



Nemhandel Forum III

8. juni 2023

Team Nemhandel



Medfinansieret af
Den Europæiske Union





Lov om fælles digital infrastruktur for elektronisk dataudveksling

Møde med Danske Regioner 22-05-2023

8. juni 2023

Program

1	Velkomst.
2	Orientering om status på lovgivningsarbejdet, og bekendtgørelser, tidsfrister under denne.
3	KMD's erfaringer med Nemhandel. - Erfaringer med nuværende B2B, B2G og B2F. - En kommunes erfaringer med at digitalisere indkøb og værdien her af.
4	Pause 10 min.
5	Nordisk service provider Community /Truecommerce
6	Status på Nemhandel IT-projektet og leverancer.
7	Pause 10 min.
8	Break-out sessions
9	Afrunding og spørgsmål.

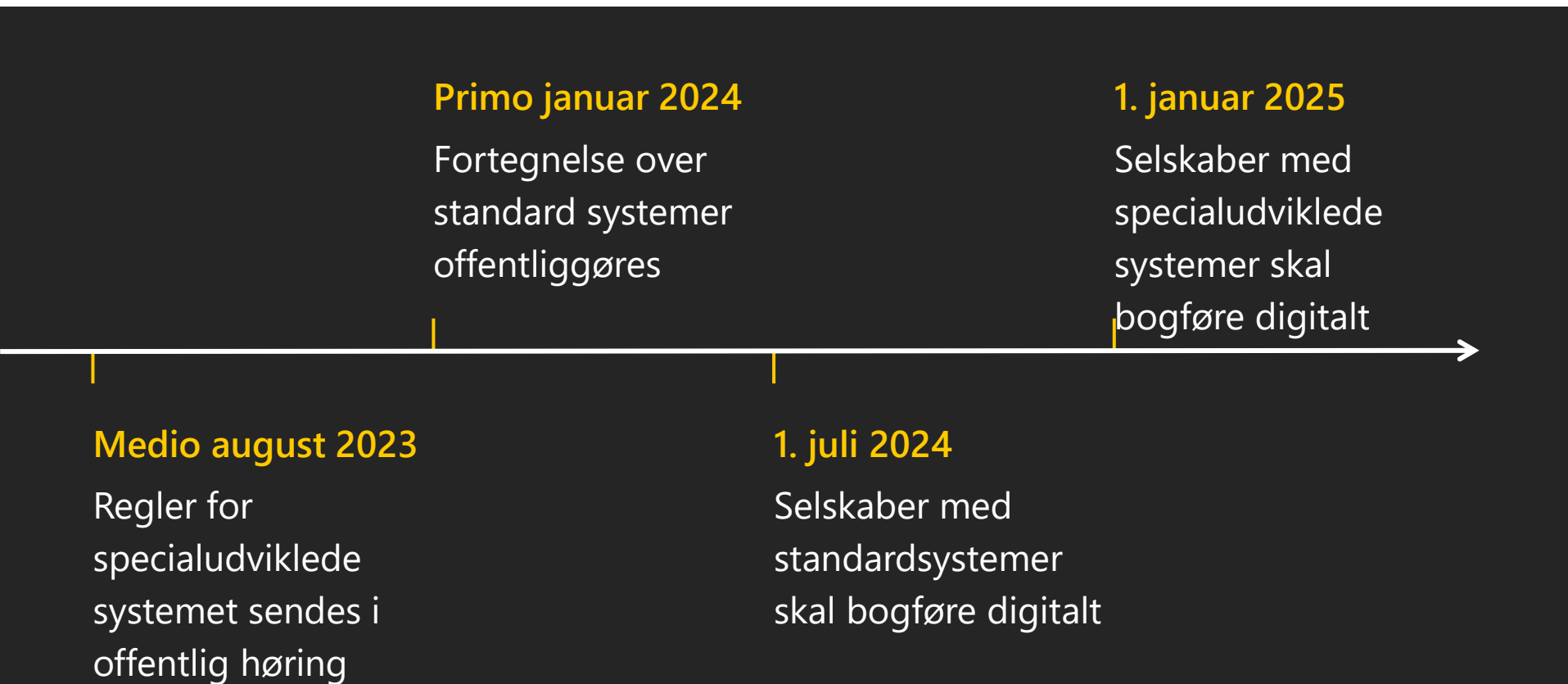
Agenda

- Status for arbejdet med krav til specialudviklede systemer
 - præsentation af involverede parter
- Status for henvendelser og anmeldelser til bkg. for standardsystemer

Standard vs. specialudviklet bogføringssystem

- Lovgivningen opdeler bogføringssystemer i to kategorier:
 - Standard:
 - Ensartede vilkår
 - Abonnements- eller licensvilkårene er generelle for alle
 - Markedsføringen af systemet til en ubestemt kreds
 - Specialudviklet/individuel tilpasset:
 - Systemet er udviklet/tilpasset mhp. en konkret virksomhed
 - Prisen fastsættes efter forhandling med den pågældende virksomhed, evt. timeforbrug

Overordnet tidsplan



Teknisk arbejdsgruppe under Implementeringsforum

- hjælper til at realisere målene for Automatisk Erhvervsrapportering og Min

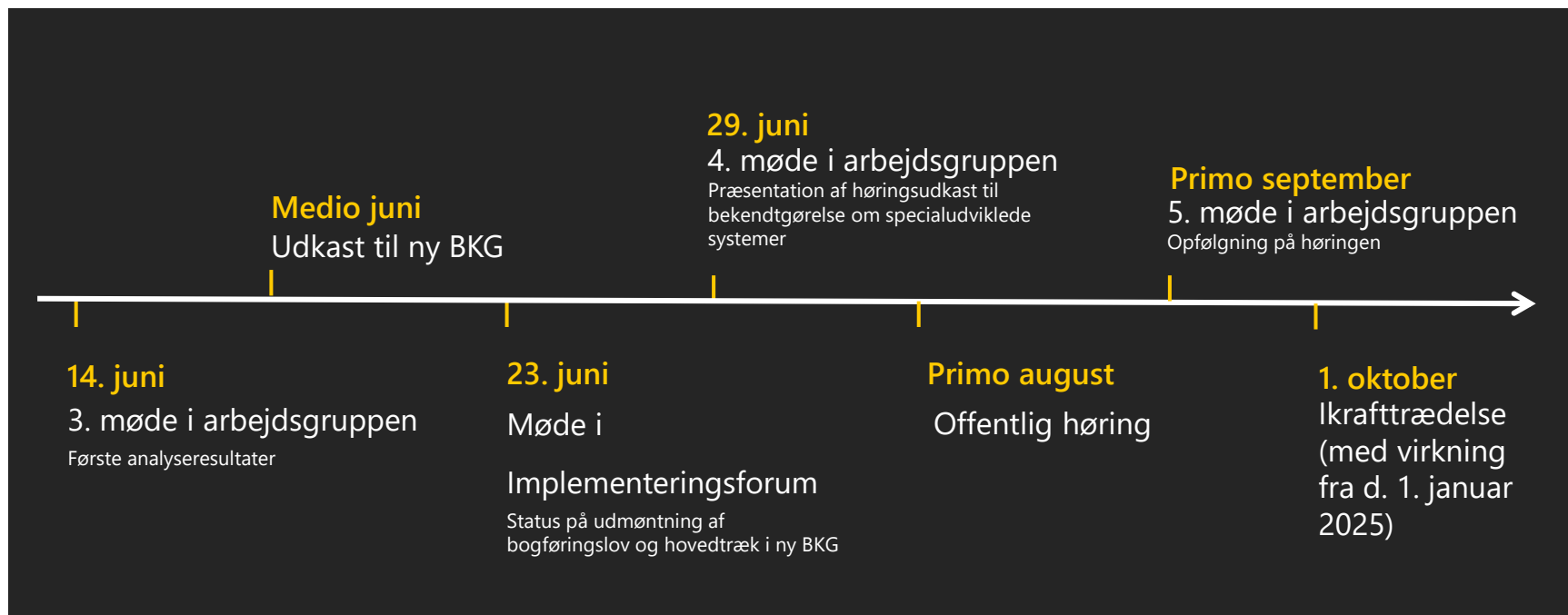
Virksomhed, herunder understøtte udmøntningen af bogføringsloven

- Arbejdsgruppen sammensættes af repræsentanter fra de 5 erhvervsorganisationer i Implementeringsforum, der både kan det regnskabstekniske og det politiske.

DI, DE, Finans Danmark, FSR Danske Revisorer, SMV Danmark og Skattestyrelsen

- Skal: Bidrage til at afdække markedet for ikke-registrerede bogføringssystemer, herunder pege på dokumentationsbehov og vurdere erhvervsøkonomiske konsekvenser ved indførelse af specifikke funktionskrav.
- Skal: Bidrage til udformning af funktionskrav til ikke-registrerede bogføringssystemer.

Tidslinje for udarbejdelse af bekendtgørelse for specialudviklede bogføringssystemer



Analyse fra PwC med segmentering

Specialudviklede regnskab
og ERP systemer

Udenlandske systemer der
ikke markedsføres i
Danmark

Kombinerede
bogføringssystemer med
tredjepartsapplikationer

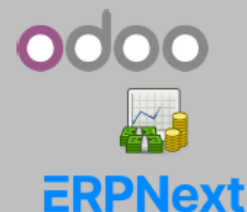
Legacy
bogføringssystemer

Open source
bogføringssystemer

Virksomheder



Udbydere



Analyse fra PwC – informationsindsamling

Specialudviklede regnskab og ERP systemer

Udenlandske systemer der ikke markedsføres i Danmark

Kombinerede bogføringssystemer med tredjeparts-applikationer

Legacy bogføringssystemer

Open source bogføringssystemer

- Interviews med udvalgte ERP/bogføringssystem leverandører omkring udfordringer og muligheder

- Interviews med virksomheder og brancher, hvis systemer bærer præg af høj grad af specialudvikling

- Henvendelse til store udenlandske udbydere om danske kunder

- Spørgeskemaundersøgelse og analyse af parathedsvurdering for segmentet og omstillingsomkostninger ved omstilling til nye stillede krav og ved tilretning

- Drøftelser med forventede standardssystem-leverandører, der samarbejder med eller selv er udbydere af tredjepartsapplikationer til integration med deres standardssystem.

- Henvendelse til modul udbydere omkring opgraderingsmuligheder for at afdække hvor stor en andel af systemer der kan tilpasses ved opgradering.

- Hvad vil omkostningen til at opgradere et bogføringssystem gennem en tredjepart, der overtager ansvaret, være?

- Rundspørge blandt udbydere af open source systemer

- Interview med udvalgte brugere baseret på rundspørge hos udbydere

Tværgående tilgang

Rundspørge blandt medlemmer

Bearbejdning af indsamlet data

Semi-strukturerede Interviews med udbydere og brugere

Struktureret spørgeskema analyse



| Status for henvendelser og anmeldelser - for digitale standard bogføringssystemer

Tidsplan for standard bogføringssystemer



Kravs bekendtgørelsen

Bekendtgørelse om krav til digitale standard bogføringssystemer

(BEK nr. 97 af 26/01/2023)

- Lang række tekniske krav til udbydere af digitale standard bogføringssystemer.
- Et bogføringssystem skal opfylde alle krav for at blive registreret.
- ERST skal føre en fortegnelse over registrerede bogføringssystemer.
- Udbydere kan anmelde deres system, via en blanket på virk.dk
- Skabelon med til hjælp med opfyldelse af krav – tager udgangspunkt i de tre hovedkrav.

Eksempler på krav til bogføringssystemerne

Digital opbevaring Hovedkrav 1

- Registreringer skal dateres og henvise til et bilag
- Ændringer i registreringer eller bilag skal fremgå af systemet
- Opbevaring af data i skyen hos en udbyder eller tredjepart i mindst 5 år
- Regelmæssig sikkerhedskopiering af registreringer

IT-sikkerhed Hovedkrav 2

- Beskyttelse af persondata i overensstemmelse med GDPR
- Anerkendte standarder for IT-sikkerhed

Tekniske krav Hovedkrav 3

- Understøtte e-fakturering B2G og B2B – sende og modtage
- Krav til at understøtte fx OIOUBL og Peppol BIS
- Understøtter deling af virksomhedens bogføringsdata – SAF-T

Skabelonen for anmeldelse

► Forside ► Myndigheder ► Erhvervsstyrelsen ► Anmeldelse af et digitalt standard bogføringssystem

Erhvervsstyrelsen

[Kontakt](#)

Anmeldelse af et digitalt standard bogføringssystem

Introduktion

Denne indberetningsblanket skal anvendes af udbydere af digitale standard bogføringssystemer, der ønsker at anmelde deres system og få systemet registreret på den offentliggjorte liste over registrerede bogføringssystemer

Start selvbetjening 

Erhvervsstyrelsen har udarbejdet en skabelon som kan anvendes til, at dokumentere kravene til digitale standard bogføringssystemer. Bogføringsloven stiller en række krav til digitale standard bogføringssystemer, som er yderligere specificeret i anmeldelsesbekendtgørelsen og kravbekendtgørelsen. Skabelonen har samlet de væsentligste krav, så det er mere overskueligt. Bemærk, der kan være yderligere krav, som ikke fremgår af skabelonen.

Det er frivilligt, om man vil gøre brug af skabelonen.

[Hent den danske udgave](#) 

[Hent den engelske udgave](#) 

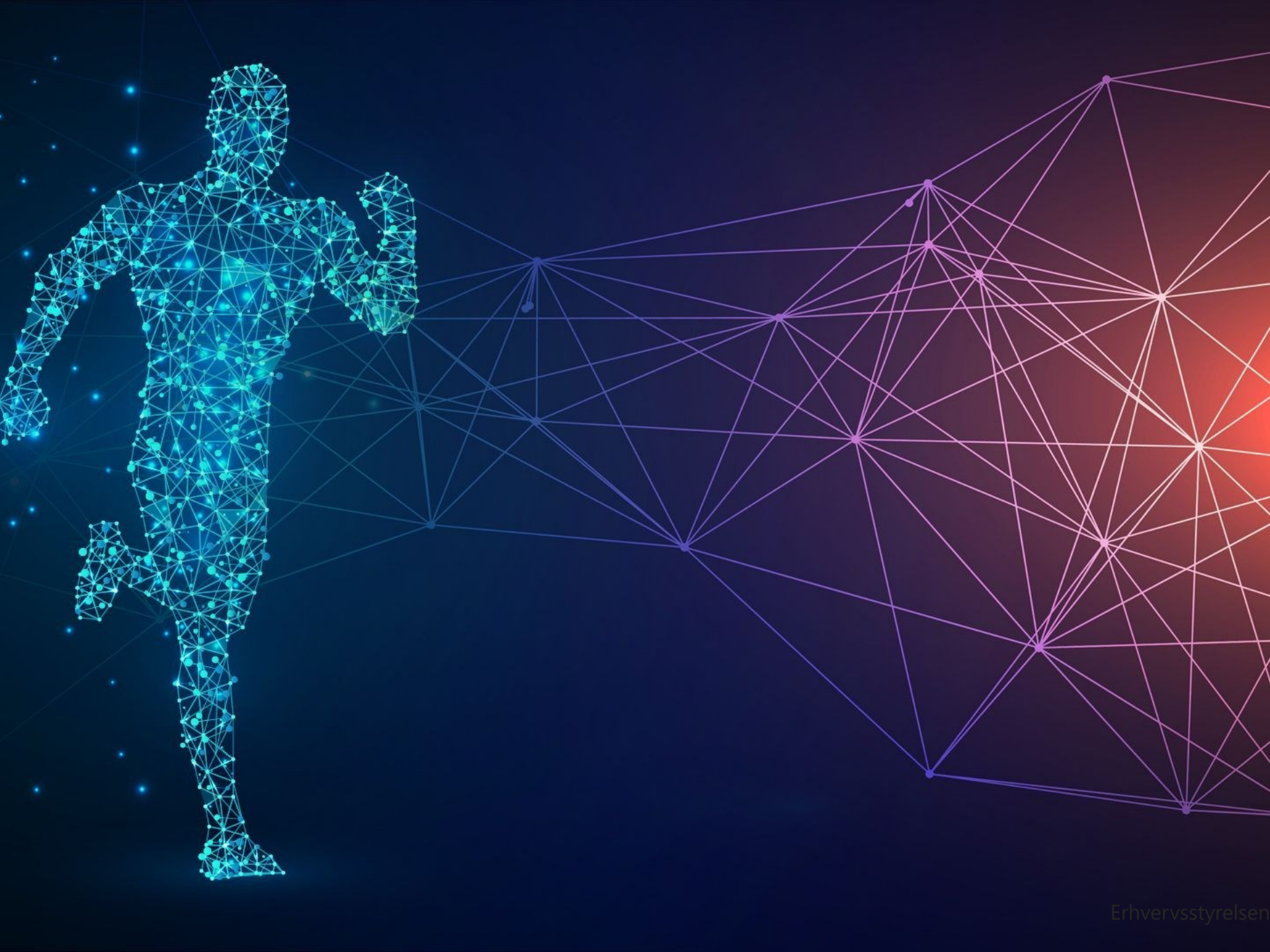
Status på henvendelser og anmeldelser

- Henvendelser:

- Modtaget henvendelser med spørgsmål: 654 mails

- Anmeldelser:

- Modtaget: 11
- Under behandling: 11



NEMHANDELS FORUM III

8. JUNI 2023



One of Denmark's largest IT companies

The KMD group employs more than 3200 people. More than 1000 IT professionals work every day with the development of IT-solutions critical for Danish society

More than 300 IT solutions

KMD develops administrative and enterprise management systems, solutions in citizen services, IT outsourcing, application management and a number of other areas

KMD has developed Danish IT infrastructure for 50 years

More than 400 billion DKK are processed by KMD's systems on an annual basis. This amounts to roughly 20% of the Danish GDP

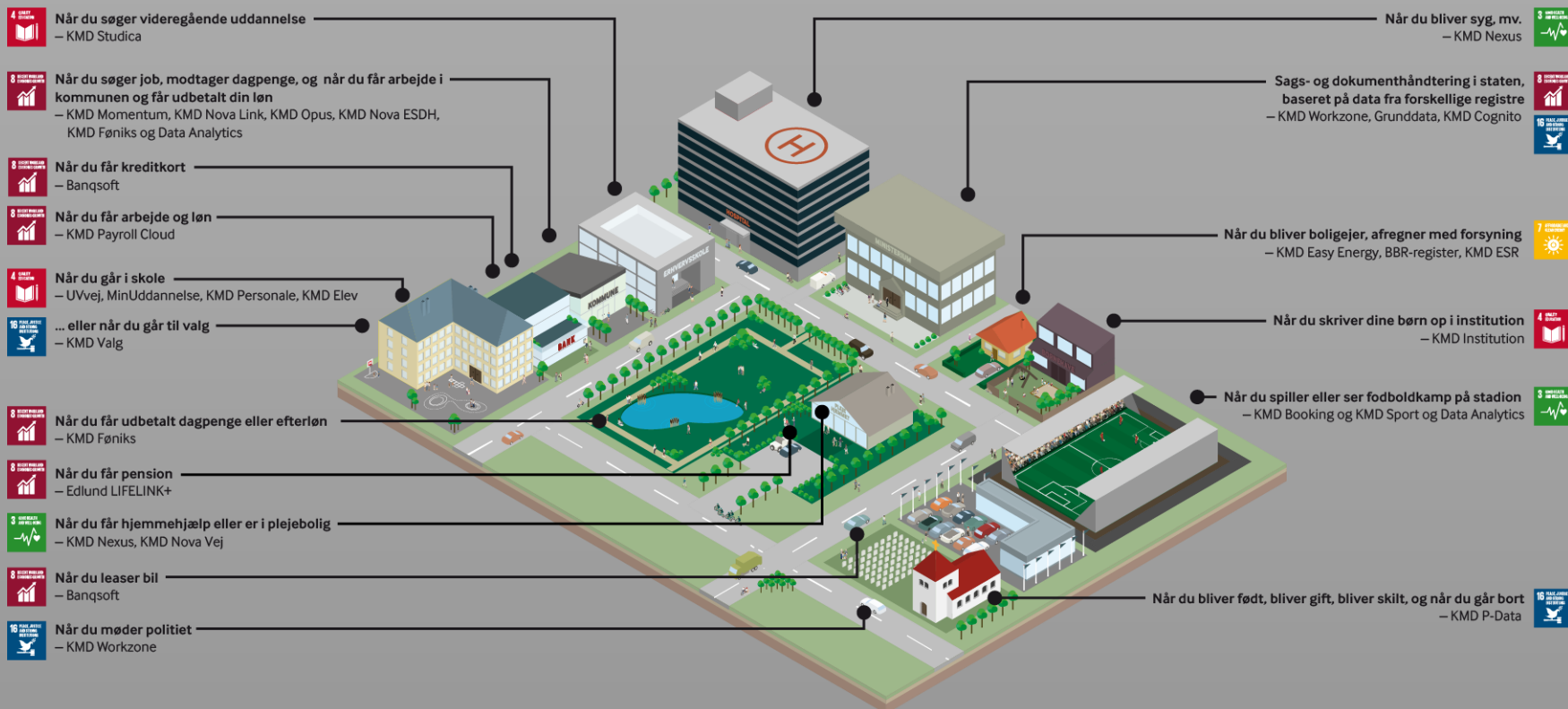
Over 1500 Danish and international customers

KMD delivers IT to the Danish local authorities, regions and the government, as well as to more than 800 foreign and domestic private companies

TIMELINE

1972	KMD is founded
1972-2004	Municipality ownership
2005-2008	Municipal reform • Restructuring of 237 municipalities to 65 • Decision to privatize KMD
2009-2011	Private Ownership I (EQT) • "Commercialisation" of KMD
2012-2019	Private Ownership II (Advent) • Continued commercialization to increase customer-focus • Expansion in new market segments
2019-	Private Ownership III (NEC) • Internationalization of KMD

KMD – fra vugge til krukke!



NEC GROUP SERVES A LARGE NUMBER OF INDUSTRIES



NEC at a Glance

Establishment

Longstanding relationships of trust with customers

1899

Technological capabilities

Face recognition
*6



Fingerprint recognition
*7



Iris recognition
*8



Global

No.1

Ratio of male and female hires

*1



Male

71.2 %

Female

28.8 %

Ratio of female managers

*3



9.2 %

Revenue

*2

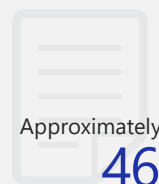


Public Solutions Business	13%
Public Infrastructure Business	22%
Enterprise Business	19%
Network Services Business	17%
Global Business	16%
Others	13%

3,014.1 billion yen

Number of patents

*3



Approximately

46,000

R&D expenses

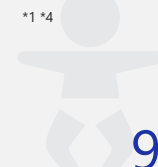
*2



126.3 billion yen

Ratio of employees returning after childcare leave

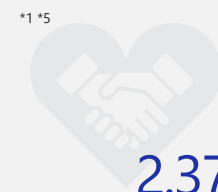
*1 *4



98.5 %

Ratio of employees with disabilities

*1 *5



2.37 %

Number of employees

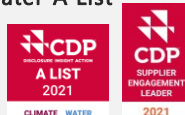
*3



Approximately

120,000

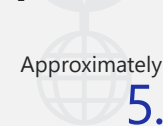
Inclusion in the CDP Climate Change and Water A List



A List

Rate of contribution to CO2 emission reductions across the whole supply chain

*2



Approximately

5.2 times

Number of cases of serious involvement with cartels and/or bid-rigging



0 cases

*1 For NEC Corporation on a standalone basis. Actual results for the fiscal year ended March 31, 2021

*2 Actual results for the fiscal year ended March 31, 2022

*3 As of March 31, 2022

*4 Ratio of employees returning to work who started childcare leave in fiscal 2018

*5 Based on the Act on Employment Promotion etc. of Persons with Disabilities as of June 1, 2021

*6 Ranked 1st six times in benchmark testing held by the U.S. National Institute of Standards and Technology (NIST)

*7 Ranked 1st eight times in benchmark testing sponsored by NIST

*8 Ranked 1st two times in benchmark testing sponsored by NIST

NemHandel Forum III



KMD Connect

- KMD Connect er den største spiller på NemHandel
- KMD Connect har deltaget i udviklingen af NemHandel siden 2004
- KMD Connect's offentlige kundebase omfatter en stor andel af kommunerne, de fleste regioner, samt en del styrelser og ministerier
- KMD Connect's private kundebase omfatter de fleste danske Retailer'e, mange grossister, en lang række selskaber indenfor Energy&Utility, en række produktionsvirksomheder mv.
- KMD Connect arbejder internationalt med kunder i Europa og Asien

Erfaringer med eSupply Chains

Cross Industry Invoice

X12

 **Peppol**
The future is open

Facture électronique

 **ISO**
ISO 20022

 **NemHandel**
standarden for e-samhandel

HANCOM

 **FATTURA**

EN 16931-1

OpenPEPPOL/peppol-bis-
invoice-3 

EDifact

 **FACTURA**

ZUGFeRD

#ecgrid

NEMHANDEL

BYG-E 

VANS

Finvoice 3.0-TEAPPSXML 3.0

**OpenText Trading
Grid Messaging
Service**

TRADACOM

DAVID

X.400

RosettaNet

 **GS1Trade Transact**
Modtag ordrer og send
fakturaer, nemt og
elektronisk

Svefaktura 1.0

SAF-T

Idoc

CSV

Supply Chain logik

Strømmen af varer og tjenesteydelser, flyder ned gennem Supply Chain'en på helt samme måde som vand flyder ned ad bjergsiden

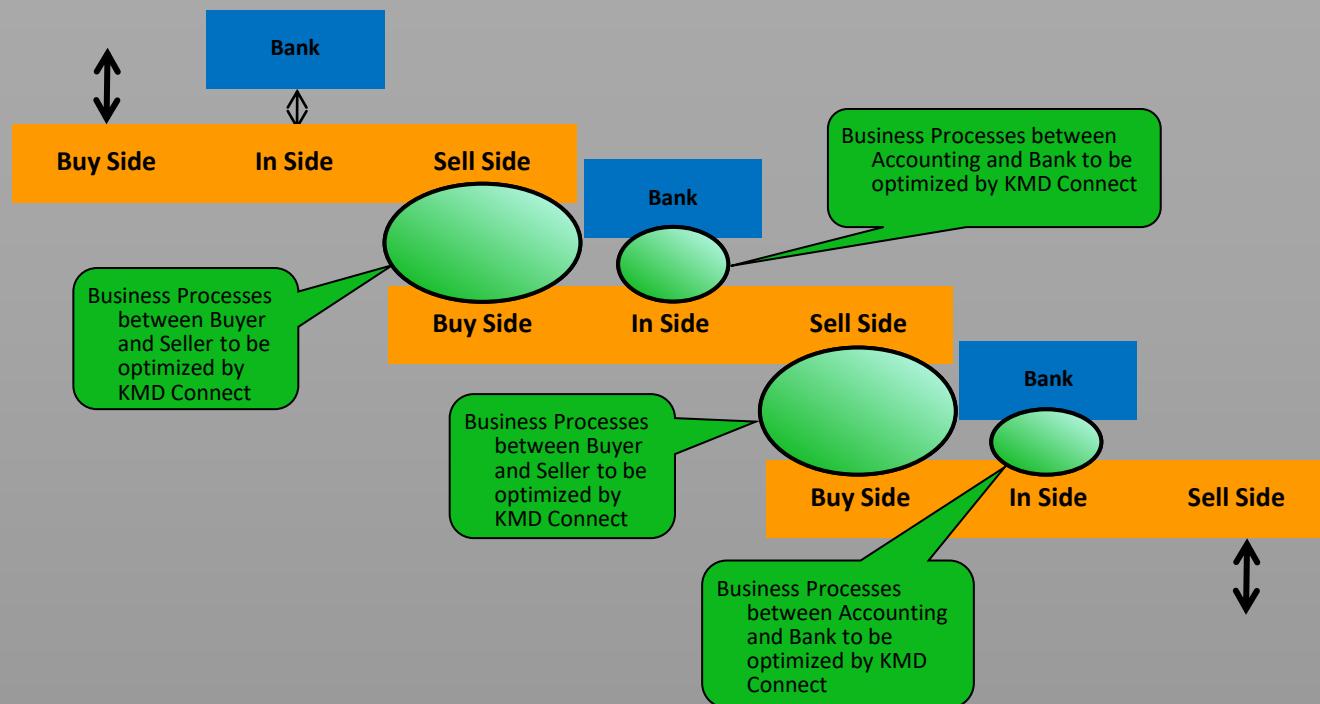
Hvis et vandløb blokeres – så finder vandet selv en anden vej ned

Hvis et vandløb tørrer ud, så dør livet i elven ud

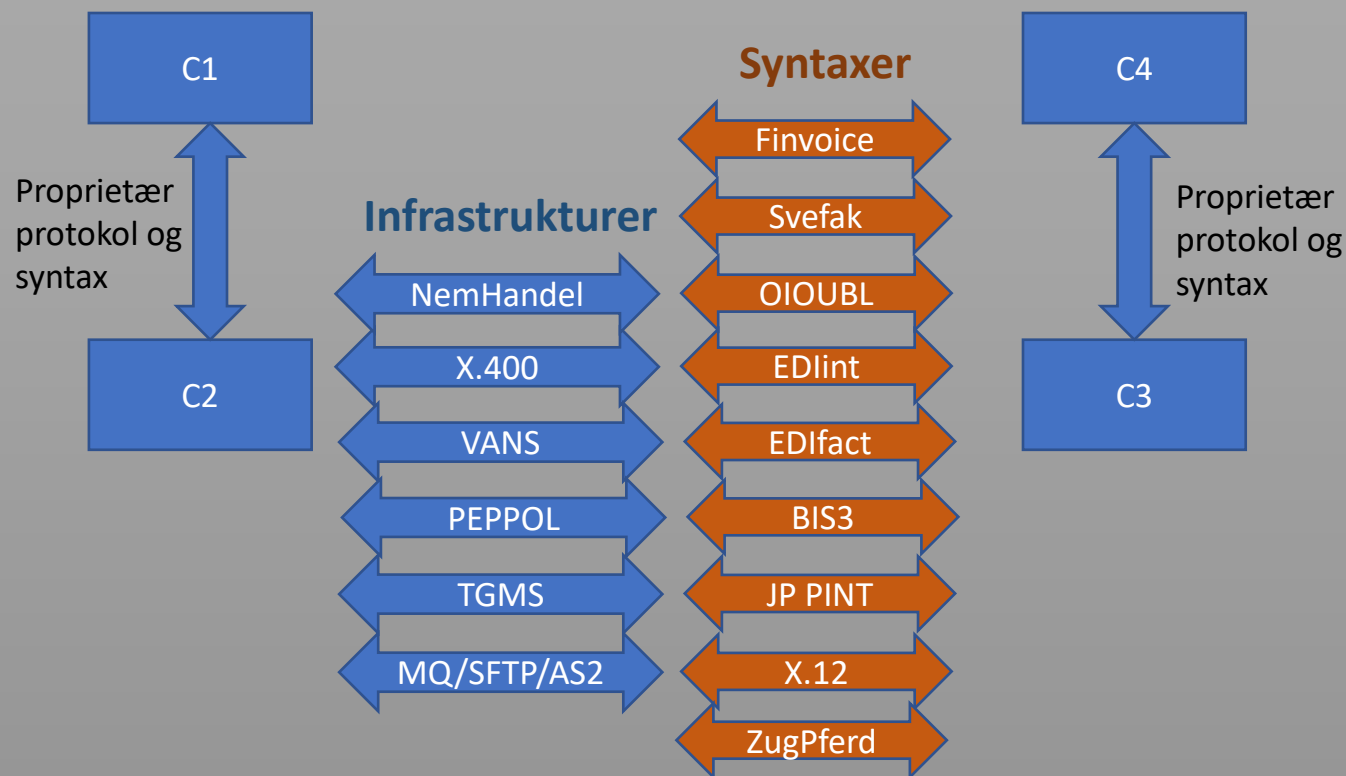
Strømmen af forretnings transaktioner udgør virksomhedens hjerteblod

- Uden ordrer til leverandørerne, går produktionen i stå
- Uden ordrer fra kunderne skal produktionen standses
- Uden fakturaer til kunderne, lukker banken virksomheden

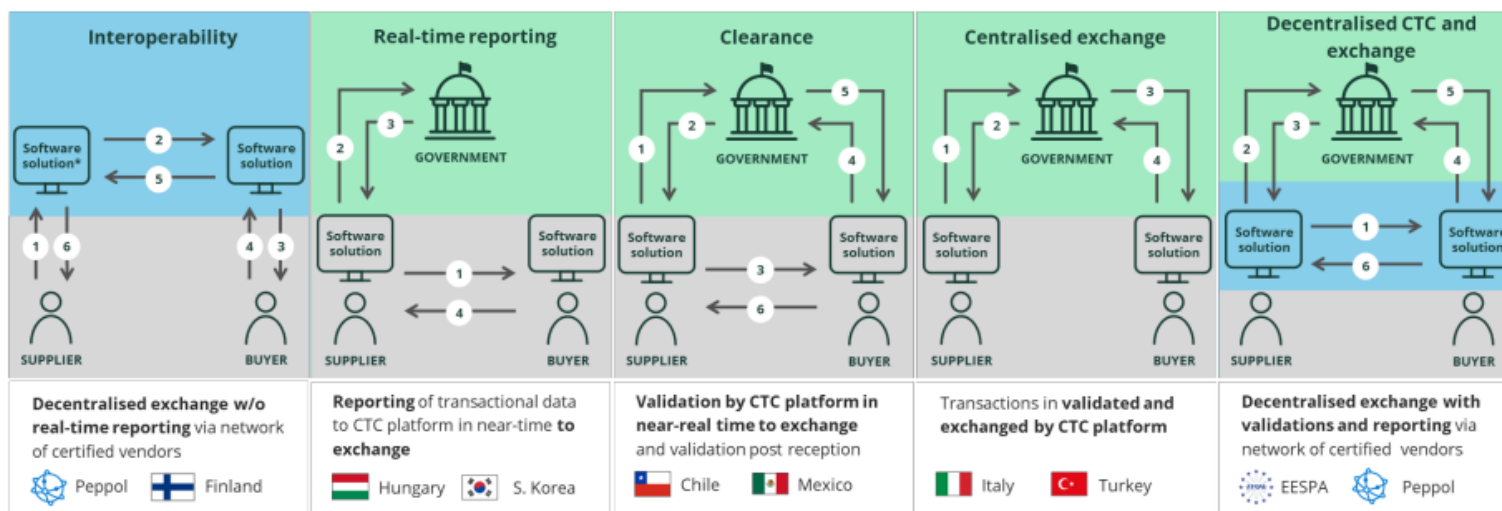
The Supply Chain in brief



Multi Infrastruktur / Multi Syntax



Continuous Transaction Control evolving



* Software solution could be among others ERP vendor, Service Provider, EDI Provider, Workflow solution, or even the taxpayer if it has passed the necessary certification.



Source: [EESPA](#)

eFaktura



Ny Infrastruktur

- Fuld udskiftning af infrastrukturen til en PEPPOL-lignende infrastruktur
- I udgangspunktet kommer der ikke ny funktionalitet
- Ny eDelivery infrastruktur går i drift 30/10 2023
- KMD Connect vil sikre sine kunder at overgang til nye NemHandels infrastruktur ikke medfører ændringer i vore kunders IT-implementeringer
- KMD håber at infrastrukturen vil blive anvendt til mange forskellige interaktioner med Public Sector i Danmark

Ny syntax

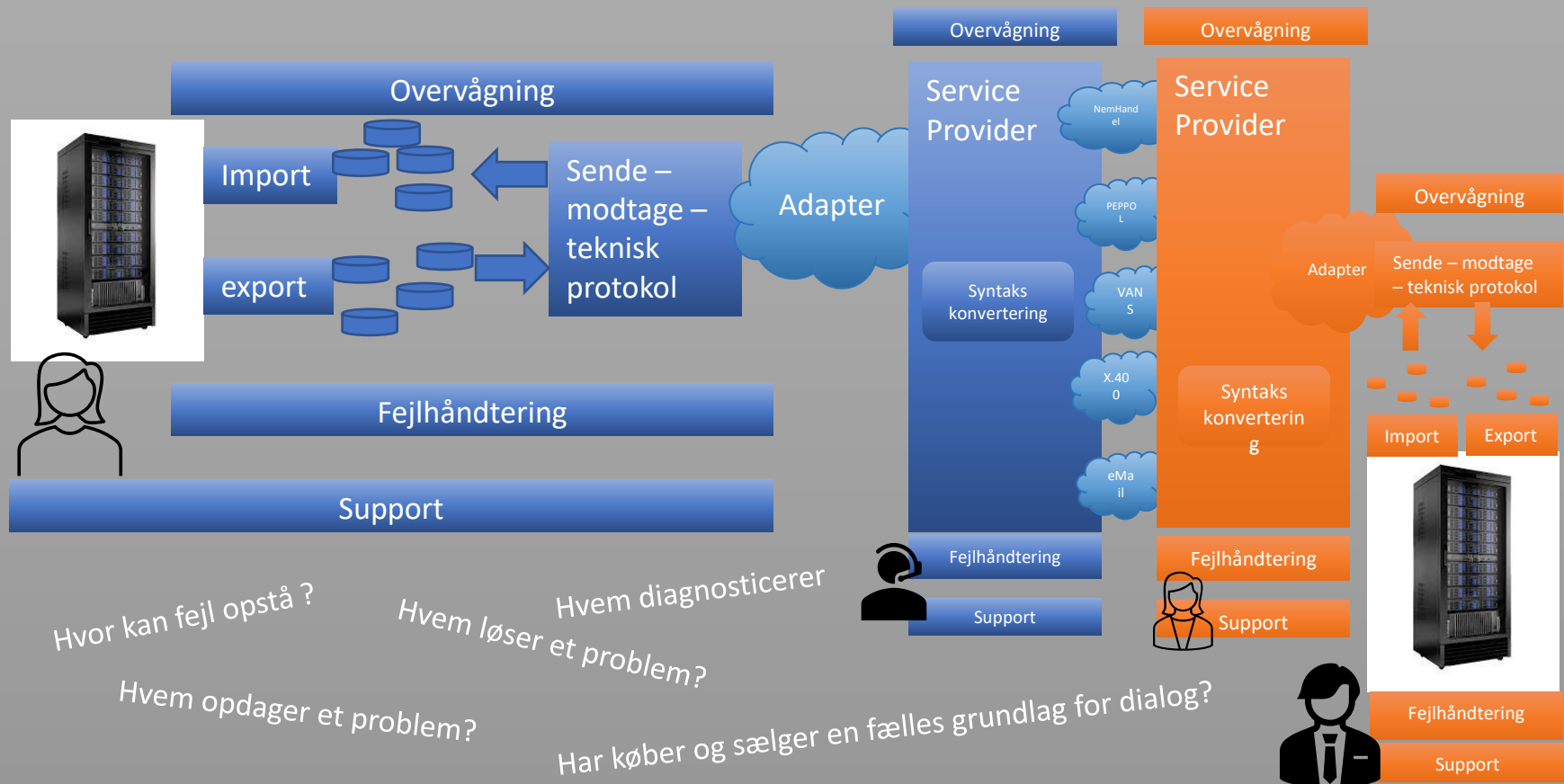
- Udskiftning af OIOUBL 2.1 med OIOUBL 3.0
- OIOUBL 3.0 minder om PEPPOL BIS3, men har en dansk dialekt
- Endelig version af OIOUBL 3.0 frigives ultimo oktober og går i drift ultimo november 2023
- KMD Connect vil sikre sine kunder at op- og nedkonvertering er tilgængelig, så kundernes installationer kan køre uændret videre indtil andet behov for ændring opstår.



CFO



Transportvejen for en digital faktura



Digitalisering af forretningstransaktioner

Ordre og fakturaer er virksomhedens hjerteblod !

Hvis strømmen af Ordre og fakturaer afbrydes
..... **så går virksomheden konkurs!!!!!!**

ERFARINGER FRA KØBENHAVNS KOMMUNE



Københavns Kommunes erfaringer

Københavns Kommune har fokus på at maksimere eInvoicing og eBilling

Det er åbenlyst at digitale fakturaer har en højere kvalitet og at behandlingen af indkommende faktura bliver mere effektiv

NemHandel har været et stort skridt på eInvoicing vejen

Lovgivning har boostet indsatsen for eInvoicing



Københavns Kommunes erfaringer

Generelt er der kun få problemer med eInvoicing fra NemHandel

Kompleksiteten i flow/dokumenter, gør det i princippet umuligt for en regnskabsmedarbejder at have en dialog med leverandøren omkring en delmængde af fakturafejl.

Størrelsen på eKataloger er et voksende problem (+100MB)

Der har været lidt problemer med PEPPOL grundet syntaks konverteringer

PEPPOL udfordringerne er løst



Københavns Kommunes erfaringer

eOrdering er klart den største udfordring

Ordre fra kantiner på plejehjem, daginstitutioner mv.
er MEGET tidskritiske

Transportvejen for en faktura som skal igennem mange
noder før den rammer leverandørens forretning,
rummer mange faldgruber

En del leverandører understøtter ikke nødvendige
transaktionstyper – f.eks. OrderChange

KK har opgivet OrderChange og OrderCancellation :
der kræves i stedet telefonisk kontakt med
leverandøren!!!!



Københavns Kommunes erfaringer

Generelt er det problematisk, at det hele bliver mere og mere komplekst og uigennemskueligt.

Man bør minimere ændringer, da det er meget ressourcekrævende for "brugerne".

Man bør efterstræbe ændringer som kan absorberes af VANS-gruppen, så det ikke rammer "brugerne".

Der bør sikres en højere drift stabilitet(overvågning) på tværs.

Der bør kun være et format, man kan ikke både være europæisk favnende og national snæver.



KK's erfaring med eOrdering



Den mest velfungerende løsning er:

eMail med vedhæftet PDF!!!!!!!!!!

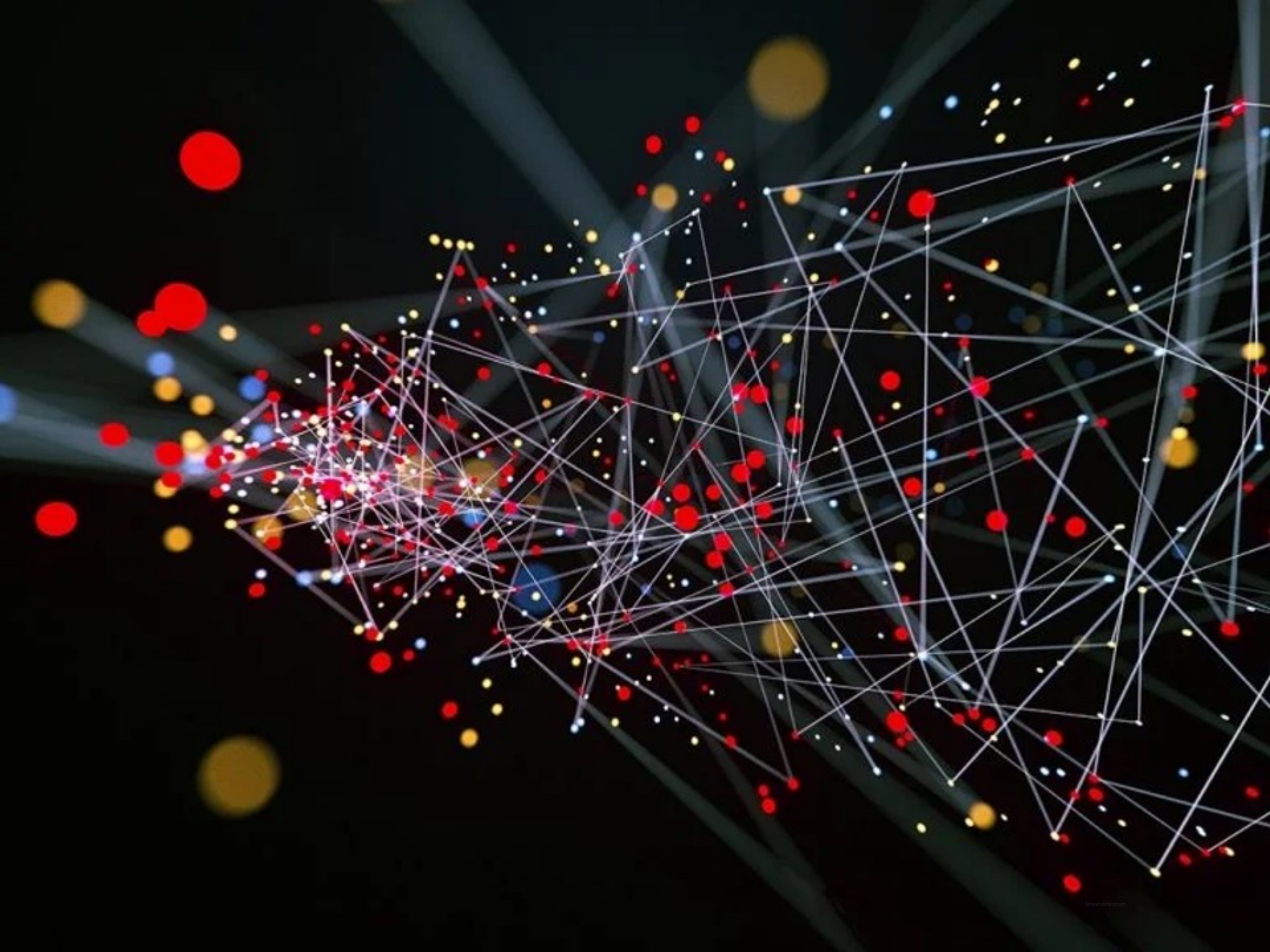
... dog med den nuance at store leverandører med mange ordrer, vil være udfordret af PDF fordi det kræver scanning og dermed en ny fejlkilde

Lessons Learned

- Hvordan kan vi i fællesskab støtte Københavns Kommune (og alle de andre indkøbere)?
 - Begræns antallet af infrastrukturer
 - Begræns antallet af syntaxer
 - Begræns ændringer
- End2End Track&Trace
- Reuse Data
 - Brug PEPPOL's CTC anbefaling
- Brug samme infrastruktur til forskellige transaktionstyper
 - med forskellige syntakser (OIOUBL, SAF-T, BIS3 osv.)
 - til forskellige myndigheder – som minimum i det Nordiske område (NSG)

TAK







EESPA

Opret en Nordisk EESPA organisation

Maj 2023

Hvad er EESPA (European E-Invoicing Service Providers Association)

- ▶ EESPA er en europæiske brancheorganisation for udbydere af e-fakturerings tjenester, der også leverer netværk, samt tilbyder outsourcing af virksomheder EDI-ydelser.
- ▶ EESPA er en international non-profit forening.
- ▶ EESPA blev etableret i 2011 og har mere 90 medlemmer.
- ▶ EESPA-medlemmer behandler mere end 2 milliarder e-fakturaer årligt.

DK Medlemmer:

- Bizbrains
- KMD
- MySupply
- TrueCommerce
- Tradeshift

Nordic Medlemmer:

- | | |
|--------------|--------------|
| – Basware | – OpusCapita |
| – CGI | – Pagero |
| – Creditflow | – PostNord |
| – Inexchange | – Posti |
| – Kofax | – Swebank |
| – Logiq | – Tickstar |
| – Maventa | – Tietoevry |
| – Nordea | |

Hvorfor organiserer en Nordisk EESPA organisation

- ▶ Støtte til at markedsføre e-business løsninger
- ▶ Markedsfører de bedste e-løsninger for at overholde de krav der bl.a. kommer fra de lokale myndigheder eller brancheforeninger.
- ▶ Styrke lokal og international EDI
- ▶ Opret en “stemme” for den Nordiske region:
 - ▶ inden for det globale EESPA
 - ▶ inden for Peppol
 - ▶ Involver også mindre regionale/lokale EDI udbydere i EESPA

Hvorfor EESPA Nordisk

- ▶ Vi har meget tilfælles I Norden
- ▶ De nordiske lande er længst fremme med EDI
- ▶ Nordic Smart Government
- ▶ First movers, så det kan implementeres I Central EESPA
- ▶ Fokus på at forbedre det Nordisk samarbejde



NemHandel
standarden for e-samhandel



Eksempel: ansvarsområder Central vs Nordisk

Central responsibilities

- Definering af B2B EDI standard
- Governance af B2B EDI
- Koordinering med Peppol
- Globalt vedligeholdelse af interoperability aftale
- Behandle krav fra EU og komme med løsningsmodeller

Local responsibilities

- Forslag til af lokale krav for EDI
- Viderebringe lokale nordiske krav til Central EESPA
- Synkronisering med centralt EESPA
- Koordinering med lokale Peppol-myndigheder

OPLÆG: Kontingent Nordisk EESPA medlemmer

- ▶ 350,00 € pr. medlem, der årligt skal betales til Central EESPA for overhead (opsætning af møder / websted / fællesskabskanal på websted / medlemsadministrator / ...)
- ▶ Evt. tillægsbudget, der foreslås af lokal medlemmer på grundlag af en årlig handlingsplan, og som skal godkendes og betales af alle lokale medlemmerne
- ▶ Alle kontraktlige arrangementer og betaling af omkostninger udføres af Central EESPA.

Derfor skal du melde dig ind i et Nordisk EESPA

- ▶ Du er interesseret i pan-nordiske aktiviteter angående EDI
- ▶ Du er medlem af Peppol og/eller EESPA
- ▶ Du vil have indflydelse på aktiviteter og planer inden for nordisk EDI
- ▶ Du har lyst til at bidrage til de nordiske aktiviteter
- ▶ **EESPA vil give medlemmer:**
 - ▶ En infrastruktur til at organisere møder og diskussioner
 - ▶ En webside og en fællesskabs kanal
 - ▶ Administrativ støtte
- ▶ **Hvad er nødvendigt for at få dette i gang:**
 - ▶ Organisere Nordisk EESPA (“Formand” – styregruppe) (Sverige og Finland er i gang)
 - ▶ Beslutte hvad der er de relevante diskussioner for nordisk EDI såsom:
 - ▶ Nordiske Peppol-diskussioner - fælles stemme over for myndigheder.
 - ▶ Nordisk Supply Chain EDI
 - ▶ Acknowledgment and service level for Supply Chain EDI dokumenter

Kontaktoplysninger

Flemming Christensen

TrueCommerce Aps

Flemming.christensen@truecommerce.com

Telefon: 4013 1386



IT og Lovgivning

Udvikling og drift

Lovgivning

Maj

Referenceimplementering

- Afsender/modtager service af e-faktura, kreditnota, kvitterings-meddelelser i både Nemhandel og Peppol (europæisk version af Nemhandel)
- Test- og demomiljø
- Vejledning og dokumentationspakke
- Specifikation for adgangspunkt
- Understøttelse af MitID systemcertifikater

Nemhandelsregistret (NHR)

- NHR API med funktionalitet til opslag

Juni

Referenceimplementering

- Kvalitetssikring og opdateringer
- Opdatering til test- og demomiljøer
- Opdaterede vejledninger og dokumentation

Nemhandelsregistret (NHR)

- Opdateringer til NHR-API

NemID udgår af support 30/6

Q3

Referenceimplementering

- Ongoing opdateringer
- "Kom ned til PO's corner"
- Go Live produktionsmiljø

Fakturablanket

- Forberede til eDelivery
- Analyse/design (FDS)

Nemhandelsregistret

- Forberede til eDelivery

OIOUBL 3.0

- Høring

Q4

Nemhandel overgår til eDelivery

OIOUBL 3.0

- Releasekandidat
- Final release
- Obligatorisk schematron impl.

Fakturablanket

- Overgår til eDelivery og FDS

Nemhandelsregistret (NHR)

- NHR Web og design (FDS)

Ongoing:

- Peppol Supportering
- Sikkerhed
- Kom ned til "PO's corner"

Nemhandel Forum

Teknisk webinar

Nemhandel Forum

Nemhandel Forum

Nemhandel Webinar

Nemhandel Forum

Juni

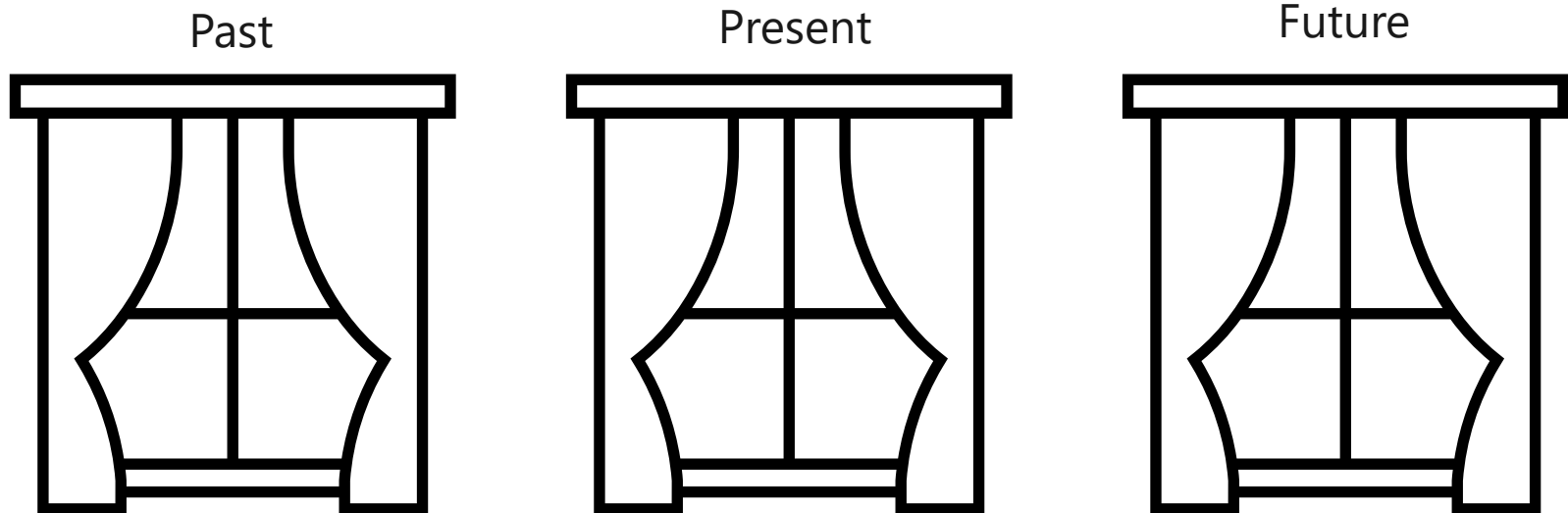
Offentlig høring af ny Nemhandel hovedlov.

Oktober

Ny hovedlov fremsættes i OKT II

Bogføringssystemer melder ind til registrering i Erhvervsstyrelsen

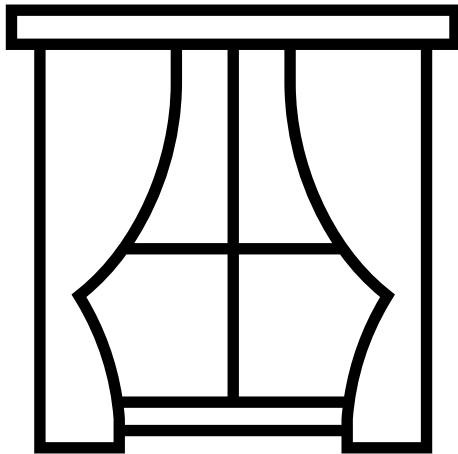
Vores vinduer



The concept of using three windows to represent the past, present, and future is often attributed to the philosopher and mathematician Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716). Leibniz proposed the idea of a "windowless monad" as a metaphorical representation of individual entities that possess inherent qualities and represent the past, present, and future

17 års historie giver sten i skoen

Past



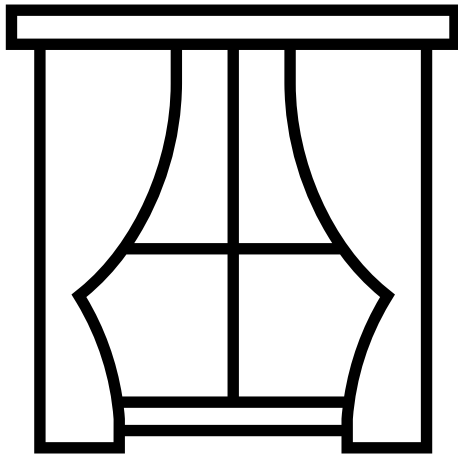
- Indsaml "sten" fra Product Manager, Arkitekt, mfl.
- Indsaml "sten" fra aktørerne
- Indsaml "sten" fra brugerne

- Omsættes til userstories
- Evalueres
- Prioriteres
- Implementeres

- Ansvarlig Product Owner Ulrik.
- Deadline Ult. August

6 måneders hastig udvikling giver sten i skoen

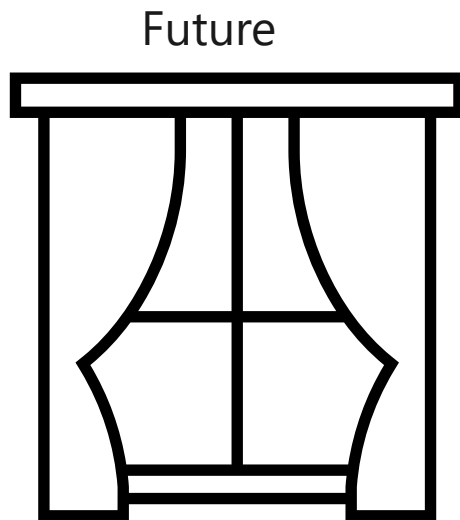
Present



- Juster kursen med de fremtidige mål/behov
- Indsaml "sten" fra udviklere
- Indsaml "sten" fra aktørerne
- Indsaml "sten" fra Myndighederne
- Omsættes til userstories
- Evalueres
- Prioriteres
- Implementeres

- Ansvarlig Arkitekt Benjamin.
- Deadline Ult. August

Fremtiden er usikker og under konstant forandring



- Definer kommende anvendelsesområder
- Definer kommende usecases
- Definer kommende sikkerhedsniveau

- Ledelses accept af roadmap
- Finansieres
- Prioriteres
- Implementeres

- Ansvarlig Teamlead Nihad.
- Deadline ultimo Nov.



Break-Out Sessions

Kåre
Lov &
Bekendtgørelser.

KMD
Værdien i e-faktura

Flemming
Nordisk
samarbejde

Benjamin
eDelivery single
mode

Mogens
OIORASP -
eDelivery
Dual mode

Ulrik
Product Owners
corner

Nihad
Future

Thomas
Networking

Spørgsmål og afrunding

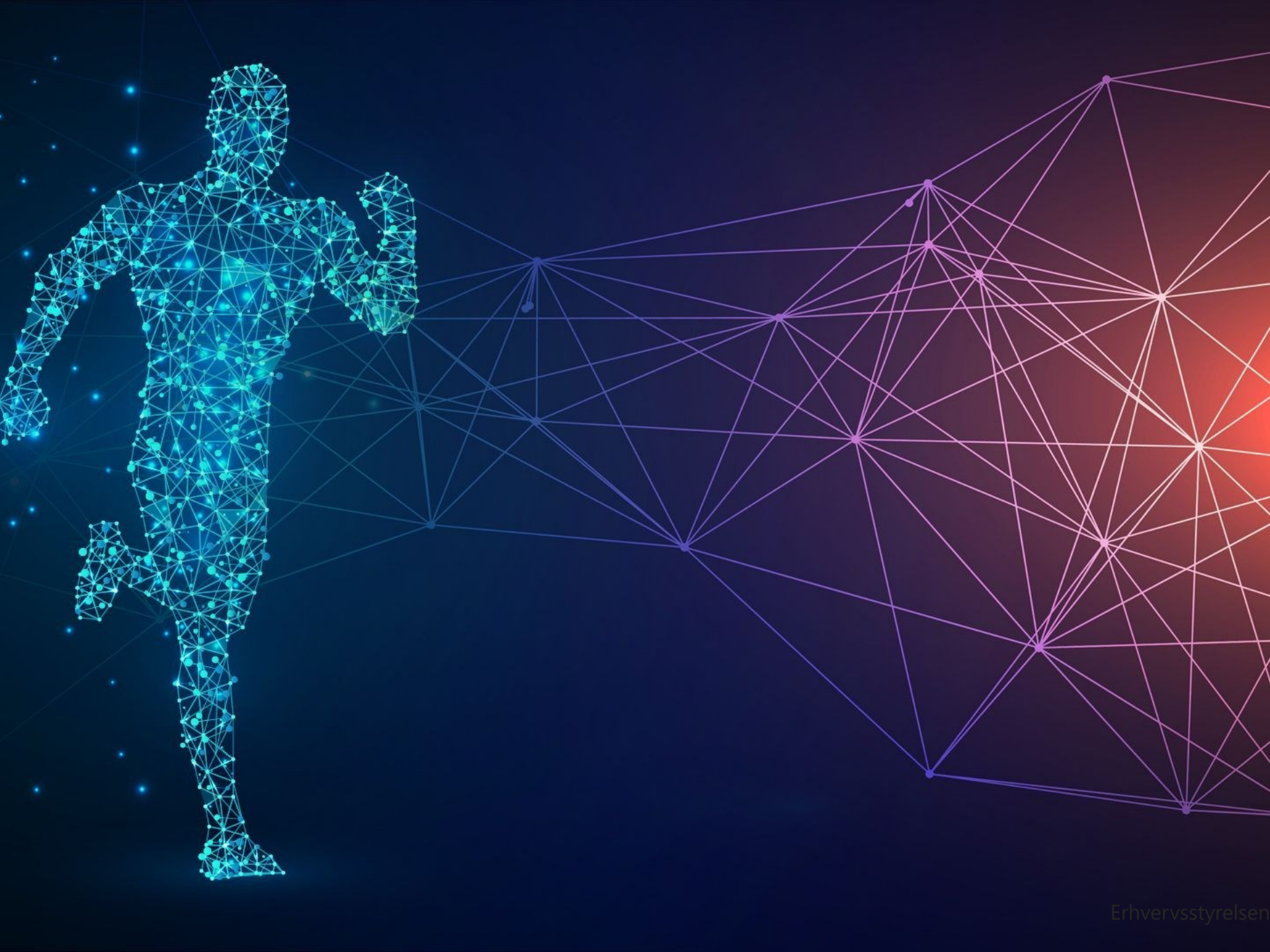
- Send gerne spørgsmål til nemhandel@nemhandel.dk
- Tilmeld dig gerne til vores nyhedsbrev på nemhandel.dk
- Opdateret FAQ på Nemhandel.dk hver torsdag.
- [Overblik over vejledninger og dokumentation.](#)
[Overblik over vejledninger og dokumentation | NemHandel](#)
- Næste Nemhandel forum 14/9. kl. 13.00 her i Pakhuset.
 - Vi sender invitationer ud medio August.
 - Tentativt indhold:
 - Lovarbejdet vedr. Speciel udv. /On-Premisis Bogføringssystemer
 - Ny Nemhandels Hovedlov.
 - Det offentliges værdi af E-faktura.

Sammen er vi stærkere

E ↗ FAKTURA



E ↗ INVOICE





Thomas Schwartz

Thosch@erst.dk

+4535291467