data & keten

van data naar waarde in food & agri

MEETUP DIGITAL TWIN VOERFABRIEK

Harrij Schmeitz

Voorzitter St. FreshUpstream

Fresh Upstream

FEED DESIGN LAB
HUNGRY FOR KNOWLEDGE

1



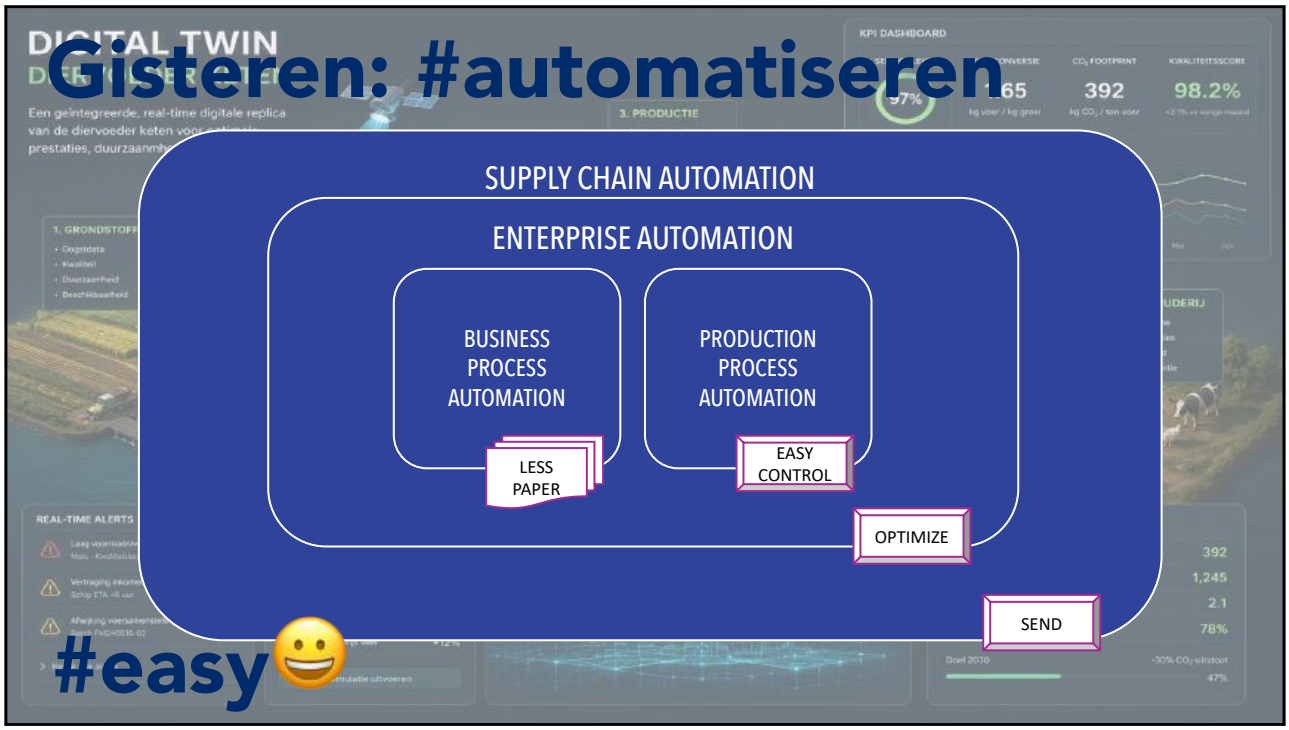
2


10 mb Hard Disk
5 MHz to 10 MHz Speed
Intel 8086
1.44 Mb Floppy Disk
Internet - NOT
HARRIJ SCHMEITZ
DIGITAL TRANSFORMATION IN THE AGFOOD
COVAM
9/17/26

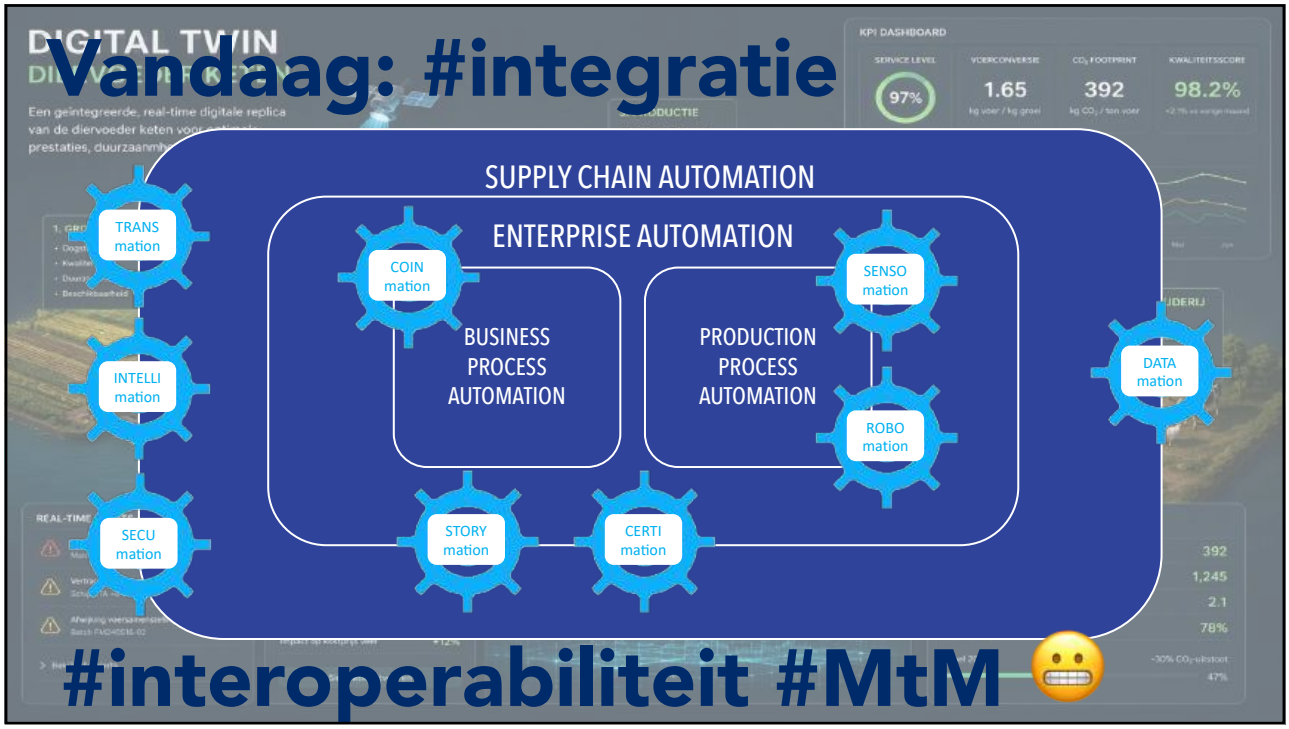
3


Vandaag
=
Gisteren
FEED DESIGN LAB
HUNGRY FOR KNOWLEDGE
Fresh Upstream
d&k
data & keten

4


Gisteren: #automatiseren
SUPPLY CHAIN AUTOMATION
ENTERPRISE AUTOMATION
BUSINESS PROCESS AUTOMATION
PRODUCTION PROCESS AUTOMATION
LESS PAPER
EASY CONTROL
OPTIMIZE
SEND
#easy

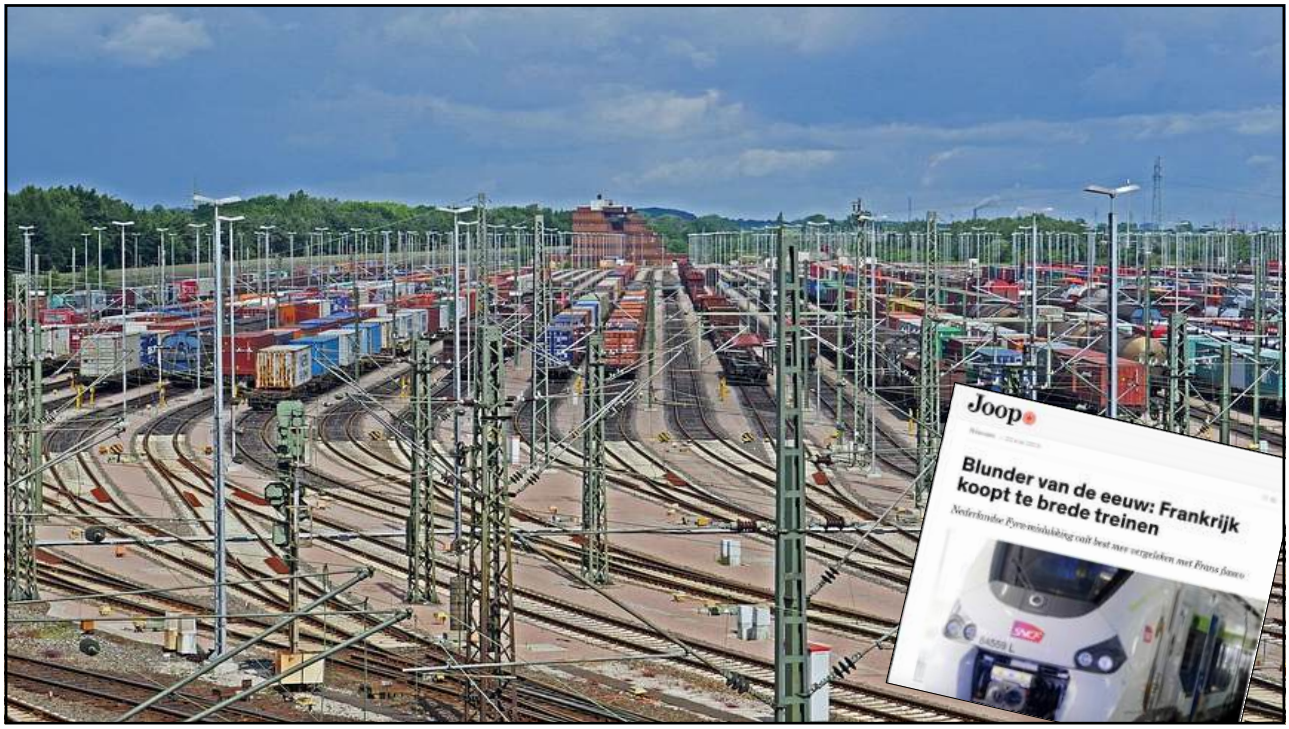
5


Vandaag: #integratie
SUPPLY CHAIN AUTOMATION
ENTERPRISE AUTOMATION
TRANS mation
INTELLI mation
SECU mation
COIN mation
BUSINESS PROCESS AUTOMATION
PRODUCTION PROCESS AUTOMATION
SENSO mation
ROBO mation
DATA mation
STORY mation
CERTI mation
#interoperabiliteit #MtM

6


Dat
vraagt
...
FEED DESIGN LAB
HUNGRY FOR KNOWLEDGE
Fresh
Upstream
d&k
data & keten

7


Joop
Blunder van de eeuw: Frankrijk koopt te brede treinen

8


Identificatiesystemen in Agri-Food in de Europese Unie
Van boer tot bord – traceerbaarheid en identificatie in de hele keten
1. PRIMAIRE PRODUCTIE
2. VERWERKING / VERPAKKING
3. TRANSPORT / LOGISTIEK
100 JAAR
ZONDER STANDAARDEN GEEN DIGITALE "KETEN"
Dieridentificatie
NL 1234 5678 9 EZ
• Oormerk (Round Tag)
• Verplicht voor o.a. runderen, schapen, geiten
• Verordening (EU) 2016/429
Vestigingsidentificatie
NL 1234 EG
• Erkennings-/registratienummer van de EU-lidstaat voor levensmiddelenbedrijven
• Verordening (EG) nr. 853/2004
Transport & zending
UBN 872345678901
• Uniek Bedrijfs Nummer (UBN) voor agrarische bedrijven (NL)
• Gebruikt in keteninformatie en databanken
GTIN (EAN)
8712345678901
• Global Trade Item Number (EAN/GTIN) voor producten
• Voor unieke productidentificatie in handel en logistiek
Lot-/Batchnummer: 240515
THT: 15-05-2025
Herkomst: NL
• Batch-, partij- of lotnummer voor traceerbaarheid
• Verplichte informatie op verpakkingen
Belangrijke registers & systemen
UBN Uniek Bedrijfs Nummer
• Identificeert agrarische bedrijven in Nederland
• Beheer: RVO
KvK Kamer van Koophandel
• Identificatie van bedrijven (rechtspersonen)
• KvK-nummer
EUID (EORI)
• Economic Operators Registration and Identification
• Voor bedrijven actief in import/export buiten de EU
TRACES NT
• EU-systeem voor certificering en traceerbaarheid van dieren, dierlijke producten en feed
• Beheer: Europese Commissie
EU-PLF (Product Location Framework)
• Locatie-identificatie van bedrijven en percelen
• Verordening (EU) 2018/848
GS1 The Global Language of Business
• Standaarden voor identificatie (GTIN, GLN, SSCC etc.)
• Wereldwijd gebruikt in de voedselketen
Deze identificatiesystemen werken samen voor veiligheid, traceerbaarheid, transparantie en vertrouwen in de agri-foodketen binnen de Europese Unie.

9


Toegankelijk maken en delen van data in de keten
is essentieel voor de vooruitgang die onze wereld nodig heeft
• Neutral & not-for-profit
• not a commercial solution provider
• By and for companies
• Leading in supply chain data standardization
• Active in 118 countries
• over 2 million members worldwide
GS1 Nederland

10


En geeft digitale kansen
FEED DESIGN LAB
HUNGRY FOR KNOWLEDGE
Fresh Upstream
d&k
data & keten

11


#GLN standaard in logistiek
Previously, location data was based on the names of terminals and berths. When ownership changed, the name often changed as well, which could lead to confusion. That is why unique Global Location Numbers (GLNs) have now been assigned to port infrastructure worldwide. These GLNs are already in use in the logistics sector and have now been integrated into the Harbour Master Management System (HaMIS) and the Port Community System (PCS) Portbase—

12


KWALITEITS-CONTROLE-BUREAU
HOLLAND
Masters.
oduce of Holland
For the People's Republic of China
Pyrus Communis (Conference pears)
Country of origin: The Netherlands
Class I
Size: 65-70mm
Net weight: 14 kg
Grower: GLN 8718711033416
Packhouse: GLN 8717521001028
Coldstore: GLN 8717521001035
Exporter/address: Fruitmasters Holland BV, Delfseweg 7,
4191 NX Geldermalsen, The Netherlands;
tel.: + 31 345 578 825
#GLN #T&T
#basisvoorexport

13


GLOBALG.A.P.
Gemüsepaprika Rot
sprung: Niederlande
halt: 5kg
Kaliber: 90-110mm
Klasse: I
Losnummer: 36-05
Abgepackt von:
NL GLN 8719338032912
Growers United - Paprico
#GLN #T&T
#basis voor labels

14


#certification
#proofbydata
Certificate of Approval
Growers United Maasdijk B.V.
Certificate of Approval
LRQA France SAS
Growers United de Lier
Qualität und Sicherheit
On the way to PlanetProof
Chain of Custody
Growers United Maasdijk B.V

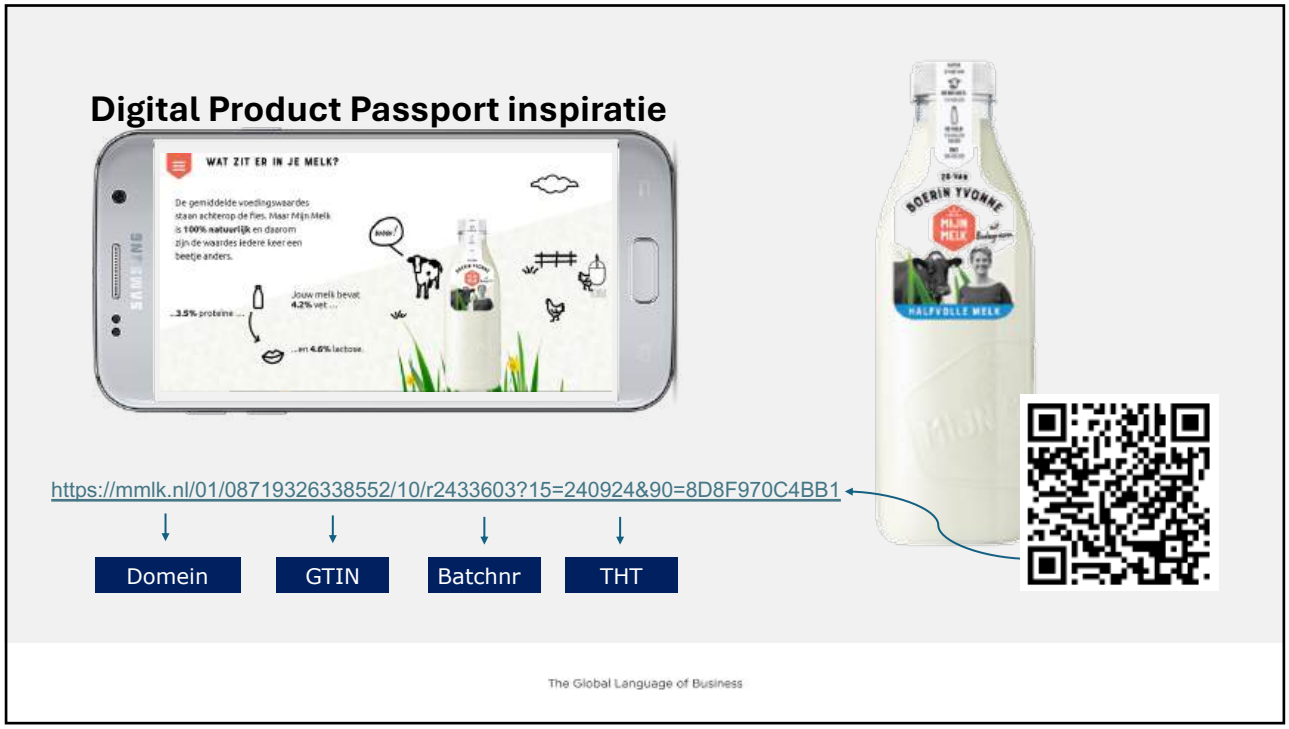
15


DOELSTURING IN DE DIERLIJKE KETEN
Van voorschriften naar meetbare prestaties
DATA → KPI'S → IMPACT
Zonder data geen doelsturing
1 METEN
Data uit dier, erf en keten
2 BEWIJZEN
Transparant en betrouwbaar
3 BELONEN
Waarde voor betere prestaties
16

16


#storytelling
#product=data
STORY mation
Scan me!
WAT ZIT ER IN JE MELK?
Domain
GTIN
Batchnr
THT
https://mmlk.nl/01/08719326338552/10/r2433603?15=240924

17


Digital Product Passport inspiratie
WAT ZIT ER IN JE MELK?
https://mmlk.nl/01/08719326338552/10/r2433603?15=240924&90=8D8F970C4BB1
Domein
GTIN
Batchnr
THT
The Global Language of Business

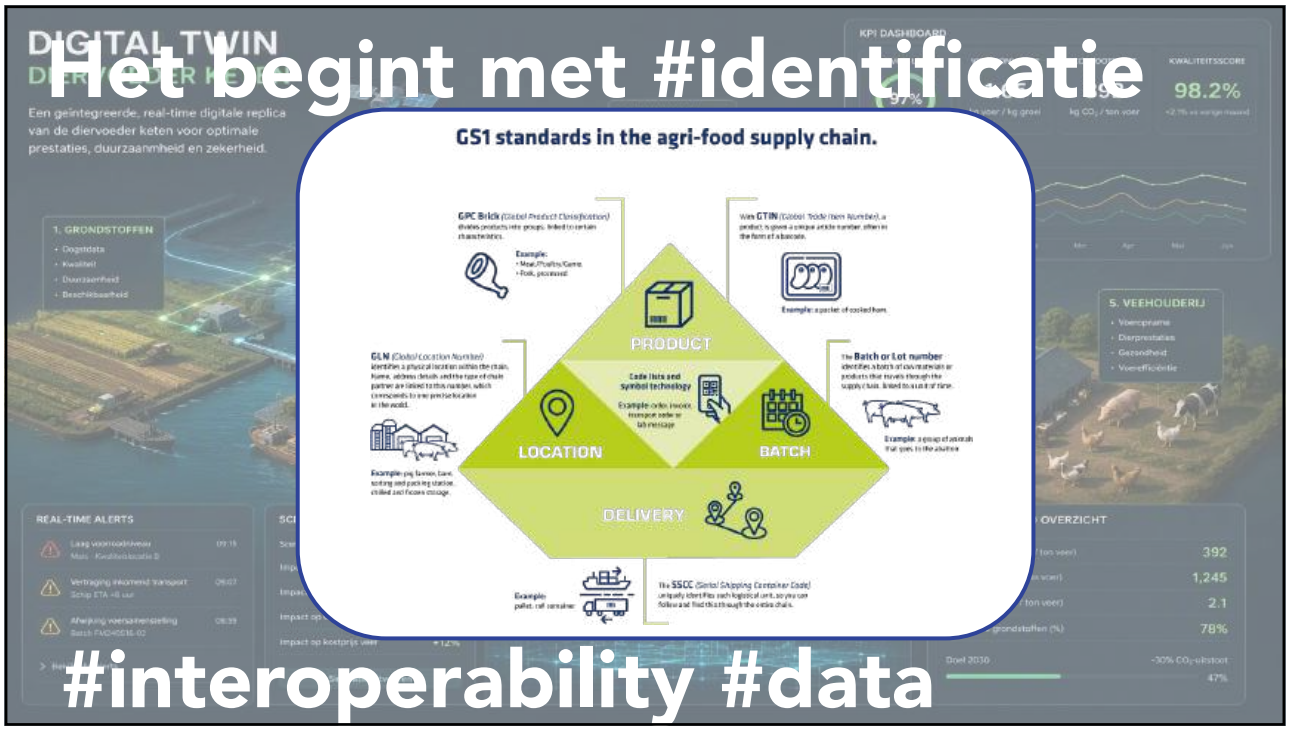
18


dierlijk
Data Matrix barcode (2D)
(01) National Drug Code
(21) Serial Number
(10) Batch/Lot Number
(17) Expiry Date
WHY NOT?

19


Waar begin je dan ..
FEED DESIGN LAB
HUNGRY FOR KNOWLEDGE
Fresh Upstream
d&k
data & keten

20


Het begint met #identificatie
DIGITAL TWIN
Een geïntegreerde, real-time digitale replica van de diervoeder keten voor optimale prestaties, duurzaamheid en zekerheid.
GS1 standards in the agri-food supply chain.
PRODUCT
LOCATION
BATCH
DELIVERY
#interoperability #data

21

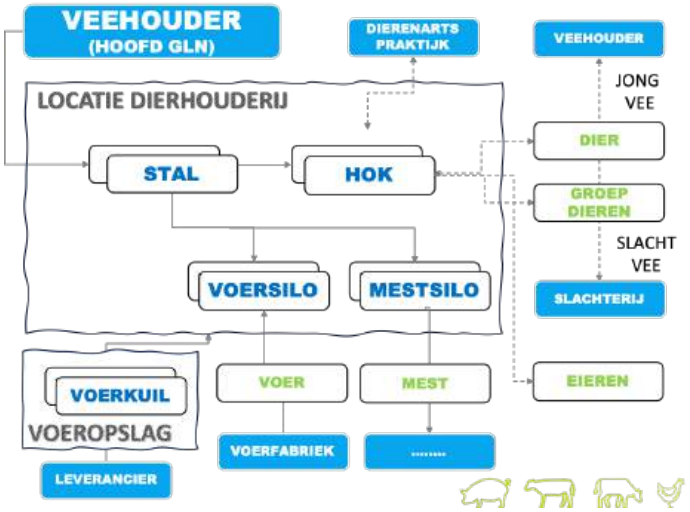

Maar wel
vanaf de bron
#inputs

22



23

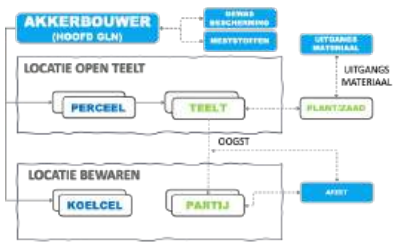
GLOBAL LOCATION NUMBER
MEER DAN ÉÉN ADRES..



HOE GLN ..







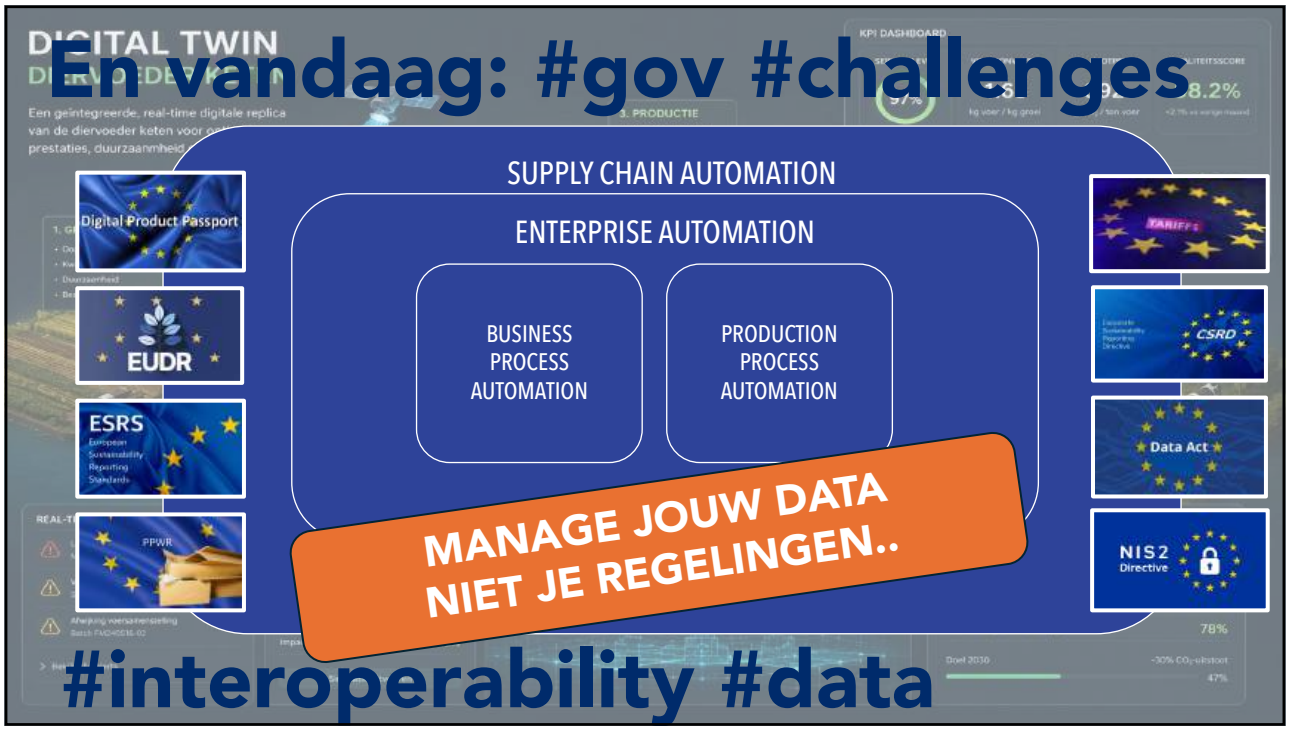
24


Nestlé
FACT:
UPSTREAM LESS THAN 20% OF PRODUCTS HAVE A GTIN, LESS THAN 10% OF THE VENDORS HAVE A GLN
GS1 in Europe
GS1 INTERACT
SUSTAINABILITY UNVEILED
CONNECTING THE DOTS WITH GS1 STANDARDS
25 JUNE, 10:00 TO 16:00, AMSTERDAM
HEINEKEN EXPERIENCE AND ONLINE
Jean-Marc Klopfenstein
Strategic Industry Data Stewardship
Nestlé
Assign & sustain trusted identity using Industry stds
Trust and efficiency start with a valid identity that can be validated
Examples
Location Number (GLN)
Raw/Pack Material (GTIN)
GS1

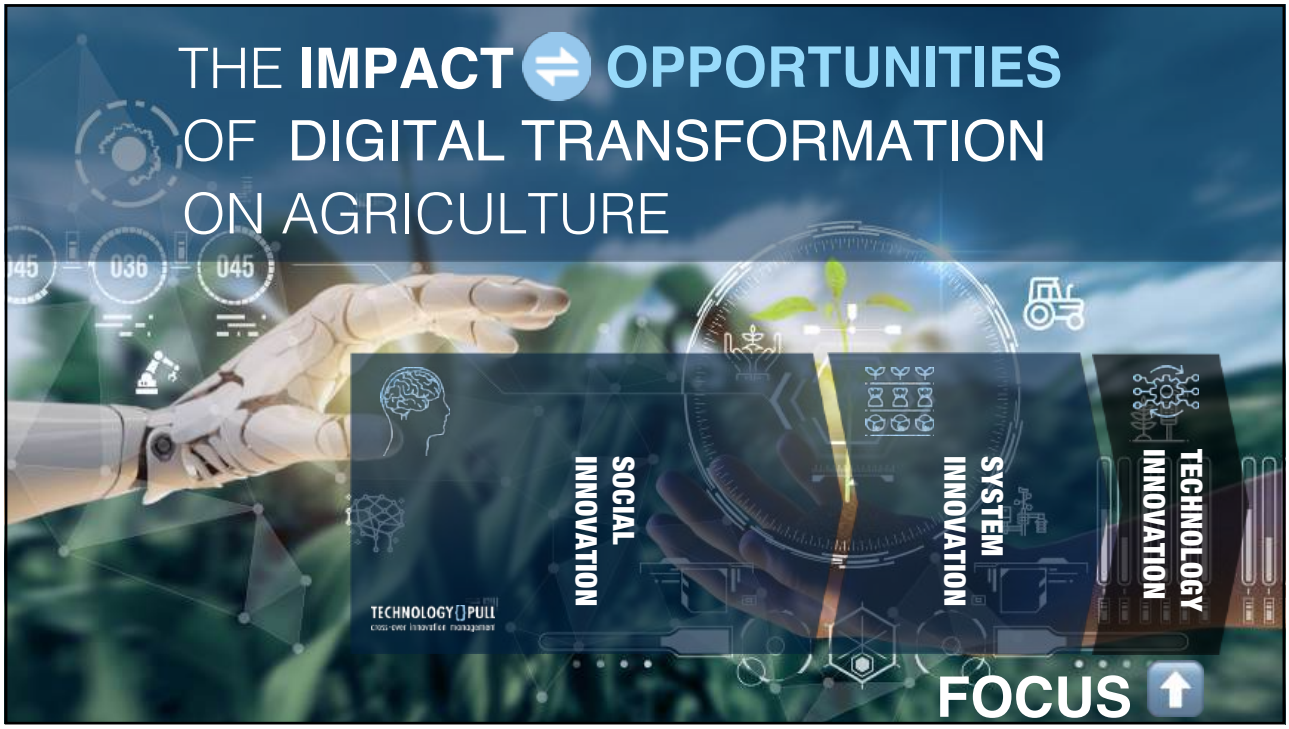
25


Tenslotte..
FEED DESIGN LAB
HUNGRY FOR KNOWLEDGE
Fresh Upstream
d&k
data & keten

26


En vandaag: #gov #challenges
SUPPLY CHAIN AUTOMATION
ENTERPRISE AUTOMATION
BUSINESS PROCESS AUTOMATION
PRODUCTION PROCESS AUTOMATION
Digital Product Passport
EUDR
ESRS
PPWR
CSRD
Data Act
NIS2 Directive
MANAGE JOUW DATA NIET JE REGELINGEN..
#interoperability #data

27


THE IMPACT ⇌ OPPORTUNITIES
OF DIGITAL TRANSFORMATION
ON AGRICULTURE
SOCIAL INNOVATION
SYSTEM INNOVATION
TECHNOLOGY INNOVATION
TECHNOLOGY PULL
FOCUS

28


DIGITAL TWIN
DIERVOEDER KETEN
Een geïntegreerde, real-time digitale replica van de diervoeder keten voor optimale prestaties, duurzaamheid en zekerheid.
KPI DASHBOARD
SERVICE LEVEL
97%
VOERCONVERSIE
1.65
CO₂ FOOTPRINT
392
KWALITEITSSCORE
98.2%
KETEN PRESTATIES OVER TIJD
1. GRONDSTOFFEN
2. INKOMENDE LOGISTIEK
3. PRODUCTIE
4. DISTRIBUTIE
5. VEEHOUDERIJ
VRAGEN?
REAL-TIME ALERTS
SCENARIO SIMULATIE
KETEN OVERZICHT
Grondstoffen
Inkomende Logistiek
Productie
Distributie
Veehouderij
DUURZAAMHEID OVERZICHT
392
1,245
2.1
78%

29


IT ALL STARTS WITH LOCATION!
FRESH UPSTREAM
GS1 NETHERLANDS AGRICULTURE PROGRAM
DATASCIENCE
CERTIFICATION
PRECISION GROWING
FOODSAFETY
DIGITAL SUPPLYCHAIN
d&k
data & keten
van data naar waarde in food & agri
PROGRAMMA & INFORMATIE
meld u hier aan en scan de qr-code
NINO; NATIONAL IDENTIFICATION = NO OPTION FOR FOOD

30


data & keten
van data naar waarde in food & agri
PROGRAMMA & INFORMATIE
meld u hier aan en scan de qr-code
powered by:
Rabobank
GS1 Nederland
AgriFood Capital
Provincie Noord-Brabant
organisation:
Fresh Upstream

31