

Uudistavan Johtamisen verkoston aamutapaaminen

Erica Svärd, Jamk



Kokonaisuuden sisältö

- Digitalisaation ja datan aikakaudella **oppiminen** ei ole enää pelkkä reaktiivinen keino täyttää osaamisvajeita
- Keskeinen strateginen toimintatapa
- Mahdollistaa organisaatioiden menestymisen nopeasti muuttuvassa maailmassa
- jatkuva ja ketterä oppiminen tapahtuu osana työarkea pienissä paloissa ja itseohjautuvasti
- Auttaa pysymään kehityksen kärjessä ja rakentamaan tulevaisuuden menestystä

Datasta uutta liiketoimintaa

- Digitalisaatio on maailman uudistaja ja mahdollistaja uudelle liiketoiminnalle yrityksille ja muille organisaatioille
- Voidaan puhua yhdestä ja samasta paketista
 - Digitalisaatio
 - Data
- Digitalisaatio tuottaa ja hyödyntää dataa
- Digitaalisen kehittämisen lähtökohta on:
 - Hyvälaatuinen ja luotettava data
- Mitä se data sitten on:
 - Raaka-aine uuden liiketoiminnan tuottamiseen ja kehittämiseen

Oppiminen tänään

- Oppiminen liittyy ja sisältyy työhön
- Erilaiset oppimistavat korostuvat
- Oppiminen tarvitsee vuorovaikutusta
- Uutta oppia haetaan useimmiten pieninä palasina
- Oppiminen on itseohjautuvaa
- Tekoäly liittyy oppimiseen monella tavalla

Oppiminen tänään

- Oppiminen ei ole reaktiivinen tapa vastata osaamisvajeisiin
- Oppiminen on strateginen toimintatapa
- Oppiminen auttaa organisaatioita menestymään nopeasti muuttuvassa maailmassa

Oppimisstrategia

- Oppimisen johtamisen perusta
 - **Johda oppimiskulttuuria**
- Oppimisstrategia kuvaa:
 - Tarvittavat rakenteet
 - Resurssit
 - Toimintatavat
 - **Oppimisstrategian avulla oppiminen integroidaan osaksi työarkea ja organisaation toimintaa**

Strateginen oppiminen

- Tutkinnot antavat ajokortteja
- Maailma muuttuu nopeasti ja ennakoimattomasti
- Suurin osa oppimisesta tapahtuu työpaikalla
- Mitä jatkuva oppiminen tarkoittaa työelämän näkökulmasta
- Miten pedagoginen ajattelu istutetaan työelämään
 - Tarkoittaa mm. oppimisen kytkeminen arjen tekemiseen

Ketterä oppiminen

- Yksi ilmentymä on – opitaan pieni pala kerrallaan
- Paloista muodostuu oppimispolku ja isompi osaaminen

Jatkuva oppiminen

- Jatkuva oppiminen on työelämän tärkein taito
- Hyvä työ on:
 - Tuottavaa
 - Tuloksellista
 - Ihmisen hyvinvointia tukevaa
- Parhaimmillaan työ tukee yksilön muutosprosessia
 - Väylä omien kykyjen hyödyntämiseen ja uuden oppimiseen

Mitä tämä tarkoittaa uudistavan johtamisen näkökulmasta

- Luodaan organisaatioon oppimista tukevia rakenteita ja kulttuuria
 - Joustava
 - Ketterä
 - Itseohjautuvuuteen kannustava
- Johtaminen muuttuu kontrollista valmentavaan otteeseen
- Kannustaa työntekijöitä oppimiseen ja uudistumiseen

jamk

A vibrant, stylized illustration of a smart city or digital ecosystem enclosed within a large, transparent geodesic dome. The scene is filled with various elements representing technology, industry, and daily life. In the center, a prominent building features a sign that reads 'TIEKE'. To its right, a large blue Euro symbol (€) is integrated into the architecture. The landscape is a mix of urban buildings, green spaces with trees, and industrial areas with smokestacks. Numerous small figures of people are engaged in various activities: some are working at computers, others are walking, and some are interacting with digital interfaces. Binary code (0s and 1s) is scattered throughout the scene, particularly on the ground and around buildings, emphasizing a digital theme. A large globe is visible in the lower right, and a tractor is shown in the background, suggesting a connection between technology and agriculture. The overall color palette is bright and varied, with a pinkish-red ground on the left transitioning to green on the right.

Mitä käydään läpi

- Miksi laskuista puhutaan juuri nyt
- Rakenteinen data
- Verkkolaskutuksesta ja Peppolista perustietoja
- Rakenteisen datan käyttöesimerkki
- Hieman tekoälystä ja automaatiosta
- Lakia tulee noudattaa
- Kommentti loppuun

Miksi laskuista puhutaan juuri nyt?

- Sähköinen lasku ei ole pelkästään lasku
- Laskujen tietoja ei käytetä pelkästään laskujen maksuun
- Niitä tullaan yrityksissä käyttämään moneen muuhunkin tarkoitukseen



Mitä ongelmia?

- Ostoja ja tilauksia tehdään paperilla, meilillä, exceleillä, puhelimelle, ym.
=> Tietoja "häviää"
- Käytetään pdf-kuvia
- Tietoja syötetään monia kertoja uudelleen. => virheitä syntyy
- Laskujen täsmäytys tehdään käsin. => vie paljon aikaa ja työtä
- Tietoja kerätään manuaalisti eri raportointitarpeisiin. => vie paljon aikaa ja työtä

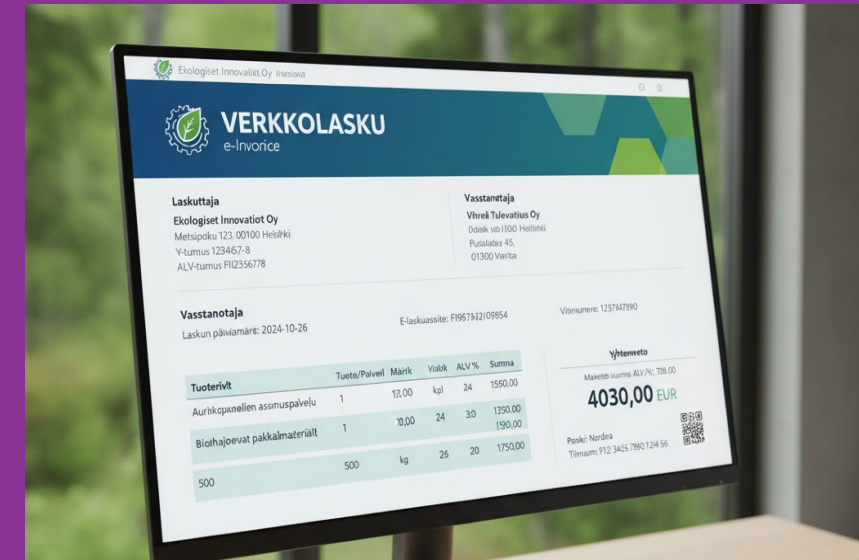
Data yhdistää yrityksiä

- Ei ole kysymys pelkästään teknologiasta
- Vaan siitä, että ihmiset ymmärtävät datan arvon
- Vaan siitä, että yritykset pystyvät toimimaan verkostona
- Ja tuottamaan dataa mitä ne itse ja muut yritykset pystyvät käyttämään
- Data on yhteinen kieli, jolla yritykset pystyvät "ymmärtämään" toisiaan.

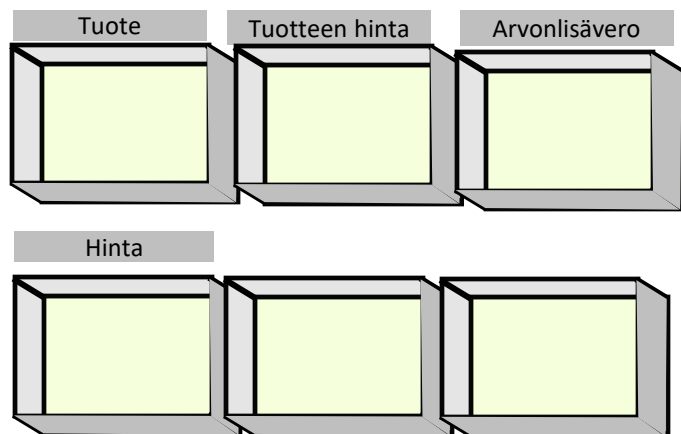


Yhteinen kieli

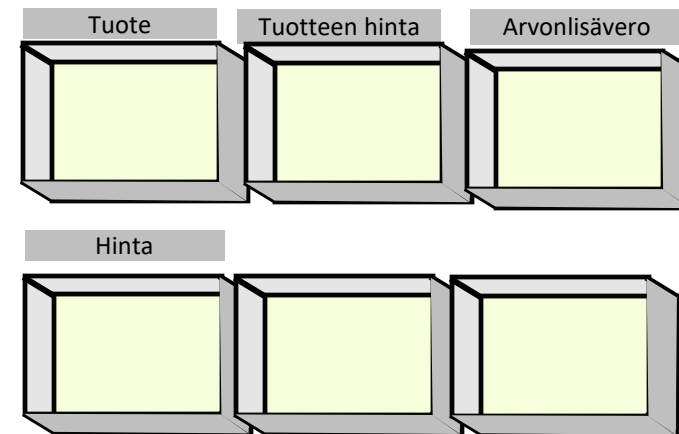
- Taustalla on ajatus rakenteisesta datasta
- Verkkolasku ja Peppol-sanomat ovat **rakenteisia dokumentteja**: jokaisella tiedolla (summa, ALV, viite, eräpäivä) on oma kenttänsä, jonka ohjelmistot tunnistavat.
- Rakenteisuus tarkoittaa, että lasku ei ole vain kuva, vaan tietomalli – tieto voidaan lukea, siirtää ja käyttää automaattisesti.



Tavoitteena saada laskun tiedot suoraan järjestelmästä toiseen



Automaattisesti
oikeaan lokeroon



Rakenteinen data on mahdollisuus

- Rakenteinen laskulla olevaa tietoa voidaan käyttää:
 - Asiakasanalyysit (mitkä tuotteet myyvät, kenelle ja milloin)
 - Varastokirjanpidon automatisointi (tuotekoodeihin perustuen)
 - Kestävyys- ja vastuullisuusraportointi (tuotetietojen ja materiaalien jäljitettävyys)
 - ALV- ja viranomaisraportointi suoraan laskudatasta.
- Rakenteinen tieto on digitaalisen talouden perusta,
- koska kerran luotua dataa voidaan käyttää moneen tarkoitukseen.

Tämä ei ole rakenteinen dokumentti

Esimerkkilasku (PDF-muodossa)

Laskuttaja Oy
Y-tunnus: 1234567-8
Laskuttajantie 1
00100 Helsinki

Vastaanottaja Oy
Y-tunnus: 8765432-1
Asiakaskatu 5
33100 Tampere

Laskunumero	2025-001
Päivämäärä	2025-08-28
Eräpäivä	2025-09-30
Viitenumero	1234567890

Tuote	Määrä	Hinta (€)	ALV %	Yhteensä (€)
Konsultointipalvelu	1	100,00	24	124,00

Veroton summa: 100,00 €
ALV 24 %: 24,00 €
Loppusumma: 124,00 €

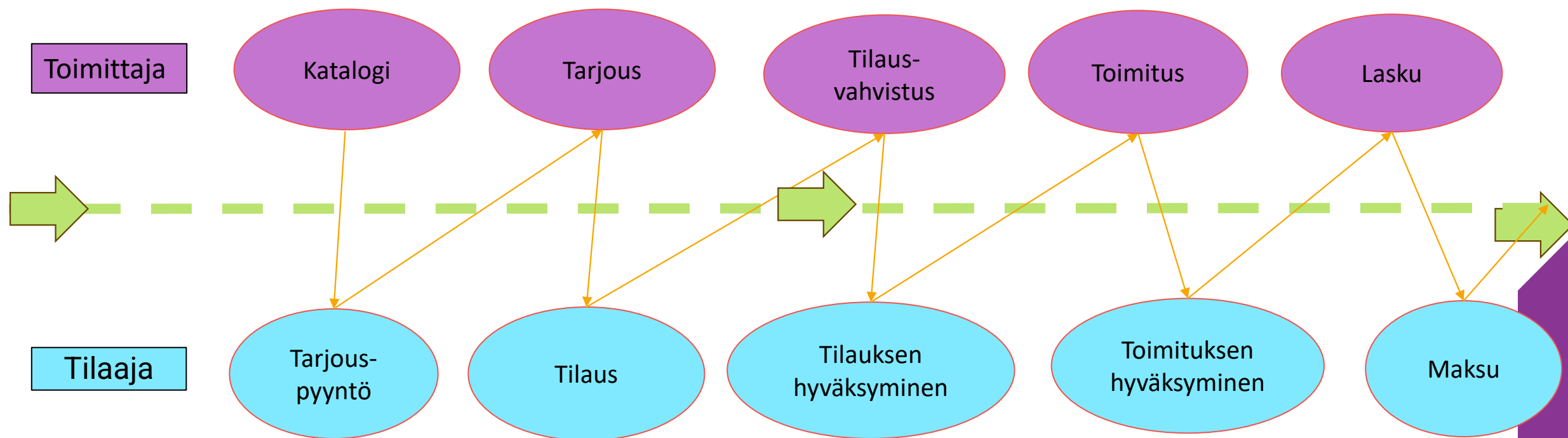
Peppol on standardeja ja verkosto



Mutta käytettävät ohjelmistot
ratkaisevat kuinka homma
onnistuu

Peppolin idea

Peppol-hankintasanomat ovat rakenteellisessa ja koneellisesti käsiteltävässä muodossa olevia, kaupankäyntiin liittyviä sanomia. Hankintasanomia käytetään tilaus- ja toimitusprosesseissa organisaatioiden tiedonvaihtoon koskien tuoteluetteloita, tilauksia, tilausvahvistuksia ja toimituksia.



Kuvan prosessit ja sanomat perustuvat Peppol -standardiin

Rakenteinen data laskujen täsmäytyksessä

Tilaus
Tuote
Tuotteen hinta
Määrä
Hinta

Peppol-muotoinen verkkolasku

4. Verkkolasku

Toimittaja lähettää laskun.

Tuotekoodi: **6412345678906**

Yksikköhinta: **100 €**

Määrä: **10 kpl**

ALV: **25,5 %**

=> Lasku täsmäytetään
manuaalisesti

Rakenteinen data laskujen täsmäytyksessä

Peppol-sanoma		Peppol-muotoinen verkkolasku	
	2. Tilaus		4. Verkkolasku
	Ostaja tilaa 10 kpl ErgoX-tuolia. Tilaus viittaa katalogin tuotekodeihin ja hintoihin.		Toimittaja lähettää laskun, joka viittaa tilaukseen.
	Tuotekoodi: 6412345678906		Tuotekoodi: 6412345678906
	Yksikköhinta: 100 €		Yksikköhinta: 100 €
	Tilaus: 12345		Viittaus tilaukseen: 12345
	Määrä: 10 kpl		Määrä: 10 kpl
			Toimitus: D5678
			ALV: 25,5 %
	=> Tilauksen tiedot		=> Lasku täsmäytetään automaattisesti: hinta, tuotekoodi ja määrä täsmäävät.

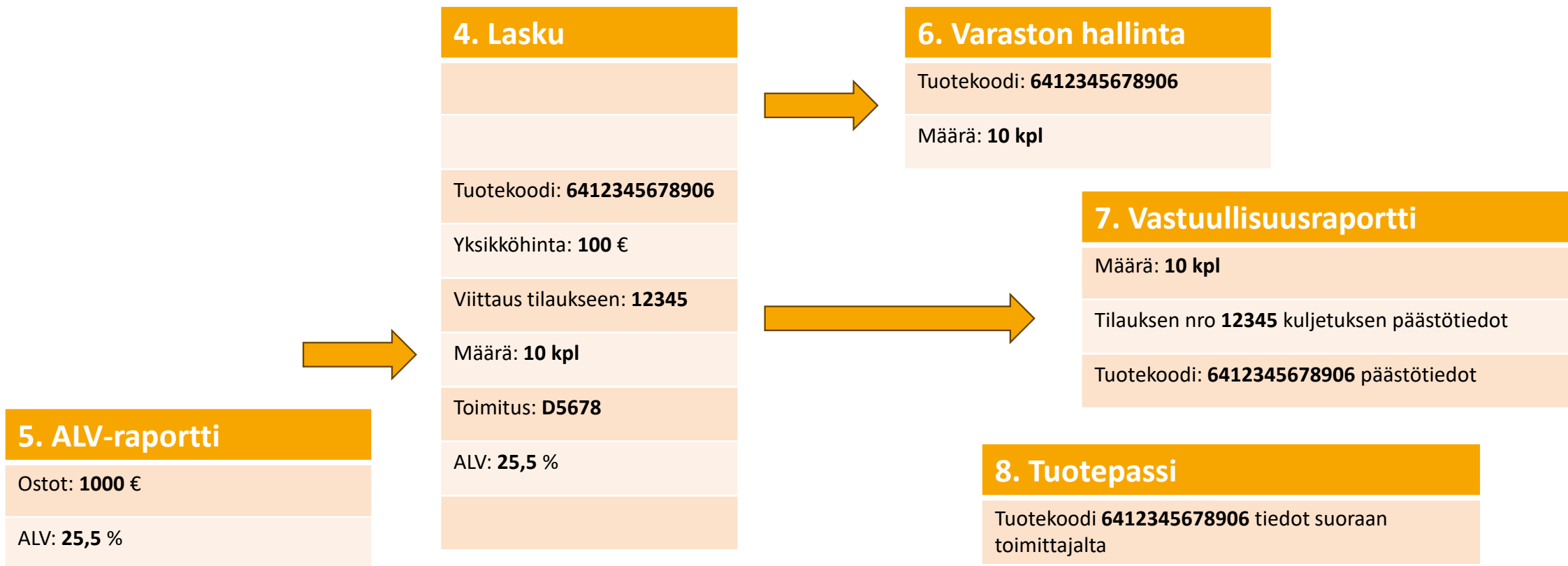
Rakenteinen data laskujen täsmäytyksessä

Peppol-sanoma			Peppol-muotoinen verkkolasku
	2. Tilaus	3. Toimitusilmoitus	4. Lasku
	Ostaja tilaa 10 kpl ErgoX-tuolia. Tilaus viittaa katalogin tuotekodeihin ja hintoihin.	Toimittaja vahvistaa lähettäneensä 10 kpl tuolia.	Toimittaja lähettää laskun, joka viittaa sekä tilaukseen että toimitukseen.
	Tuotekoodi: 6412345678906		Tuotekoodi: 6412345678906
	Yksikköhinta: 100 €		Yksikköhinta: 100 €
	Tilaus: 12345	Viittaus tilaukseen: 12345	Viittaus tilaukseen: 12345
	Määrä: 10 kpl	Määrä: 10 kpl	Määrä: 10 kpl
		Toimitus: D5678	Toimitus: D5678
			ALV: 25,5 %
	=> Tilauksen tiedot	=> Ostaja tietää, mitä on matkalla ja mitä vastaanotetaan.	=> Lasku täsmäytetään automaattisesti: hinta, määrä, toimitus- ja tuotekoodi täsmäävät.

Rakenteinen data laskujen täsmäytyksessä

Peppol-sanoma			Peppol-muotoinen verkkolasku
1. Katalogi	2. Tilaus	3. Toimitusilmoitus	4. Lasku
Toimittaja lähettää ostajalle ajantasaisen tuote- ja hintalistan.	Ostaja tilaa 10 kpl ErgoX-tuolia. Tilaus viittaa katalogin tuotekodeihin ja hintoihin.	Toimittaja vahvistaa lähettäneensä 10 kpl tuolia.	Toimittaja lähettää laskun, joka viittaa sekä tilaukseen että toimitukseen.
Tuote: Konttorituoli ErgoX			
Tuotekoodi: 6412345678906			Tuotekoodi: 6412345678906
Yksikköhinta: 100 €			Yksikköhinta: 100 €
	Tilaus: 12345	Viittaus tilaukseen: 12345	Viittaus tilaukseen: 12345
	Määrä: 10 kpl	Määrä: 10 kpl	Määrä: 10 kpl
		Toimitus: D5678	Toimitus: D5678
			ALV: 25,5 %
=> Ostajan järjestelmään tallentuu suoraan tuotteet, koodit ja hinnat.	=> Tilauksen tiedot ovat varmasti yhdenmukaiset katalogin kanssa	=> Ostaja tietää, mitä on matkalla ja mitä vastaanotetaan.	=> Lasku täsmäytetään automaattisesti, koska tiedot täsmäävät.

Verkkolaskun datan käyttö



Lainsäädäntö etenee vauhdilla

■ EU-direktiivi **2014/55/EU**

- velvoittaa jäsenvaltioita julkisen sektorin hankinnassa hyväksymään e-laskut, **jotka noudattavat** Eurooppa-normia (EN 16931)
- Suomessa Verkkolaskulaki vuodelta 2019
 - Yrityksillä on oikeus vaatia laskunsa sähköisenä (siis EN-muotoisena)
 - Julkisella sektorilla on velvollisuus ottaa vastaan sähköisiä laskuja (siis EN-muotoisena)

■ VAT in the Digital Age (ViDA)

- Astuu voimaan 1.7.2030 alkaen
- Koskee EU-alueella tapahtuvia rajat-yli B2B- ja B2G-toimituksia
- Hyväksytty vain rakenteellisina e-laskuina (käytännössä Eurooppa-normi ja Peppol) ja raportointi tapahtuu veroviranomaisille (lähes) reaaliaikaisesti

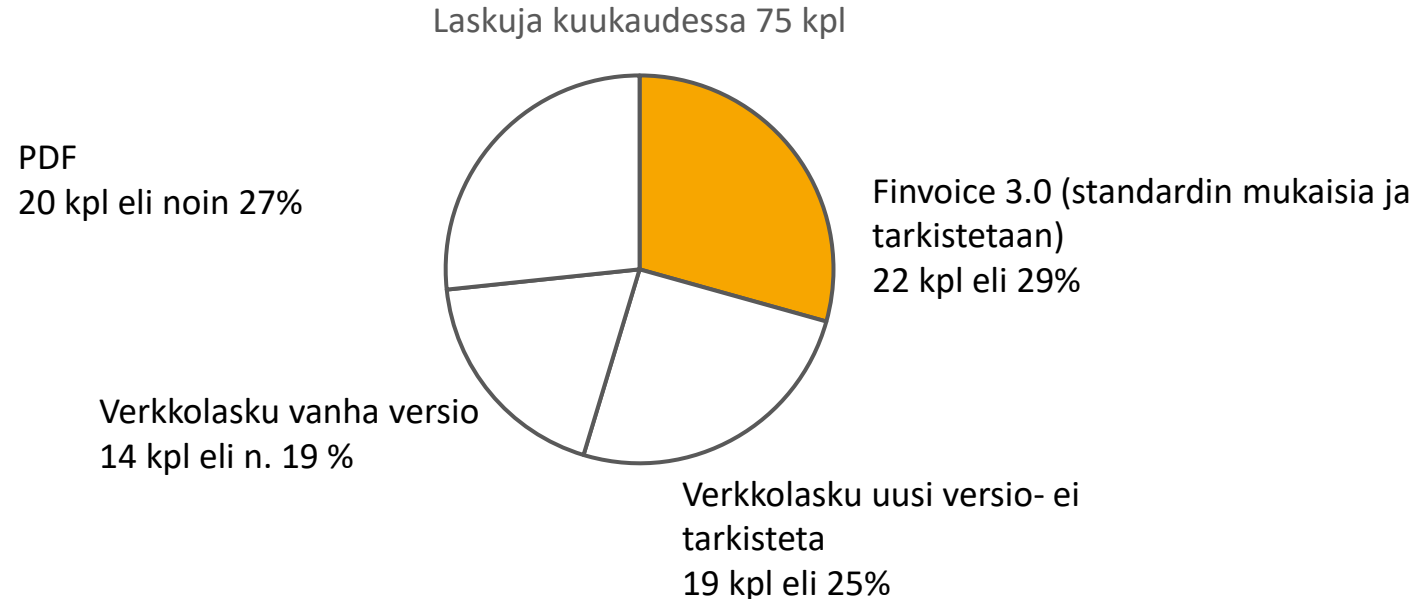
■ Suomessa uudet lainsäädäntöaloitteet: verkkolasku pakolliseksi?

■ Vastuullisuusraportointi eli CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive)

■ Kiertotalous - tuotepassi

Kaikki laskut eivät ole sisällöllisesti oikein

- Laskuista noin 90% menee verkkolaskuina
- Noin 40 % on Eurooppa-normin mukaisia laskuja
- Jos yritykset eivät käytä standardin mukaista rakenteellista dataa, niin edut jää saamatta



Tekoäly ja automaatio

- Rakenteinen data ehdoton edellytys automaation onnistumiselle
- Automaatio ja tekoäly
 - Automaattisesti tunnistetaan rivitiedot (esim. hinnat, tuoteluokitukset, varastotiedot).
 - Ei tarvitse rakentaa erillisiä automaatio-ratkaisuja "korjaamaan" puutteellista tietoa.
- Miksi ei onnistu nyt?
 - laskuilla liikaa virheitä

Mitä yritykset voivat tehdä

- Ymmärrettävä (osaaminen tärkeintä) mitä datalla voi tehdä.
- Varmistaa, että laskutusohjelma tukee tulevia vaatimuksia
- Jos ei tue, niin pitää joko vaihtaa tai pyytää valmistajaa päivittämään ohjelmisto
- TIEKEN sivustolta löytyy lista ohjelmistoista tukevat EN-versiota
- <https://tieke.fi/palvelut/all/verkkolaskuosoitteisto/taloushallinto-ohjelmien-valmiudet-> Taloushallinto-ohjelmien valmiudet 3.0 -versioihin

Laissa hankintayksiköiden ja elinkeinonharjoittajien sähköisestä laskutuksesta mainitaan, että hankintayksiköillä on velvollisuus ottaa vastaan ja käsitellä sähköisiä laskuja sekä hankintayksiköillä ja elinkeinonharjoittajalla on oikeus saada sähköinen lasku. Sähköisellä laskulla tarkoitetaan rakenteisessa muodossa olevaa laskua, ns. Eurooppa-normin mukaista laskua.

Alla olevassa taulukossa on lueteltu ohjelmistot, jotka tukevat TEAPPSXML:n ja Finvoicen uusimpia versioita sekä Eurooppa-normin mukaisia laskuja.

Näytä kerralla riviä Etsi:

Ohjelman nim ja versio	Ohjelmistossa valmius käsitellä Finvoice 3.0 tai Teapssxml 3.0 versioiden mukaisesti muodostettuja laskuja.	Ohjelmistossa valmius käsitellä Eurooppa-normin mukaisia laskuja	Jos valmiutta ei tällä hetkellä ole, niin milloin odotettavissa?	Ohjelmistotalo
A2000 Toiminnanohjausjärjestelmä	Finvoice 3.0	kyllä		Western Systems Oy
Adminet	Finvoice 3.0 ja Teapssxml 3.0	Kyllä		Admicom Finland Oy
Ajas Touch	Finvoice 3.0	Ei		Eneroc Oy

The slide features a white background with purple geometric shapes in the corners. In the top-left corner, there is a large purple L-shaped element. In the bottom-right corner, there is a smaller purple L-shaped element. The text is positioned in the upper-left area of the slide.

Kiitoksia

Timo.simell@tieke.fi