



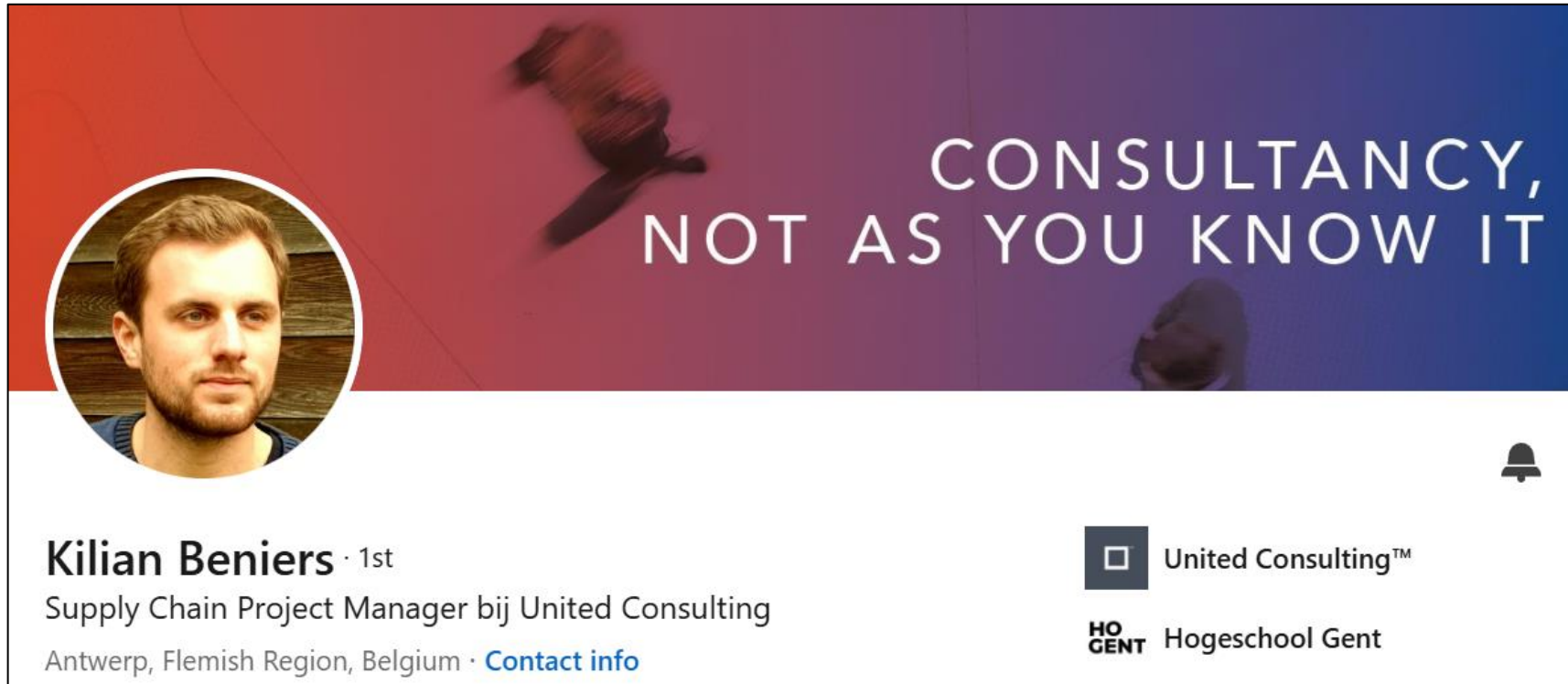
1 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM)

OVERZICHT

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM)

1. Echo van een oud-leerling
2. Wat is Supply Chain Management?
3. Recente evoluties in Supply Chain Management

1. ECHO VAN EEN OUD-LEERLING



Kilian studeerde af in Economie-Moderne Talen, juni XXXX.

Hij is Supply Chain Project Manager bij United Consulting.

Wat doet United Consulting?



<https://unitedconsulting.be>

United Consulting is een adviesbureau.

Een adviesbureau ondersteunt bedrijven bij complexe projecten die een grote impact hebben op de organisatie. De experts van het adviesbureau werken samen met het bedrijf (= de klant) zodat de doelstellingen van het project efficiënter kunnen worden bereikt.

Het adviesbureau kan het bedrijf ook tijdelijk versterken met experts, bv in de vorm van interim management.

United Consulting werkt in business units, elk met hun specialiteit.

2. WAT IS SUPPLY CHAIN MANAGEMENT?

2.1 INTERNATIONAL CAR OPERATORS (ICO)

ICO met vestigingen in de havens van Zeebrugge en Antwerpen, is de grootste autoterminal ter wereld.



<https://www.icoterminals.com/nl>

<https://www.youtube.com/watch?v=gePEf8EsChY>



Een autoterminal is eigenlijk een gigantische parking in de haven, met een connectie naar autosnelweg, kanaal of rivier voor binnenvaart en spoor.

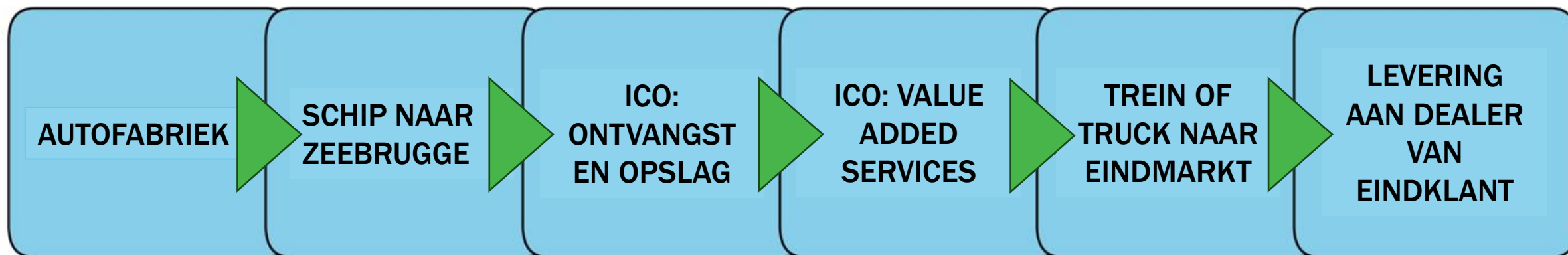
Auto's voor Europa komen aan vanuit de hele wereld en worden van hieruit verder getransporteerd naar de klant.

Anderzijds worden vanop de terminal Europese wagens getransporteerd naar de rest van de wereld.

**ICO doet bovendien nog iets “extra”:
op de auto’s die aankomen en/of
vertrekken worden allerlei
activiteiten uitgevoerd: van
carwash, herstellingen van
koetswerk tot het installeren van
optiepakketten en het uitvoeren van
updates van de autosoftware.**

**Dat zijn allemaal diensten die de
fabrikant uitbesteedt aan ICO: de
zogenaamde VAS = Value Added
Services.**





Hierboven zie je een schematische voorstelling van de route die een auto volgt van fabriek naar eindklant.

Dit is een SUPPLY CHAIN, letterlijk een “aanvoerketen”.

Alle activiteiten in de keten hangen als schakels aan elkaar.

Achter deze aanvoerketen zitten drie stromen:

- * goederenstroom
- * geldstroom
- * informatiestroom

Die stromen moet je gaan beheren en op elkaar afstemmen, zodat het hele proces gestroomlijnd verloopt.

2.2 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

WAT IS SUPPLY CHAIN MANAGEMENT?

Supply Chain Management (SCM) is het integraal beheren en afstemmen van alle activiteiten, processen en partners in de keten die nodig zijn om een product of dienst van grondstofleverancier tot bij de eindklant te brengen.

Het omvat concreet de planning, coördinatie en controle van goederenstromen, informatiestromen en financiële stromen binnen én tussen organisaties.

WAT IS HET DOEL VAN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT?

Het doel van SCM is om de efficiëntie, betrouwbaarheid en klanttevredenheid te maximaliseren, terwijl kosten en risico's zo laag mogelijk blijven.

Kort gezegd: supply chain management gaat over het slim organiseren van de hele keten zodat de juiste producten, in de juiste hoeveelheid, op het juiste moment en tegen de juiste kost bij de klant terechtkomen.

WAT ZIJN DE DRIE STROMEN BINNEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT?

1. Goederenstroom (physical flow)

Dit is de verplaatsing van materialen, halffabricaten en eindproducten doorheen de keten: van leverancier naar producent, naar distributeur en uiteindelijk naar de klant.

Het gaat zowel om de inkomende stroom (inbound logistics) als de uitgaande stroom (outbound logistics).

2. Informatiestroom (information flow)

Dit zijn alle gegevens (= data) die nodig zijn om de goederenstroom te plannen en te coördineren: bestellingen, voorraadinformatie, track & trace, transportdocumenten, forecastgegevens.

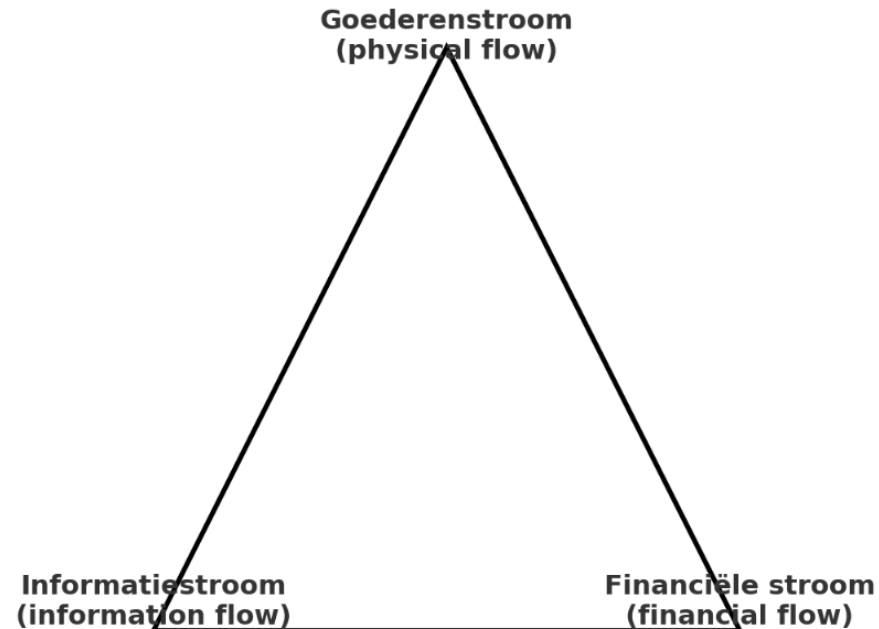
Een vlotte informatiestroom zorgt voor transparantie en snelle besluitvorming in de keten.

3. Financiële stroom (financial flow)

Dit omvat betalingen, facturatie, kredietstromen en kostenverdeling tussen de verschillende partijen in de keten.

Goede afstemming van de financiële stromen ondersteunt de continuïteit en winstgevendheid van de supply chain.

De drie stromen in Supply Chain Management



WAT IS HET VERSCHIL TUSSEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT en LOGISTIEK (LOGISTICS)?



Supply Chain Management en Logistiek worden vaak in 1 adem gebruikt als het gaat over het behandelen van goederen.

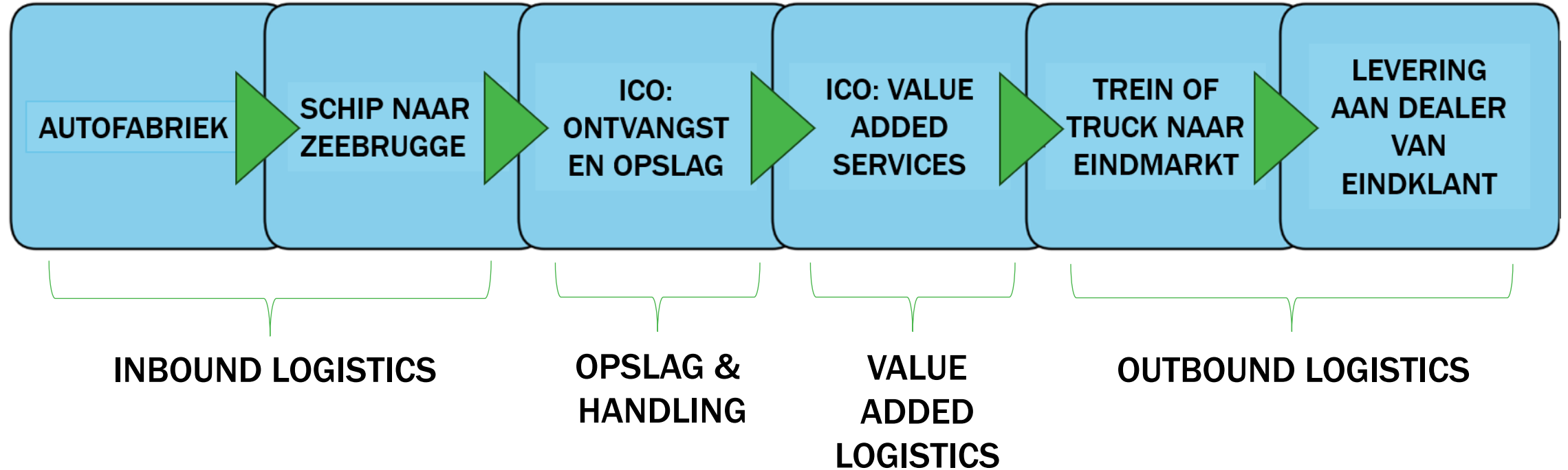
Beide begrippen zijn gelinkt aan elkaar, maar zijn wel degelijk verschillend!

Kris De Leeneer 
logistiek, anders

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	LOGISTIEK
Managen en coördineren van de héle keten – van grondstofleverancier tot eindklant Veel breder dan logistiek; omvat inkoop, productie, productontwikkeling, samenwerking met leveranciers en klanten, én logistiek Supply Chain Management = het strategische totaalplaatje van de hele keten, waarvan logistiek slechts een onderdeel is	Plannen, uitvoeren en controleren van de fysieke stroom van goederen, diensten en informatie Beperkt tot transport, opslag, voorraadbeheer en distributie Logistiek = de praktische uitvoering van verplaatsing en opslag

Logistiek is dus een onderdeel van Supply Chain Management.

HOE VERTAALT ZICH DAT NAAR HET VOORBEELD VAN ICO?



INBOUND LOGISTICS

- o Auto's komen per schip vanuit fabrieken wereldwijd aan in de haven van Zeebrugge
- o ICO organiseert de lossing, registratie en tijdelijke opslag van duizenden voertuigen op hun terminal
- o Hierbij spelen planning, douaneformaliteiten en kwaliteitscontroles een rol

INBOUND LOGISTICS

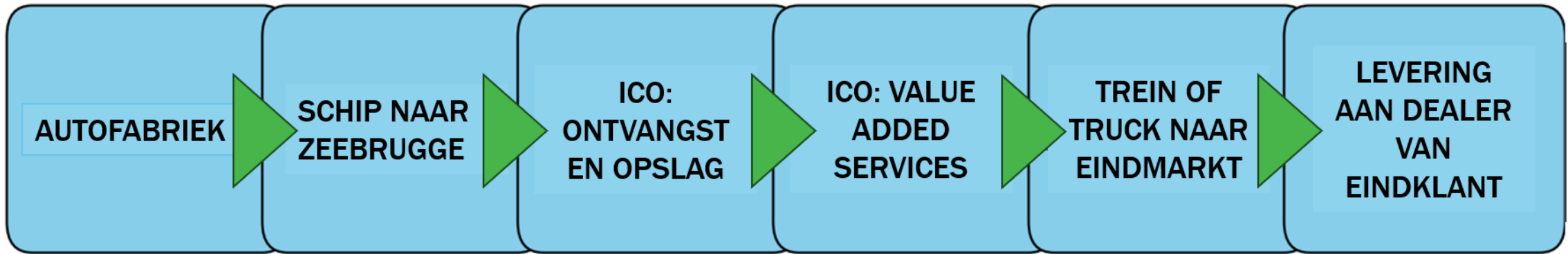
- o De voertuigen worden efficiënt gestald op immense parkeerterreinen (logistieke hubs)**
- o Supply chain management zorgt voor een optimale indeling: welke wagens waar staan, hoe snel ze teruggevonden en verplaatst kunnen worden, en met zo weinig mogelijk verplaatsingen**

VALUE ADDED LOGISTICS

- o Voor veel autoconstructeurs voert ICO ook extra activiteiten uit, zoals technische inspecties, het monteren van accessoires (bv. gps, velgen, trekhaak), carwash of software-updates**

OUTBOUND LOGISTICS

- o Auto's worden klaargemaakt voor hun volgende transportfase: per schip, trein of vrachtwagen naar de eindbestemming (dealers/klanten)**
- o Supply chain management zorgt hier voor de coördinatie van transporteurs, planning van laadoperaties en documentatie**



STROOM	VOORBEELDEN
GOEDERENSTROOM	Auto's (°)
INFORMATIESTROOM	Tracking van auto's, koppeling met de systemen van autofabrikanten, realtime planning en rapportering, ...
FINANCIELE STROOM	Betaling van klanten (autoconstructeurs, importeurs/exporteurs), doorstroom van gelden naar leveranciers/partners, betalingen douane en belastingen, betalingen inzake verzekeringen, ...

(°) ICO behandelt ook andere voertuigen zoals “High and Heavy” (bouwmachines, landbouwmachines, ...)

3. RECENTE EVOLUTIES IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Evolutie 1: DIGITAL TWINS & VOORSPELENDE SIMULATIES



Bedrijven bouwen digitale kopieën (digital twins) van hun supply chain om scenario's te testen.

Hiermee kunnen ze vraag- en aanbodschommelingen simuleren, knelpunten detecteren en proactief beslissingen nemen.

Voorbeeld: een rederij kan via een digital twin de impact van vertragingen in het Suezkanaal voorspellen en alternatieve routes inschatten.

Het voordeel van digital twins is dat men dus een goed beheer kan doen van mogelijke risico's, niet onbelangrijk in de huidige wereld met geopolitieke spanningen.



Evolutie 2: AI & DATA-GEDREVEN PLANNING



Met AI en machine learning worden vraagvoorspellingen, voorraadbeheer en transportplanning veel accurater.

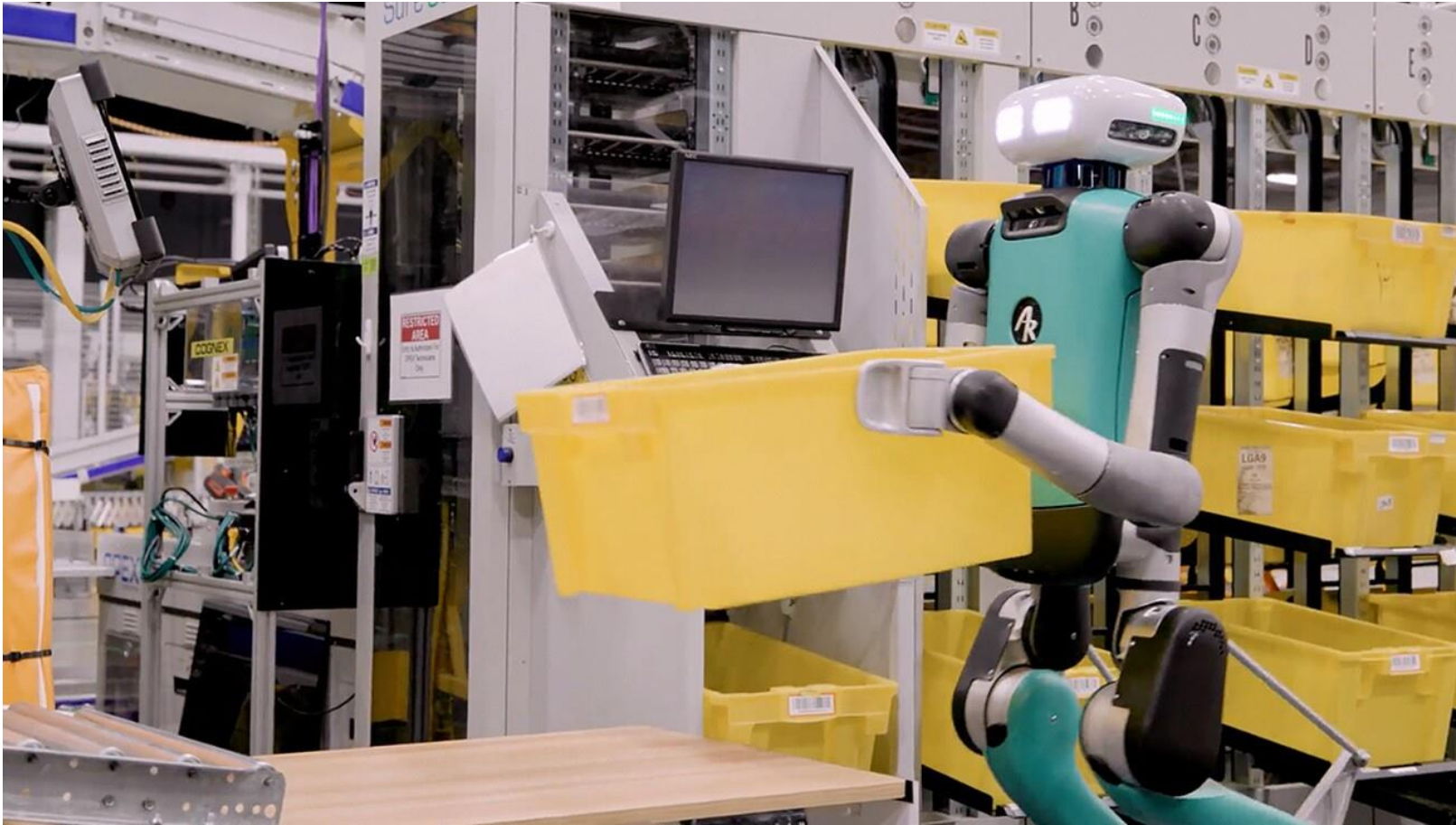
AI kan bijvoorbeeld automatisch herbevoorradingsoorders uitsturen of leveringsroutes optimaliseren op basis van realtime verkeersdata.

Voorbeeld: Amazon gebruikt AI om te voorspellen welke producten lokaal in de distributiecentra moeten liggen, nog vóór de klant ze bestelt.



**Amazon Tests
AI-Powered
'Buy for Me'**

Evolutie 3: ROBOTICA & AUTOMATISERING



Robotica en automatisering maken ketens sneller, efficiënter en minder foutgevoelig.

Automatische orderpickers: robots die door het magazijn rijden en producten naar een verzamelpunt brengen (bv. Amazon's Kiva-robots)

Autonome voertuigen & drones: zelfrijdende trucks en bezorgdrones

Automatische laad- en losmachines in havens (bv. containerkranen in Zeebrugge of Rotterdam)



Collaborative Robots (Cobots) werken samen met mensen in productie en magazijnomgevingen.

Ze nemen repetitieve of zware taken over (tillen, assembleren), terwijl mensen de complexere taken doen