetus.

- Lisäksi voimme portaalimme kautta peilata kaiken paketin matkalla tapahtuneen verkkokaupan asiakaspalveluun. Näin he pystyvät palvelemaan asiakasta paremmin, Brohult sanoo.

Sovelluksen lisäksi kehityskohteena on PostNordin asiakaspalvelu, jota digitalisoidaan.

- Jos asiakas haluaa henkilökohtaista palvelua, hänen tulee toki saada sitä, mutta uusi tekoäly mahdol-



”Ratkaisu tarjoaa vastaanottajille etäohjausmahdollisuuden, jotta he voivat ohjata pakettejaan”

Tanskan PostNord testaa Naerboks-projektissa aluksi 200:aa ulkona sijaitsevaa automaattia. Akkukäyttöisen automaatin lokero avataan matkapuhelimen Bluetooth-yhteyden avulla, minkä ansiosta vastaanottaja voi noutaa paketinsä mihin vuorokaudenaikaan tahansa.

## PostNord investoi uuteen 3D-tulostimeen

→ 3D-tulostustekniikka kehittyy harppauksin ja luo logistiikka-alalle aivan uusia mahdollisuuksia. PostNord onkin päättänyt investoida uuteen 3D-tulostimeen, joka voi mullistaa tuotantoketjuja ja

vähentää ilmastovaikutuksia. Palvelu auttaa yrityksiä vähentämään varastotilojen tarvetta ja tarpeetonta liikatuotantoa, koska uusi 3D-tulostin voi valmistaa tuotteen tarvittaessa.

- Tällä tekniikalla voimme tehostaa koko toimitusketjua ja karsia kokonaisia jakeluvaiheita, sanoo PostNord Strålforsin Head of 3D Tomas Lundström.

→ Lue lisää 3D-tekniikasta sivulta 5.



Tomas Lundström.



PostNordin tuoteomistaja Pontus Brohult.

listaa ympärivuorokautisen ja -vuotisen palvelun, Lane sanoo.

**ALUKSI TEKÖÄLYÄ** käytettiin chattibotissa.

- Huomasimme, että 87 prosenttia chattibotin valinnoista sai apua kysymykseensä suoraan, minkä vuoksi halusimme kokeilla tekoälyä myös puhelimessa, Lane kertoo.

Nykyään PostNordin ruotsalaiseen asiakaspalveluun tuleviin soittoihin vastaa tekoäly. Asiasta riippuen se voi itse ratkaista kysymyksen tai yhdistää puhelun ihmiselle. Tähän asti lähes 270 000 asiakasta on jutellut tekoälyratkaisun kanssa.

- Tekoäly pystyy itse ratkaisemaan noin 20 prosenttia puheluista, ja loput hoitaa asiakaspalvelumme



PostNordin Head of Analytics and Automation Anne-Christine Lane.

henkilökunta, Lane sanoo.

- Nyt opetamme tekoälyä, jotta pystyisimme kasvattamaan automatisointiastetta, ja lisäämme koko ajan uusia toimintoja.

**POSTNORDILLA TOIVOTAAN** digitaalisten ratkaisujen parantavan palvelutasoa entisestään ja parantavan sitä myötä verkkokauppayritysten asiakkaiden tyytyväisyyttä.

- Eikä työ vielä tähän lopu. Haluamme lisätä visualisointia sekä pystyä ilmoittamaan ja selittämään arvioituja toimitusaikoja vieläkin paremmin. Tärkeintä on kuitenkin, että kaikki tämä yhdessä tarjoaa vastaanottajille etäohjausmahdollisuuden, jotta he voivat ohjata pakettiaan itselleen sopivalla tavalla, Brohult sanoo. ■

# Nordic update

→ POHJOISMAISET MARKKINAT LUKUINA

**Verkkokauppa Euroopassa.** Verkkokauppa on saanut neljässä vuodessa 45 miljoonaa uutta asiakasta Euroopassa. Tällä hetkellä yhteensä 286 miljoonaa eurooppalaista ostaa tavaroita verkosta. Samalla kuluttajien tavat samankaltaistuvat maasta riippumatta, kuten Euroopan verkkokauppaa tutkiva raportti osoittaa.

## Yhä vähemmän eroja eri maiden verkkokaupassa

**V**erkko-ostoksia tekevien kuluttajien määrä on kasvanut Euroopassa tasaiseen tahtiin. Erityisesti tämä koskee Italiaa, Espanjaa, Puolaa ja Belgiaa.

Myös keskimääräinen summa jokaista verkko-ostokertaa kohden on kasvanut viime vuosina.

Yksi tärkeä osaselitys ovat EU:n panostukset verkon saamiseksi kaikkien ulottuville, laajakaistaverkkojen rakentaminen ja EU-alueen roaming-maksujen halventuminen. Toinen syy on se, että ne ihmiset, joilla ei ole ollut verkkoyhteyttä kotona, ovat nyt saaneet netin käyttöönsä puhelimen kautta.

Tämän seurauksena Euroopan maat tulevat tasavertaisemmiksi digitalisaation suhteen ja kulkevat kohti yhtenäisiä verkkokaupparakennuksia.

**ULKOMAILTA VERKKO-OSTOKSIA** tekevien kuluttajien määrä on suorastaan räjähtänyt neljän viime vuoden aikana 159 miljoonasta 217 miljoonaan - lisäksi on tullut 58 miljoonan ihmisen verran. On todennäköistä, että tämä kasvu jatkuu, koska EU panostaa yhteisiin eurooppalaisiin markkinoihin ja kauppaesteiden purkamiseen.

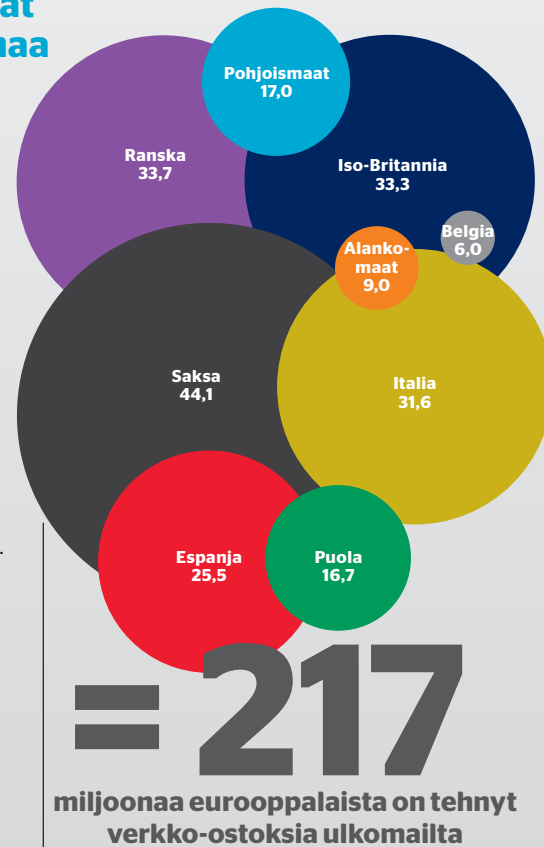
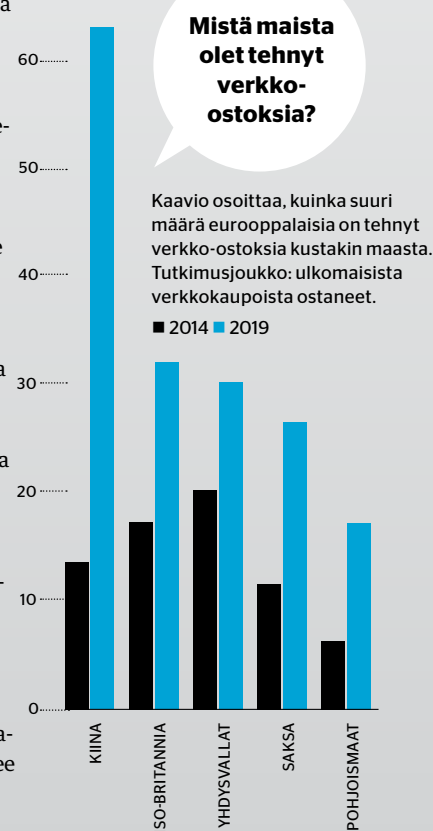
Verkkokaupan arvo nousi tutkimuissa maissa yhteensä 235 miljardiin euroon vuodessa. Saksassa verkkokaupparakennat olivat edelleen suurimmat, ja hyvänä kakkosena tuli Iso-Britannia.

**MITÄ TULEE VERKKO-OSTOSTEN** tekemiseen ulkomailta, monet eurooppalaiset kertovat sille useita syitä: laajempi tarjonta, vain ulkomailta saatavat tuotteet ja puhdas uteliaisuus.

Ylivoimaisesti tärkein tekijä on kuitenkin halvempi hinta. Isot tuotemerkit ovat maailmanlaajuisia ja monet tuotteista standardoituja, mikä tekee hintojen vertailusta mahdollista. Toimitusaikojakaan ei pidetty esteenä ulkomailta tilaamiselle. ■

### Eurooppalaiset suosivat verkko-ostoksissa Kiinaa

**Kiinan halvat hinnat** houkuttelevat eurooppalaisia eniten, mutta Iso-Britannia, Saksa ja Yhdysvallat vetoavat tuotemerkeillä, hyvällä palvelulla ja harvinaisemmilla tuotteilla.



#### Tietoja raportista

**PostNord on laatinut** Verkkokauppa Euroopassa -raportin vuodesta 2014 alkaen. Se perustuu yhteensä runsaan 11 000 kuluttajan haastatteluihin Belgiassa, Tanskassa, Suomessa, Ranskassa, Italiassa, Alankomaissa, Norjassa, Puolassa, Espanjassa, Isossa-Britanniassa, Ruotsissa ja Saksassa. Haastattelut suoritettiin vuonna 2019, ja ne koskivat kuluttajien tapoja asioida verkkokaupassa "viime vuoden" aikana.

### Maksuratkaisuissa on suuria eroja maiden välillä

Verkkokaupan kehitys kulkee muutoin samaan suuntaan Euroopan maissa, mutta maksutavoissa on suuria eroja. Tämän vuoksi verkkokauppojen on tunnettavat paikalliset markkinansa. Menestyjäksi nousee se, joka tarjoaa

useita maksuvaihtoehtoja.

Isossa-Britanniassa, Ranskassa, Espanjassa ja Italiassa kuluttajat suosivat korttimaksua, Paypalia tai vastaavia palveluita. Muissa maissa on paljon vaihtelua, ja monissa maissa paikallisella vaihtoehdol-

la on vahva asema. Alankomaissa ja Puolassa on tavallista maksaa verkkopankin kautta. Puola on myös ainoa maa, jossa postienmaksu on suhteellisen tavallinen. Pohjoismaissa ja Saksassa kuluttajat luottavat laskulla maksamiseen.



**286**  
miljoonaa eurooppalaista kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**235**  
miljardia euroa on yhteissumma, jolla eurooppalaiset kuluttajat tekivät verkko-ostoksia viimeksi kuluneena vuotena

**217**  
miljoonaa eurooppalaista on tehnyt verkko-ostoksia ulkomailta

#### ISO-BRITANNIA

**46,8**

miljoonaa kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**91%**

Verkko-ostoksia tekevien osuus väestöstä (15-79-vuotiaat)

**921 €**

Keskimääräinen arvioitu arvo henkilöä kohti vuodessa

#### POHJOISMAAT

**19,6**

miljoonaa kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**94%**

Verkko-ostoksia tekevien osuus väestöstä (15-79-vuotiaat)

**769 €**

Keskimääräinen arvioitu arvo henkilöä kohti vuodessa

#### ALANKOMAAT

**12,6**

miljoonaa kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**92%**

Verkko-ostoksia tekevien osuus väestöstä (15-79-vuotiaat)

**601 €**

Keskimääräinen arvioitu arvo henkilöä kohti vuodessa

#### PUOLA

**24,5**

miljoonaa kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**80%**

Verkko-ostoksia tekevien osuus väestöstä (15-79-vuotiaat)

**419 €**

Keskimääräinen arvioitu arvo henkilöä kohti vuodessa

#### BELGIA

**7,5**

miljoonaa kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**85%**

Verkko-ostoksia tekevien osuus väestöstä (15-79-vuotiaat)

**478 €**

Keskimääräinen arvioitu arvo henkilöä kohti vuodessa

#### ESPAÑJA

**31,2**

miljoonaa kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**85%**

Verkko-ostoksia tekevien osuus väestöstä (15-79-vuotiaat)

**665 €**

Keskimääräinen arvioitu arvo henkilöä kohti vuodessa

#### RANSKA

**45,0**

miljoonaa kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**89%**

Verkko-ostoksia tekevien osuus väestöstä (15-79-vuotiaat)

**746 €**

Keskimääräinen arvioitu arvo henkilöä kohti vuodessa

#### ITALIA

**37,8**

miljoonaa kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**78%**

Verkko-ostoksia tekevien osuus väestöstä (15-79-vuotiaat)

**668 €**

Keskimääräinen arvioitu arvo henkilöä kohti vuodessa

#### SAKSA

**61,5**

miljoonaa kuluttajaa tekee verkko-ostoksia

**92%**

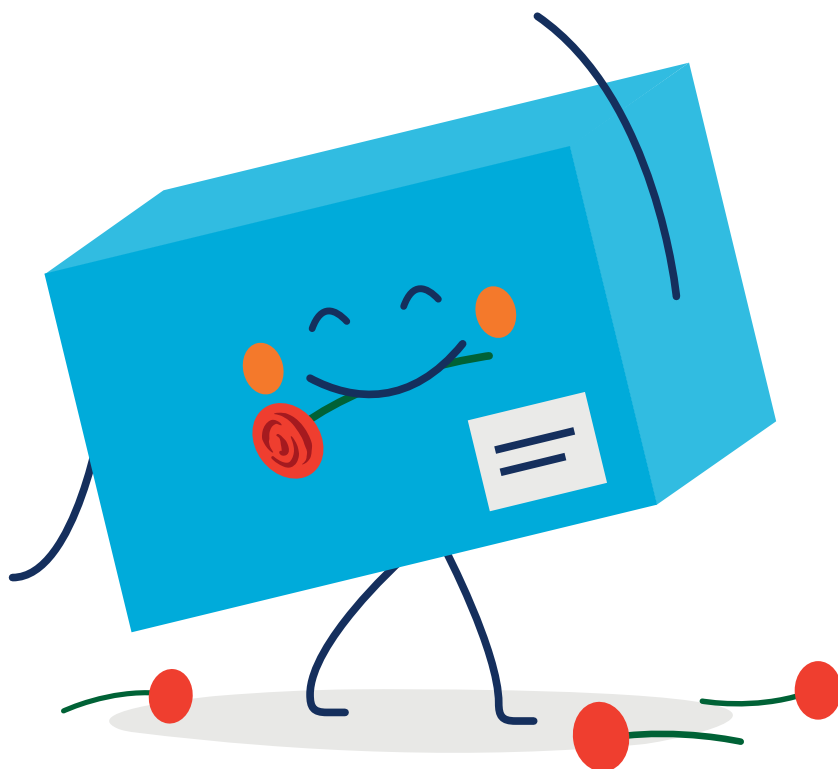
Verkko-ostoksia tekevien osuus väestöstä (15-79-vuotiaat)

**784 €**

Keskimääräinen arvioitu arvo henkilöä kohti vuodessa

Italia ja Espanja kuuluvat niihin maihin, joiden verkkokauppa on kehittynyt nopeimmin viime vuosien aikana.

PostNord Oy  
Ansatie 6a A  
01740 Vantaa



## Logistiikka? Pelkkää ruusuilla tanssimista.

Helppoa ja läpinäkyvää logistiikkaa.  
[www.postnord.fi](http://www.postnord.fi)

We deliver.

**postnord**